

# MONITOREO DE LOS PROGRAMAS Y LAS ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL

Memorias del CONEVAL 2006-2015



**CONEVAL**

Consejo Nacional de Evaluación  
de la Política de Desarrollo Social

# MONITOREO DE LOS PROGRAMAS Y LAS ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL

Memorias del CONEVAL 2006-2015



**coneval**

Consejo Nacional de Evaluación  
de la Política de Desarrollo Social

Monitoreo de los programas y las acciones de desarrollo social.  
Memorias del CONEVAL 2006-2015

Primera edición, octubre de 2015

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social  
Boulevard Adolfo López Mateos 160  
Colonia San Ángel Inn  
CP 01060  
Delegación Álvaro Obregón  
México, DF

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico*

Citación sugerida:  
Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. *Monitoreo de los programas y las acciones de desarrollo social. Memorias del CONEVAL, 2006-2015.* México, DF: CONEVAL, 2015.

## CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL

### INVESTIGADORES ACADÉMICOS 2010-2015\*

**María del Rosario Cárdenas Elizalde**

Universidad Autónoma Metropolitana

**Fernando Alberto Cortés Cáceres**

El Colegio de México

**Agustín Escobar Latapí**

Centro de Investigaciones y Estudios  
Superiores en Antropología Social-Occidente

**Salomón Nahmad Sifón**

Centro de Investigaciones y Estudios  
Superiores en Antropología Social-Pacífico Sur

**John Scott Andretta**

Centro de Investigación y Docencia Económicas

### INVESTIGADORES ACADÉMICOS 2006-2010

**Félix Acosta Díaz**

El Colegio de la Frontera Norte

**Fernando Alberto Cortés Cáceres**

El Colegio de México

**Agustín Escobar Latapí**

Centro de Investigaciones y Estudios  
Superiores en Antropología Social-Occidente

**María Graciela Freyermuth Enciso**

Centro de Investigaciones y Estudios  
Superiores en Antropología Social-Sureste

**Juan Ángel Rivera Dommarco**

Instituto Nacional de Salud Pública

**Graciela María Teruel Belismelis**

Universidad Iberoamericana

\*Véase: <http://www.coneval.gob.mx/quienessomos/InvestigadoresAcademicos/Paginas/Investigadores-Academicos-2014-2015.aspx>

**SECRETARÍA EJECUTIVA** **Gonzalo Hernández Licona**  
Secretario Ejecutivo

**Edgar A. Martínez Mendoza**  
Director General Adjunto de Coordinación

**Ricardo C. Aparicio Jiménez**  
Director General Adjunto de Análisis de la Pobreza

**Thania Paola de la Garza Navarrete**  
Directora General Adjunta de Evaluación

**Daniel Gutiérrez Cruz**  
Director General Adjunto de Administración

## **COLABORADORES**

**COORDINACIÓN TÉCNICA** Gonzalo Hernández Licona  
Edgar A. Martínez Mendoza  
José Manuel del Muro Guerrero

**EQUIPO DE TRABAJO** Freddy Damián Urbina Romero  
Daniela García Villegas

# AGRADECIMIENTOS

A Shakirah del Carmen Cossens González, Israel Larry Escobar Blanco y Gabriela Gutiérrez Salas, por su valiosa colaboración en el desarrollo de las bases para la conformación del sistema de monitoreo de los programas y las acciones sociales de México.

# CONTENIDO

PRESENTACIÓN	8
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO 1. INSTITUCIONALIZACIÓN DEL MONITOREO DE LOS PROGRAMAS Y LAS ACCIONES SOCIALES	15
CAPÍTULO 2. CONSTRUYENDO EL SISTEMA DE MONITOREO	21
Sistema de monitoreo	22
Matriz de Indicadores para Resultados	27
CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA DE APROBACIÓN DE INDICADORES	35
Sobre la aprobación de indicadores	36
Herramientas de revisión de los indicadores	39
Mesa Técnica de Revisión de Indicadores de Resultados	42
CAPÍTULO 4. MEJORA DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS	45
Esquemas de capacitación a los programas sociales 2008-2015	49
Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2008	52
Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2010	58
Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2012	64
Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2014	70
Análisis comparativo, diagnósticos 2008-2014	76
Diagnóstico de Monitoreo de los Programas y Acciones de Desarrollo Social, 2015	83
Sesiones de mesas técnicas de revisión de indicadores 2009-2014	97

Metodologías para indicadores de programas sociales	98
Evaluación externa de instrumentos	105
Seminarios de monitoreo de programas sociales 2008-2014	106
<b>CAPÍTULO 5.</b>	
<b>AVANCES Y RETOS EN MATERIA DE MONITOREO</b>	<b>118</b>
Logros en monitoreo de programas sociales	119
Aprobación de indicadores de los programas de desarrollo social	121
Principales avances	124
Principales retos	129
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>133</b>
<b>ANEXO A. FICHA TÉCNICA DE REVISIÓN DE LA MIR</b>	<b>136</b>
<b>ANEXO B. FICHA TÉCNICA DE REVISIÓN DE INDICADORES</b>	<b>138</b>
<b>ANEXO C. LA APROXIMACIÓN PROBABILÍSTICA DEL MODELO MÉTRICO RASCH</b>	<b>139</b>
<b>ANEXO D. VALIDACIÓN EXTERNA DE LAS HERRAMIENTAS</b>	<b>151</b>
<b>ANEXO E. MEJORA DE LA IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS PARA LA REVISIÓN DE INDICADORES DE PROGRAMAS Y ACCIONES SOCIALES</b>	<b>157</b>

# PRESENTACIÓN

Desde su creación, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) ha implementado un amplio número de actividades dirigidas a apoyar los programas y las acciones de desarrollo social para la construcción de instrumentos de monitoreo que permitan mostrar a la ciudadanía su desempeño de manera objetiva.

Contar con indicadores que hagan posible conocer los avances y retos de los programas no ha sido una tarea sencilla; ha significado un esfuerzo coordinado del CONEVAL, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de la Función Pública y la Auditoría Superior de la Federación, aunado principalmente al afán de los coordinadores de los programas por tener mejor información que mida los resultados alcanzados.

Este proceso de mejora ha contribuido a que los programas sociales del ámbito federal no sólo tengan información sobre *gasto de recursos públicos* o *entrega de bienes*, sino también sobre *desnutrición infantil*, *incidencia de la pobreza* o la *generación de empleos*. Es claro que estos resultados han implicado el establecimiento de un marco normativo y herramientas adecuadas, así como un cambio cultural de los servidores públicos para medir y gestionar para resultados.

La transición hacia un enfoque de resultados ha comprendido el desarrollo de instrumentos y herramientas que han contribuido a mejorar el diseño de los programas y, sobre todo, han sido esenciales para establecer los indicadores de manera más adecuada; lo anterior ha permitido un avance en la calidad de la información para la toma de decisiones.

Hoy, no es asunto menor que los programas y las acciones de desarrollo social cuenten con mediciones sobre los resultados que son fundamentales para una sociedad que busca que los recursos públicos sean enfocados a disminuir las problemáticas que aquejan a una parte importante de la población. Los programas y las acciones sociales, con el uso de información de calidad para el seguimiento del alcance de sus objetivos, tomarán mejores decisiones que redundarán en políticas públicas más eficaces y con mejores resultados.

Gonzalo Hernández Licona  
Secretario Ejecutivo del CONEVAL

# INTRODUCCIÓN

La mejor manera de mostrar que los programas del gobierno funcionan y realmente alcanzan un resultado en la sociedad es a través de la evidencia. Cuando se habla de ésta, todos tienen una idea sobre qué es y cómo luce, y se utiliza para demostrar que se ha obtenido algo importante; por ejemplo, en la vida cotidiana se exhiben fotos, videos, títulos, testimonios y otras pruebas que resultan indispensables para que otro individuo crea en algún logro. Cuando no se cuenta con la evidencia necesaria, es posible que las personas no crean los logros que se intentan probar.

A semejanza de los programas públicos, si alguien señala que se ha alcanzado *algo*, es necesario que esté fundamentado con información objetiva que permita conocer si lo que se dice es real. En este caso, la evidencia no puede ser únicamente fotos o videos ni mucho menos el testimonio de las personas; este tipo de información es útil si se quiere demostrar que se estuvo en algún lugar o si se conoció a alguna persona pero no es suficiente para afirmar que se ha reducido el rezago educativo o se ha abatido la pobreza.

El tipo de información dependerá de lo que se quiera mostrar. Cuanto más complejo es lo que se quiere demostrar, más concluyente deberá ser la evidencia que lo respalde. No será posible aseverar que el rezago educativo se ha reducido si sólo se señalan las becas que se han repartido; del mismo modo, una simple postal no basta para creerle a un buen amigo su viaje a Europa. La evidencia debe ser necesaria y suficiente, y más importante, debe ser objetiva.

Desde hace varios años, los programas dan seguimiento a su gestión a través de información que se deriva de indicadores. Esta información, más que estar enfocada a la ciudadanía, ha sido desarrollada como un elemento de monitoreo interno y aporta datos sobre los avances de los programas.

Los indicadores son un instrumento fundamental si se utilizan de manera correcta. *Per se*, los indicadores de gestión son necesarios, pero no suficientes; son como la postal del viaje a Europa. Si estos

indicadores son completados con otros que muestren los resultados de los programas, se mejora la calidad de la información; además, si estos indicadores son vinculados a objetivos concretos, la información sobre el desempeño será más puntual. Finalmente, se puede contribuir a la transparencia si los datos de los indicadores son públicos.

Esto no es nuevo. El CONEVAL impulsó desde 2007 la implementación de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), un instrumento en el que se agrupan de manera ordenada los objetivos de los programas, se definen indicadores para su monitoreo y se precisan las fuentes de información. La MIR se divide en niveles que permiten a los programas diferenciar entre la gestión y los resultados. Si bien este sencillo instrumento tiene ventajas importantes, su uso dentro de los programas federales era prácticamente desconocido hasta 2006.

Uno de los retos para consolidar un sistema de monitoreo dentro de los programas sociales de México consistía en fomentar la construcción y el uso de indicadores. Por lo tanto, resultaba indispensable insertar dentro del ámbito federal los instrumentos necesarios y, a su vez, generar las capacidades técnicas para su uso adecuado.

Hay tres hechos relevantes previos a la implementación de la MIR en la administración pública federal de México. El primero, entre 2002-2005 la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) realizó una prueba piloto para diseñar las MIR de algunos programas sociales que coordinaba; en esta prueba se encontró que era necesario mejorar el diseño de objetivos e indicadores dado que varios programas no tenían claridad sobre las problemáticas sociales que pretendían solucionar.

El segundo hecho ocurrió en 2006, en pleno inicio de operaciones del CONEVAL se efectuó un análisis de diversas herramientas de la denominada "nueva gestión pública" y se investigaron experiencias internacionales de su implementación, en particular de Chile y Canadá. Se encontró un común denominador: el uso de la MIR como instrumento de planeación y base de construcción de los indicadores. El

tercer hecho relevante fue la construcción del Sistema de Evaluación del Desempeño, que también requería herramientas de gestión que permitieran revisar el desempeño de los programas mediante el seguimiento de indicadores.<sup>1</sup>

De esta manera, la MIR se seleccionó como instrumento base para que los programas presupuestarios definieran las mediciones a través de las cuales se obtendría el seguimiento del cumplimiento de sus objetivos. Después de esto se dio un proceso de implementación y mejora: en 2007 se dispuso que los programas sociales que otorgaban subsidios debían elaborar su MIR. Para ello se dio capacitación a servidores públicos referente a la construcción y el diseño de la MIR;<sup>2</sup> asimismo, se sensibilizó a altos directivos sobre las bondades del instrumento y su importancia para la medición de resultados.

A finales de 2007 se tuvo la primera versión de la MIR para diversos programas sociales; su primer diagnóstico mostraba que varios de los indicadores presentaban severas deficiencias. En 2008, ya se contaba con la primera versión de la matriz de indicadores cargada en los sistemas informáticos y presupuestarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (conocido como el portal aplicativo de la Secretaría de Hacienda, PASH). Asimismo, este instrumento ya comenzaba a ser utilizado como insumo en las evaluaciones de consistencia y resultados y en las de diseño de ese mismo año, ambas coordinadas por el CONEVAL.

También en 2008 se efectuó un segundo diagnóstico de los instrumentos de monitoreo para 133 programas sociales. La diferencia esencial con el análisis de 2007 fue que esta información era la que se encontraba en los sistemas informáticos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la cual sería utilizada para elaborar la cuenta de la hacienda pública de ese ejercicio fiscal y la información base para armar el presupuesto de egresos del siguiente año. No obstante, los resultados fueron similares a 2008: más de sesenta por ciento de los indicadores eran inadecuados para monitorear los objetivos de los programas sociales.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Para mayor información respecto a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, ver <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/Paginas/sed.aspx> y para mayor información respecto a la Secretaría de la Función Pública, ver <http://www.funcionpublica.gob.mx/index.php/ua/ssfp/uegdg/sed.html>

<sup>2</sup> En la capacitación participaron más de 1,100 servidores públicos de diversas dependencias de la administración pública federal.

<sup>3</sup> <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/informes/informes.aspx>.

Si bien se reconocía que los indicadores de los programas sociales mostraban problemas en su diseño, el reto sería construir los mecanismos necesarios para mejorarlos. Primero, se definió la mecánica para revisar las características mínimas de los indicadores, por lo que se generó la *aprobación de indicadores*, que definía de qué manera el CONEVAL analizaría y, en su caso, aprobaría los indicadores de los programas sociales. Segundo, se acordó con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)<sup>4</sup> la realización de capacitaciones más específicas que fortalecieran las capacidades técnicas de los funcionarios. Los cursos de capacitación, asesorías técnicas y apoyo a las unidades de evaluación fueron los principales aspectos derivados de estos acuerdos. Tercero, con los resultados obtenidos en 2008, se observó que la aprobación de indicadores sería un proceso más complicado, por lo cual se debería establecer un mecanismo gradual dado que los programas no tenían herramientas para medir sus resultados.

En los años subsiguientes, el CONEVAL implementó esquemas de capacitación sobre el diseño de la MIR y la construcción de indicadores; se llevaron a cabo mediciones continuas sobre las MIR con el propósito de observar el avance de las mejoras de los programas.<sup>5</sup> Asimismo, se organizaron sesiones para revisar los indicadores de resultados con el apoyo de expertos temáticos y estadísticos.

La mejora de los indicadores se planteó como un proceso paulatino, que ha implicado esfuerzos considerables de persuasión para medir con mayor precisión los resultados de los programas y las acciones de desarrollo social. El CONEVAL tiene un compromiso por mejorar el diseño de los indicadores de los programas sociales y, a su vez, busca acompañar a éstos en este proceso de mejora. A la fecha, todos los programas sociales han sido sujetos al proceso de aprobación de indicadores, en el cual se han revisado sus indicadores y emitido recomendaciones de mejora con el apoyo de expertos en las temáticas particulares.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Se decidió establecer convenios de colaboración con la CEPAL por su prestigio y vasta experiencia en la aplicación e implementación de la Metodología de Marco Lógico en diversos países y por su capacidad técnica para la formación de profesionales en gestión basada en resultados.

<sup>5</sup> Estas revisiones se han hecho de manera bienal y se cuenta con las versiones 2008, 2010 y 2012.

<sup>6</sup> <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/indaprob/inicio.aspx>

En los últimos años, todos los programas sociales también han incorporado un enfoque para la medición de resultados y han perfeccionado la identificación de las problemáticas sociales que dieron origen a su diseño y han mejorado las mediciones en los avances para obtener la solución de dichas problemáticas; si bien el enfoque de gestión aún continúa vigente, el diseño institucional ahora está más centrado en el “para qué se hace” y no en lo “que se hace”, es decir, la búsqueda de resultados concretos en la solución de problemáticas sociales. Por lo tanto, se podría decir que hoy México es el primer país que difunde los indicadores de cada uno de sus programas y, aunque éstos son perfectibles, todos los programas sociales de México miden resultados.

# CAPÍTULO

Institucionalización del  
monitoreo de los programas  
y las acciones sociales

1

Antes de la creación del CONEVAL, los programas sociales tenían un monitoreo de sus actividades, para lo cual diseñaban y construían indicadores que reflejaban sus avances en la generación de productos pero, les faltaba la medición de resultados. Los indicadores estaban enfocados a cuantificar aspectos sobre la gestión del programa, como uso del presupuesto, cobertura y, en algunos casos, la satisfacción de los beneficiarios; si bien sus indicadores no tenían una metodología para su elaboración, es importante señalar que esta clase de monitoreo (incompleto) prevaleció en la administración pública federal hasta antes de 2006.

La MIR, en sí misma, es un instrumento base para la normativa de monitoreo dado que esta herramienta, por construcción, señala a los operadores de los programas cómo deben ser definidos sus objetivos y las características de sus indicadores. Además, precisa los tipos de indicadores que deben ser establecidos en cada nivel de la matriz y las dimensiones que deben ser medidas. Más relevante aún, la MIR determina a qué nivel se miden tanto los aspectos de gestión como los resultados.

El monitoreo de los programas sociales ha generado su propio marco normativo que se basa en la matriz de indicadores sin necesidad de hacer explícito “cómo debe ser” el diseño de los programas, dado que el principal aspecto que se busca es que éste sea coherente. Asimismo, la Ley General de Desarrollo Social y la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria fortalecieron la normativa de monitoreo de los programas sociales en México.

La Ley General de Desarrollo Social dio un paso necesario y fundamental para que los programas sociales incluyeran el diseño de indicadores de resultados, gestión y servicios. Asimismo, dispone de manera explícita que el CONEVAL deberá aprobar los indicadores de estos programas. Por su parte, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria establece que todos los programas presupuestarios deben ser evaluados y su desempeño medido a través de indicadores.<sup>7</sup>

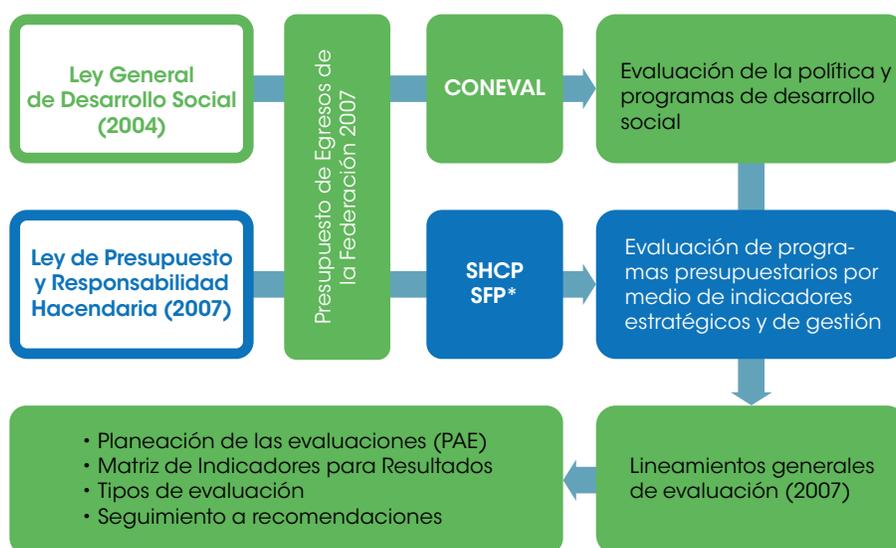
---

<sup>7</sup> A inicios de 2004 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto que promulgó la Ley General de Desarrollo Social y que se constituyó en un instrumento de coordinación, ordenamiento y regulación de la política social. En 2006, entró en vigor la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, que indicaba que la SHCP y la Secretaría de la Función Pública debían consolidar un sistema de evaluación del desempeño, definido como el conjunto de elementos metodológicos que permiten realizar una valoración objetiva del desempeño de los programas.

De manera paralela, los pasos que se dieron en 2007 tuvieron como objetivo precisar tres aspectos normativos necesarios. Primero, los Lineamientos generales de evaluación,<sup>8</sup> los cuales regulan la evaluación de los programas federales y la elaboración de la MIR y de los objetivos estratégicos. Segundo, los Lineamientos para el presupuesto 2008,<sup>9</sup> en el que se dispuso que los programas que otorgaban subsidios debían elaborar su matriz de indicadores para proyectar el presupuesto del siguiente año; este hecho representó el primer uso formal de indicadores de resultados en el presupuesto de egresos de México.

Estos lineamientos constituyeron los primeros instrumentos que indicaron la metodología con base en la cual los programas debían elaborar sus indicadores, y establecieron que la MIR y sus indicadores serían un insumo necesario para el diseño y la evaluación de los programas, así como para el armado del presupuesto de egresos.

**Figura 1.** Normativa y Matriz de Indicadores para Resultados



Fuente: Elaboración del CONEVAL.  
\* Secretaría de la Función Pública

<sup>8</sup> El 30 de marzo de 2007 se publicaron en el *Diario Oficial de la Federación* los Lineamientos generales para la evaluación de los programas federales de la administración pública federal.

<sup>9</sup> Lineamientos generales para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2008. La SHCP comunicó que el Módulo de Presupuesto Basado en Resultados y Evaluación del Desempeño del Proceso Integral de Programación y Presupuestación sustituía, a partir del ciclo 2008, al Módulo de Objetivos, Metas e Indicadores (OMI), por lo que la carga de la MIR para los programas con modalidad S (programas presupuestarios sujetos a reglas de operación) y U (otros programas presupuestarios de subsidios) debía realizarse en el nuevo sistema de la citada secretaría.

Asimismo, la Ley General de Contabilidad Gubernamental ordenaba que la información presupuestaria de la Cuenta de la Hacienda Pública incluyera los resultados de la evaluación del desempeño de los programas federales, por lo cual debían utilizar indicadores que permitieran determinar el cumplimiento de las metas y los objetivos. En 2009 se amplió la elaboración de la MIR a la totalidad de los programas presupuestarios de la administración pública federal. De esta manera, todos los programas debían establecer objetivos e indicadores que reflejaran su desempeño con base en un enfoque de resultados.

Los siguientes pasos para fortalecer la construcción de la normativa fueron la generación de insumos necesarios para apoyar los programas sociales. En 2010, y luego de un consenso entre el CONEVAL, la SHCP y la Secretaría de la Función Pública, se generaron los primeros manuales para que los programas presupuestarios elaboraran la MIR,<sup>10</sup> así como notas técnicas con los principales conceptos de la MIR y notas metodológicas sobre la realización del “árbol del problema” y del “árbol de objetivos”.<sup>11</sup>

Establecer las bases generales para la construcción y mejora de los indicadores de los programas sociales no ha sido un proceso sencillo, dado que la maduración y consolidación de éste se da de manera paulatina y los resultados no se muestran en el corto plazo. Ha sido necesario diseñar y aplicar instrumentos de revisión de la calidad de los indicadores, consolidar la información, elaborar recomendaciones y retroalimentar todos los procesos. La principal herramienta para ejemplificar este aspecto ha sido la Metodología para la Aprobación de Indicadores de los Programas Sociales, la cual define si los indicadores de resultados, servicios y gestión de los programas sociales cumplen con los criterios mínimos necesarios para medir los objetivos de dichos programas en un punto determinado en el tiempo.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Para más información, se recomienda ver [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_MATRIZ\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf) [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

<sup>11</sup> Para más información sobre la normativa para indicadores, ver <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/normativa/normativa.aspx>

<sup>12</sup> Para más información sobre el proceso de aprobación de indicadores del CONEVAL, ver <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/metodologia/maprob.aspx>

Si bien el proceso había sido planeado desde 2008, era necesario esperar a que las acciones indicadas en esta metodología tuvieran los primeros resultados, lo cual se dio en 2012 con la aprobación de los indicadores de los primeros programas sociales. Vale la pena mencionar que México es el primer país que cuenta con una metodología semejante para mejorar la forma en que sus programas sociales se miden y, por ende, rinden cuentas.

En 2013 se diseñaron dos instrumentos más: la *Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados*<sup>13</sup> y el *Manual para el diseño y la construcción de indicadores*.<sup>14</sup> Estos instrumentos normativos están centrados en la construcción de la matriz de indicadores y la revisión de los indicadores desde un enfoque especial hacia el ámbito social, y consideran los criterios y metodologías que utiliza el CONEVAL.<sup>15</sup>

Por último, en 2014, para promover la transparencia de la metodología para la aprobación de indicadores de los programas sociales, el CONEVAL publicó la *Metodología para la aprobación de indicadores de los programas sociales*.<sup>16</sup> Al establecer una metodología para la aprobación de indicadores, se contribuye al mejoramiento de las mediciones para dar seguimiento a los programas sociales.

La normativa es una base necesaria que regula los actuales procesos pero no debe ser una camisa de fuerza dentro de la gestión pública. Al igual que la evaluación y el monitoreo, ha de ser un proceso de mejora continua que debe tratar de considerar la evolución de los mismos procesos y los nuevos retos.

---

<sup>13</sup> Para ver la Guía para la elaboración de la MIR: [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_MATRIZ\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf)

<sup>14</sup> Para ver el Manual para el diseño y la construcción de indicadores: [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

<sup>15</sup> Para más información sobre las metodologías para indicadores sociales, ver <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/metodologia/inicio.aspx>

<sup>16</sup> Para ver el documento *Metodología para la aprobación de indicadores de los programas sociales* ingrese a: [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/METODOLOGIA\\_APROBACION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/METODOLOGIA_APROBACION_DE_INDICADORES.pdf)



# CAPÍTULO

Construyendo el sistema  
de monitoreo

# 2

Es sencillo hablar de los sistemas de monitoreo y evaluación sin tener una idea clara sobre sus alcances y limitaciones. Ambos sistemas son aspectos básicos y necesarios para aquellas personas que han trabajado en proyectos privados. Cuando se invierten recursos monetarios en algún proyecto privado, el interés se centra en dar seguimiento al uso y administración de los recursos y, quizás aún más importante, en ver los principales resultados alcanzados y la rentabilidad que ha originado. Por esta situación, el monitoreo y la evaluación se vuelven cuestiones automáticas a implementar, ya que son los propios recursos económicos los que están en juego.

Dentro del sector público basta con cuestionarse de quién son los recursos para percatarse de que los incentivos para establecer un sistema de monitoreo y evaluación son más complejos. Todos los programas públicos son financiados con los recursos de los ciudadanos; por lo tanto, es indispensable que exista un mecanismo de monitoreo que permita a la ciudadanía conocer cómo se utiliza el dinero público.

En este capítulo se describen aspectos generales sobre lo qué es y para qué sirve un sistema de monitoreo, algunas definiciones y características básicas. Asimismo, se muestra la importancia de la MIR como instrumento que permite a los programas identificar de manera más clara y precisa sus objetivos y establecer los indicadores de resultados, bienes y servicios, y gestión.

## **SISTEMA DE MONITOREO**

Un sistema de monitoreo es un proceso continuo que usa la recolección sistemática de información sobre indicadores específicos para advertir a los tomadores de decisión el grado de avance, así como el logro de los objetivos planteados y el uso de los recursos asignados. En este sentido, el monitoreo no es otra cosa que la recopilación continua de la evidencia acerca de objetivos concretos basada en indicadores particulares, así como su seguimiento.

La importancia de un sistema de monitoreo es que si se encuentra definido de manera adecuada, éste aportará información relevante sobre el desarrollo de un programa. Si bien la construcción de un sistema de monitoreo no es compleja, sí requiere que sea generada con base en un consenso de todos los actores involucrados. Ahora bien, es importante definir con precisión los límites y alcances de un

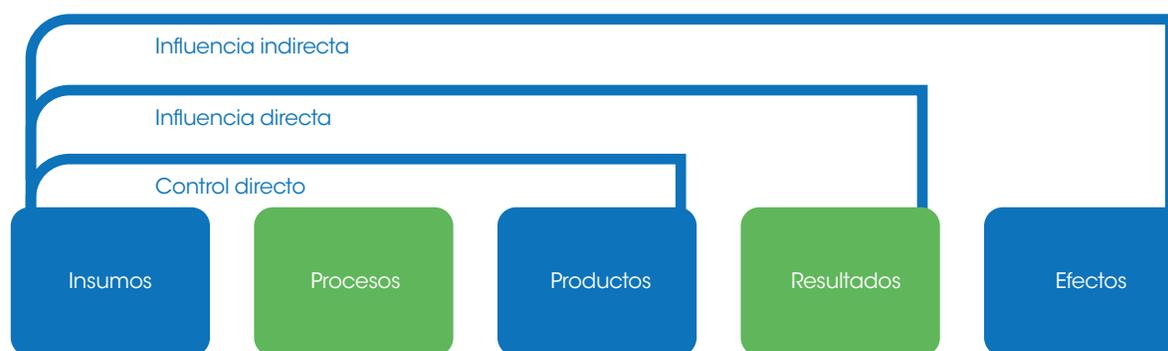
sistema de monitoreo y también tener una idea clara sobre cómo reconocer un buen sistema de monitoreo:<sup>17</sup>

- *Calidad de la información*: debe existir un estándar para determinar si la información generada es de buena calidad, o no.
- *Sostenibilidad*: se refiere a la posibilidad de que el sistema sobreviva a un cambio en la administración, en los dirigentes de las dependencias de gobierno o en los altos funcionarios.
- *Uso de la información*: debe ser utilizada en apoyo a la formulación de políticas gubernamentales, la asignación de recursos presupuestarios y la planeación nacional, así como para el desarrollo de políticas y análisis del desempeño de programas, propósitos de rendición de cuentas y administración de programas, entre otros.

Las características realmente son aspectos mínimos pero muy coherentes. Dentro de la administración pública federal se esperaría que la información sea generada de manera continua y con un estándar que asegure su calidad; dicha información, finalmente, debería ser utilizada para la formulación de políticas gubernamentales.

El monitoreo debe permitir dar seguimiento a los objetivos más relevantes de un programa público. En este sentido, los objetivos de dicho programa deben ser definidos con precisión y lógica. En la gestión basada en resultados, un programa público puede ser visto como una cadena lógica de objetivos entrelazados.

**Figura 2.** Cadena lógica de resultados



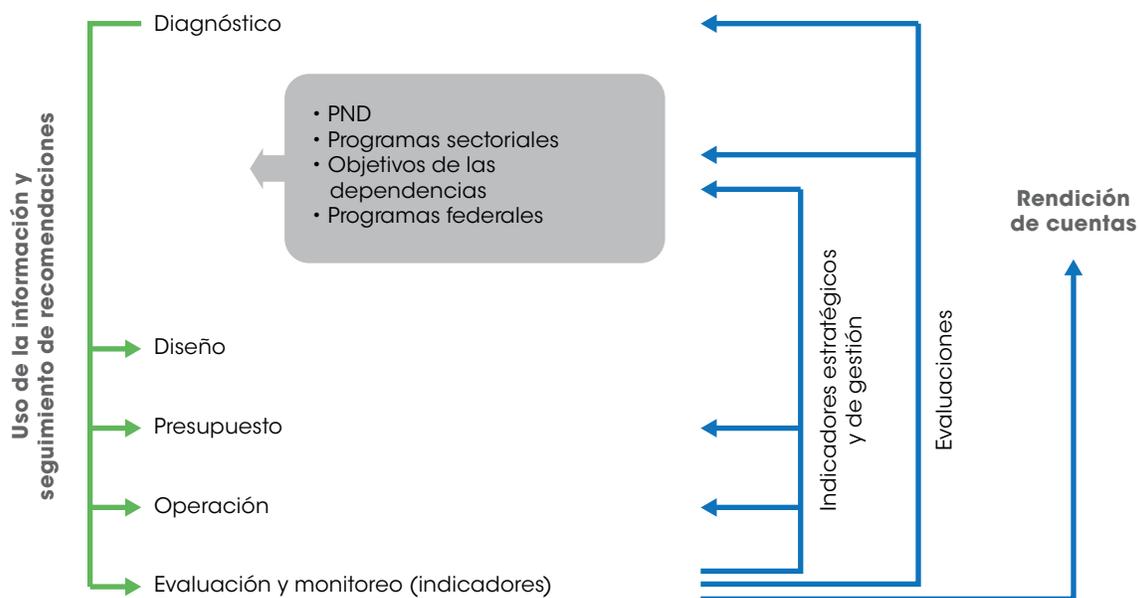
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>17</sup> Keith Mackay, *How to Build M&E: Systems to Support Better Government*, Washington, DC, The World Bank, 2007, pp. 23-24.

Como se observa en la figura 2, las etapas finales no pueden desarrollarse si no se han realizado las primeras. En este sentido, la cadena de valor se logrará únicamente cuando se han completado de manera satisfactoria cada una de las etapas. Si por algún motivo los objetivos de *productos* no se cumplieron, pero sí los objetivos de los *insumos*, es evidente que existe algún problema en la etapa de *procesos*. De modo análogo, al concebir un programa público como una cadena de valor con etapas integradas resulta más sencillo identificar los cuellos de botellas o las acciones innecesarias.

Además de ordenar cada etapa de la cadena de valor, es necesario que los programas públicos definan objetivos e indicadores para su seguimiento. Dado que el objetivo es tener un medio ordenado para supervisar el desarrollo adecuado, es conveniente saber “qué” se debe hacer en cada etapa y “cómo” se han cumplido éstas. De no contar con objetivos ni indicadores, la cadena de valor carece de sentido dado que no se genera información sobre el proceso de cada etapa.

**Figura 3.** Retroalimentación de los indicadores en los programas sociales



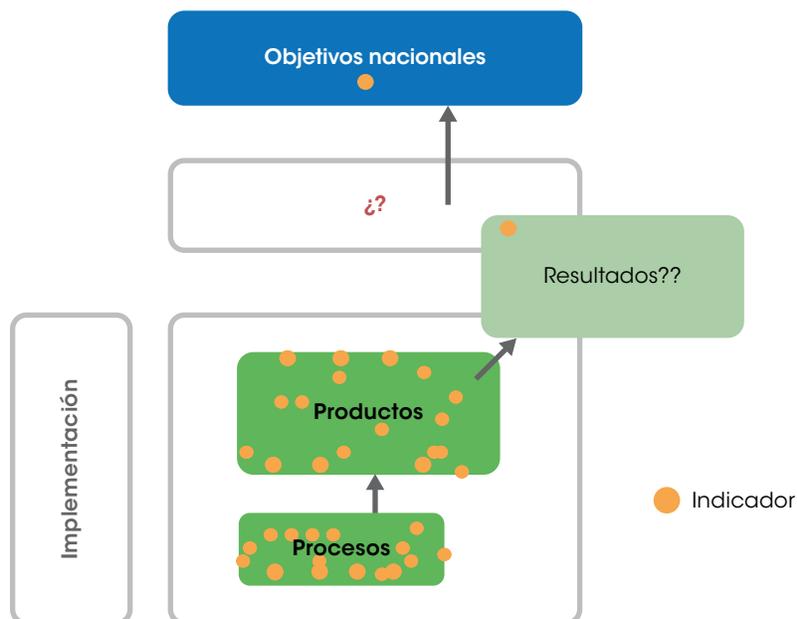
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Para dar seguimiento a un programa, primeramente debe haber un planteamiento adecuado de sus objetivos considerando las etapas de la cadena de valor analizadas en párrafos anteriores. De la misma forma, los indicadores definidos deben ser los necesarios para retroalimentar cada una de las etapas descritas. No obstante, un programa público cuenta con etapas adicionales que deben ser retroalimentadas para mejorar su diseño general. Cualquier intervención del gobierno debería iniciar con la identificación de un problema público. Una vez hecho lo anterior, es necesario analizar y determinar sus principales causas e implicaciones sociales en otros ámbitos.

Este proceso de identificación permite especificar las acciones que el gobierno debe emprender para solucionar la problemática en cuestión, así como los objetivos que planea conseguir en el mediano y largo plazo. La determinación de objetivos, la población objetivo, los bienes y servicios que serán entregados y las herramientas de seguimiento que serán empleadas forma parte del diseño del programa. Una vez integrados estos elementos, los programas deben ser presupuestados en función de la problemática que pretenden resolver, así como de las líneas de acción implementadas para, luego, entrar en operación conforme al diseño establecido.

Como se observa, los indicadores definidos para el monitoreo del programa deben generar la información suficiente para retroalimentar cada una de las etapas. Esto implica que han de existir distintos tipos de indicadores, los cuales estarán diseñados para aportar información sobre el desempeño del programa. En este caso, la cadena de valor descrita con anterioridad se encuentra dentro de los aspectos de *operación* pero ésta es únicamente una etapa general de un programa público. Por lo tanto, es importante no olvidar que los indicadores no sólo deben aportar información para mejorar la operación, sino también el diseño, la presupuestación y la evaluación del programa.

Figura 4. Estructura de los programas sin monitoreo ni evaluación



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Aunque el diseño de un programa público pudiera ser algo sencillo y con cierta coherencia lógica, en la práctica la mayoría no fueron creados con base en estos aspectos ni tampoco con herramientas mínimas para su monitoreo ni evaluación. Es complicado describir cómo eran diseñados o con qué lógica; lo cierto es que varios de ellos fueron creados como una *idea* meramente *presupuestada*.

La figura 4 incluye una descripción de los programas con una serie de desarticulaciones, dado que no existían objetivos ni indicadores definidos. Los programas daban seguimiento a varias actividades y, en ocasiones, éstas no se relacionaban con sus productos. La acción del programa terminaba en la generación o entrega de productos y no había objetivos de resultados. Hablar de indicadores de resultados era perder el tiempo, porque éstos eran escasos o inexistentes.

Además de presentar un diseño poco claro y coherente, los programas no tenían una idea precisa sobre su alineación a los objetivos de política pública. Ante la falta de una definición del problema público que pretendían resolver, todos los programas argumentaban una alineación a “mejorar la calidad de vida” o “combatir la pobreza”; en cierto sentido, contaban con buenos argumentos de

cómo lograr estos objetivos, pero carecían de evidencia. Conocer su alineación en el marco de la política pública era complicado, porque los programas no tenían clara la problemática pública que trataban de solucionar.

En 2008 estaban registrados 664 indicadores para el seguimiento de los resultados de los programas, cifra que en 2015 se incrementó en veinte por ciento, es decir, 801 indicadores. Los indicadores diseñados para dar seguimiento a la gestión de los programas se incrementó catorce por ciento entre 2008 y 2015, mientras que los indicadores relacionados con la entrega de bienes y servicios se redujeron en diez por ciento.

## **MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS**

Antes de establecer un sistema de monitoreo y evaluación en México, era necesario que los programas sociales tuvieran objetivos que pudieran ser *evaluados* e indicadores que fueran monitoreados.

El CONEVAL se dio a la tarea de revisar distintas herramientas de gestión que permitieran a los programas contar con objetivos e indicadores de manera más estructurada. Se revisaron algunos casos internacionales referidos a los gobiernos de Canadá, Colombia, Perú y Chile, principalmente, los cuales establecieron algunas herramientas para mejorar la eficiencia del gasto público. El abordar estos casos implicó un análisis del contexto en el que se decide mejorar el gasto público, el marco normativo que regulaba dicho proceso y las herramientas o mecanismos utilizados. Si bien el desarrollo y la normativa eran muy particulares a cada país, las herramientas presentaban elementos más homogéneos: desde la necesidad de contar con distintas evaluaciones para mejorar el diseño de los programas públicos hasta metodologías homogéneas para la definición de objetivos e indicadores con una orientación hacia resultados.

Un común denominador en todas las “recetas” para establecer un sistema de evaluación y monitoreo es la Matriz de Marco Lógico. El método surge como solución a una serie de problemáticas que con frecuencia se presentaban en el desarrollo de proyectos, independientemente del tipo o del monto:

- La existencia de múltiples objetivos y la inclusión de actividades no conducentes al logro de éstos.

- Problemas en la ejecución por la falta de claridad de las responsabilidades, en su seguimiento y control por falta de métodos apropiados.
- Falta de un esquema de evaluación objetiva y consensuada para comparar lo planificado con los resultados efectivos.

La Matriz de Marco Lógico, aplicada de manera apropiada, pretende evitar estos problemas, aunque no garantiza que no ocurran. No es su propósito solucionar dificultades de la gerencia ni garantizar el éxito de un programa; tampoco es una herramienta de evaluación *ex-ante*. Dentro de la matriz sólo se resumen los aspectos principales del programa con claridad y sencillez y ordenados de modo jerárquico, pero la ejecución de las actividades corresponde únicamente a sus responsables.

**Figura 5.** Matriz de Indicadores para Resultados

	Resumen Narrativo	Indicador	Medio de verificación	Supuesto
Fin				
Propósito				
Componentes				
Actividades				

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

En resumen, la Matriz de Marco Lógico es un cuadro con cuatro filas y cuatro columnas. Las filas de la primera columna presentan información acerca de cuatro niveles de objetivos: fin, propósito, componentes y actividades:<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Para más información, se recomienda ver la *Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados* disponible en [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_MATRIZ\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf)

- **Fin:** es la descripción de cómo el programa contribuye, en el mediano o largo plazo, a la solución de un problema de desarrollo o a la consecución de objetivos estratégicos de la institución.
- **Propósito:** es el resultado directo a ser logrado en la población objetivo a consecuencia de la utilización de los componentes (bienes y servicios) producidos o entregados por el programa.
- **Componentes:** son los bienes y servicios que produce o entrega el programa para cumplir con su propósito.
- **Actividades:** son las principales tareas o acciones que debe cumplir el programa para la producción de cada uno de sus componentes.

Por otro lado, las columnas registran la información sobre los objetivos, los indicadores, las fuentes de información y los factores externos o supuestos; todos ellos son importantes para el logro de los objetivos:

- **Resumen narrativo:** es la descripción del objetivo de cada nivel y se define en la primera columna.
- **Indicadores:** son el instrumento para medir el logro de los objetivos y un referente para el seguimiento de los avances. Su ubicación corresponde a la segunda columna.
- **Medios de verificación:** son las fuentes de información para el cálculo y monitoreo de los indicadores. Corresponde a la tercera columna.
- **Supuestos:** son los factores externos o situaciones ajenas que deben cumplirse para el logro de los objetivos y se ubican en la cuarta columna.

Estos son los aspectos esenciales de la matriz de indicadores que describen su estructura básica. Realmente, la complejidad de construir o diseñar una matriz se basa en la misma complejidad de los programas. Asimismo, la metodología brinda un estándar para determinar si la información generada es de buena calidad, o no. Como se mencionó, un sistema de monitoreo debe contar con un estándar que asegure un mínimo en la calidad de la información de los indicadores; por ello, se busca que los indicadores cumplan ciertas características elementales:

- **Claridad:** el indicador deberá ser preciso e inequívoco.
- **Relevancia:** el indicador deberá reflejar una dimensión importante del logro del objetivo.
- **Economía:** la información necesaria para generar el indicador

deberá estar disponible a un costo razonable.

- Monitoreable: el indicador deberá poder sujetarse a una verificación independiente.
- Adecuado: el indicador deberá aportar una base suficiente para evaluar el desempeño.
- Aporte marginal: si existiera más de un indicador en un mismo objetivo, los adicionales deberán proporcionar información relevante para el seguimiento del objetivo.

El CONEVAL no únicamente definió las características; también estableció una metodología con la cual se revisará, analizará y, en su caso, se aprobarán los indicadores de los programas sociales.<sup>19</sup> Aunque por mandato de ley el CONEVAL debía aprobar los indicadores de los programas, no existía ningún documento en el que se definiera “qué” y “cómo” aprobarlos. En este sentido, el CONEVAL no sólo cumplió con un proceso normativo, sino que se dio a la tarea de diseñar un proceso homogéneo de revisión de los indicadores para asegurar que la información tuviera un mínimo de calidad.

Es importante destacar que el proceso de aprobación es único en dos sentidos: primero, hace una clara distinción entre indicadores de resultados y de gestión, por lo que su análisis implica el uso de mecanismos diferenciados; segundo, no se tiene evidencia de ningún proceso similar en otro país. En el capítulo siguiente se detallará más este proceso de aprobación de indicadores. Antes de continuar con algunos aspectos sobre éstos, se aborda un aspecto sobre la alineación de los objetivos estratégicos de los programas sociales.

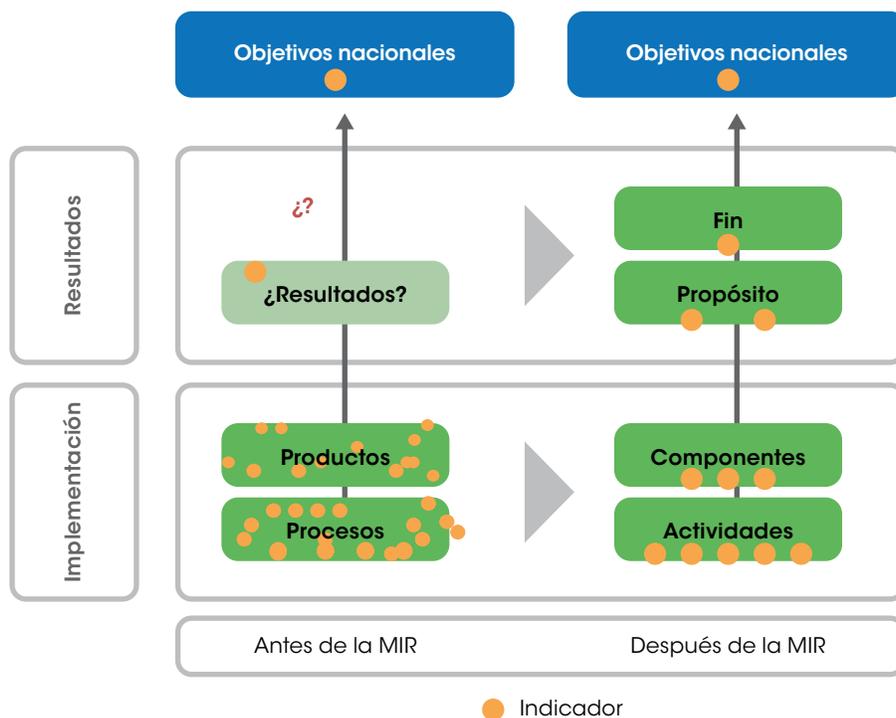
La Matriz de Marco Lógico fue denominada Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) en México. Desde 2007 se han buscado tres metas esenciales: la primera es que los programas identifiquen de manera adecuada sus objetivos y describan las principales acciones que realizan, los bienes y servicios que entregan y la problemática que pretenden solucionar. La segunda es que los programas depuren sus indicadores y consideren únicamente los más relevantes de acuerdo con sus objetivos definidos y, en su caso, definan nuevos indicadores para sus objetivos de resultados. La tercera es que los programas mejoren las características mínimas que deben cumplir sus indicadores.

---

<sup>19</sup> Para más información, se recomienda ver <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/metodologia/maprob.aspx>

Todo lo anterior tiene el único objetivo de que los programas brinden información de calidad sobre su desempeño.

**Figura 6.** Estructura de objetivos de programas con matriz de indicadores



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Como se muestra en la figura 6, el primer gran paso que debían realizar los programas era la diferenciación entre gestión y resultados. Sin duda, lo segundo fue (y aún sigue siendo) el talón de Aquiles para la construcción de un sistema de monitoreo. Este primer paso implicaba que se considerara que todo programa pudiera ser visto como una cadena de valor, en la cual los "pequeños" objetivos fueran necesarios para cumplir los "grandes" objetivos del programa. Por lo tanto, la identificación y depuración fue un paso importante, ya que en varios programas se encontraron acciones o procesos que no estaban vinculados a los objetivos del programa. Después, los programas observaron que cada objetivo podía ser relacionado con los distintos niveles de matriz de indicadores y, lo más relevante, que era indispensable reconocer "para qué" existía el programa.

La identificación de las actividades y los componentes, aunque perfectible, fue relativamente sencilla; sin embargo, cuando los programas debían describir el problema público que pretendían resolver, se observó que varios de ellos desconocían el porqué de su existencia. La definición del *propósito* y el *fin* ha sido un aspecto que se continúa trabajando. Si bien los programas ahora comprenden la diferencia entre gestión y resultados, la identificación aún no es sencilla.

El segundo gran paso fue la depuración y generación de información sobre el desempeño de los programas. Dado que no todos los objetivos eran necesarios, muchos de los indicadores tampoco aportaban información relevante sobre el desempeño de los programas; además, al tener nuevos objetivos, los programas tuvieron que fortalecer (y algunos casos crear) sistemas de recopilación de información.

Es claro que la información es una evidencia que permite generar un juicio objetivo sobre el desempeño, pero una cantidad considerable de ella también puede saturar el análisis. En este sentido, en lugar de establecer el "número de indicadores" que debía tener cada programa, se dio la oportunidad de que fueran los propios programas los que decidieran el número de indicadores ideal para su propio monitoreo, con el único requisito que se tuviera al menos un indicador por cada objetivo definido. Con ello se pretendía que la matriz fuera vista más como un instrumento de utilidad para el programa que un requisito normativo.

El tercer paso fue la mejora de los indicadores de los programas. Es necesario aclarar que no se pretendía imponer un indicador ni buscar que los programas construyeran indicadores sofisticados, simplemente que éstos aportarán información relevante sobre el desempeño del programa en el marco de sus propios objetivos y considerando su capacidad técnica y económica. Dado que el objetivo esencial del monitoreo es la recolección sistemática de información para advertir a los tomadores de decisión sobre el grado de avance y el logro de los objetivos planteados, no tenía sentido pedir indicadores que dieran información más allá de las propias capacidades de los programas.

Otra ventaja de la matriz de indicadores está relacionada con el *fin*. Además de reconocer el problema social que ha dado origen a cada programa, era necesario identificar la política pública en la

que se enmarcaba el propio programa. Al no tener un esquema para definir objetivos, los programas no tenían clara cuál era su contribución a problemáticas sociales mayores, por lo que la alineación no era sencilla; había programas que creían firmemente que estaban diseñados para abatir la pobreza pese a que sólo entregaban desayunos escolares. Al precisar de manera adecuada los objetivos de los programas sociales, fue posible establecer una mejor alineación de éstos con los objetivos institucionales, sectoriales y especiales. Si bien esto aún sigue siendo un ejercicio perfectible, varios programas estaban más centrados en cuál era su mandato normativo y no cómo apoyaban en la resolución de los problemas de política pública.

**Figura 7.** Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo



Fuente: Elaboración del CONEVAL.  
\*Plan Nacional de Desarrollo

Como se muestra en la figura 7, los objetivos de cada programa presupuestario debían estar alineados con los objetivos estratégicos de su dependencia; y los objetivos estratégicos, a su vez, con los objetivos sectoriales, institucionales, especiales o regionales de los programas que se derivan directamente del Plan Nacional de Desarrollo. Finalmente, estos últimos debían guardar correspondencia con los objetivos nacionales incluidos en el plan nacional.

Es cierto que los primeros pasos siempre son los más difíciles, pero nunca se ha indicado cuántos pasos han de ser los primeros. El establecimiento de un sistema de monitoreo para la política de desarrollo social no ha sido sencillo ni es un proceso inmediato. Su construcción inició con la introducción de la matriz de indicadores en la administración pública; sin embargo, la generación de indicadores no fue un problema en sí mismo dado que los programas desde hace varios años reportaban indicadores de actividades o de producto; la problemática central radicaba en que los programas midieran aspectos de resultados y que sus indicadores cumplieran con una serie de características elementales que aseguraran un mínimo de calidad en la información que proporcionaban.

La consolidación del sistema de monitoreo debe ser visto como un proceso gradual en el que se pretende que la información generada se mantenga en el tiempo, cuente con un estándar de calidad y, además, sea utilizada para mejorar la gestión pública. En el capítulo siguiente se explicará con más detalle en qué consiste la estrategia de aprobación de indicadores para resultados que utiliza el CONEVAL para revisar, analizar y, en su caso, aprobar los indicadores de los programas sociales. Asimismo, se describirán brevemente las herramientas empleadas en esta revisión.

# CAPÍTULO

Estrategia de aprobación  
de indicadores

# 3

Un aspecto relevante de un sistema de monitoreo es contar con un estándar de calidad sobre el diseño de los indicadores que asegure un mínimo de calidad en la información. De acuerdo con la Metodología de Marco Lógico, los indicadores deben cumplir el criterio de *claridad, relevancia, economía, monitoreabilidad y adecuación*, pero no indica cómo deben ser revisados estos criterios ni mucho menos se presentan o describen instrumentos para realizar esta actividad.

Por otro lado, normativamente, el CONEVAL tiene un mandato de “aprobar” los indicadores de los programas sociales, pero no se establece lo que se debe entender por “aprobar” ni cómo se llevará a cabo este proceso.<sup>20</sup> Por tal motivo, el CONEVAL se dio a la tarea de diseñar una metodología propia que permitiera aprobar los indicadores sociales. Para esta estrategia, se implementaron esquemas de capacitación, se generaron instrumentos de revisión y análisis, así como mesas de trabajo con los programas, y se emitieron comentarios y observaciones de mejora. Todo esto con el único objetivo de que los indicadores de los programas sociales cumplieran las características mínimas requeridas.

La estrategia de aprobación es única por tres razones particulares. Primero, la metodología es replicable dado que todos los criterios y las herramientas de revisión se encuentran disponibles en la página del CONEVAL. Segundo, la estrategia distingue entre indicadores de gestión y resultados, por lo que se diseñaron herramientas de revisión diferenciadas considerando las particularidades de estos indicadores. Tercero, no se cuenta con evidencia de una metodología para la revisión de las características mínimas en ningún otro país. De esta manera, la estrategia de aprobación es el estándar de calidad elaborado por el CONEVAL para revisar, analizar y, en su caso, aprobar los indicadores sociales.

## **SOBRE LA APROBACIÓN DE INDICADORES**

Al mismo tiempo que la MIR se convirtió en una herramienta de uso generalizado para los programas federales, fue necesario establecer un mecanismo para la revisión, el análisis y la eventual aprobación

---

<sup>20</sup> De acuerdo con lo establecido en el artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Social, el CONEVAL, antes de aprobar los indicadores, deberá someterlos a consideración de la SHCP y de la Cámara de Diputados, por conducto de la Auditoría Superior de la Federación, para que emitan las recomendaciones que estimen pertinentes. Así, el CONEVAL coordina el proceso de revisión y aprobación de los indicadores de los programas sociales.

de indicadores vinculados al desarrollo social. De acuerdo con la Ley General de Desarrollo Social, el CONEVAL deberá aprobar los indicadores de los programas sociales; sin embargo, en la normativa vigente, no existía una metodología homogénea para el diseño y la construcción de indicadores ni tampoco un concepto o mecanismo para su “aprobación”.

Por tal motivo, se tuvo que desarrollar un proceso mediante el cual se definieran las directrices para la revisión de las características mínimas que debían cumplir los indicadores. La estrategia de aprobación de indicadores consta de tres etapas: a) la valoración integral de los indicadores de resultados, servicios y gestión; b) la valoración específica de indicadores de resultados; y c) la emisión de dictamen para la aprobación de indicadores.

**Figura 8.** Etapas de la estrategia integral de aprobación de indicadores



Fuente: Elaboración del CONEVAL.  
\*Auditoría Superior de la Federación

La aprobación de indicadores se define como el proceso de valoración integral, en un punto en el tiempo, del diseño y la construcción de los indicadores de acuerdo con un conjunto de características mínimas. El diseño corresponde a las características mínimas que debe tener el indicador, mientras la construcción se refiere a la consistencia técnica y temática para su elaboración. Es necesario que todos los indicadores ofrezcan información significativa y relevante sobre el desempeño de los programas; por esta razón, los indicadores deben cumplir con una serie de requisitos mínimos que permiten

que la información que proporcionan sea confiable bajo los criterios de claridad, relevancia, monitoreabilidad y adecuación.

### **Valoración integral de los indicadores de resultados, servicios y gestión**

La primera etapa es una valoración de las características mínimas que deben contener los indicadores de resultados, servicios y gestión. La finalidad de esta etapa consiste en hacer una valoración metodológicamente robusta y con criterios homogéneos mediante un instrumento denominado ficha de evaluación de la Matriz de Indicadores para Resultados y ficha de evaluación de indicadores. Estas fichas están compuestas por una serie de reactivos binarios (sí/no) que permiten determinar el cumplimiento y el diseño de cada uno de los indicadores.

Los elementos señalados por la Metodología de Marco Lógico e incluidos en la ficha son: claridad, relevancia, monitoreabilidad y adecuación. Los criterios de economía y aporte marginal no se consideran en este instrumento dado que no es suficiente utilizar los reactivos binarios para determinar dichas características; es necesario tomar en cuenta aspectos presupuestarios y de planeación institucional en su conjunto para establecer el cumplimiento de dichos criterios.

### **Valoración específica de indicadores de resultados**

Esta etapa se concentra en la valoración de la calidad de los indicadores, principalmente de resultados, de los programas sociales. Si bien los indicadores de gestión han sido utilizados por las dependencias federales antes de la implementación de la metodología, al definir un esquema homogéneo de planeación se busca fortalecer los indicadores de gestión e impulsar la construcción de indicadores de resultados con el fin de mostrar los avances de los programas sociales en la solución de problemas sociales concretos.

El análisis en esta etapa se centra en los indicadores establecidos en el fin y el propósito,<sup>21</sup> mediante la Mesa Técnica de Revisión de Indicadores (MeTRI), la cual está integrada por funcionarios del CONEVAL, la SHCP y la Auditoría Superior de la Federación, además de representantes de las unidades de evaluación de las coordinadoras de sector

---

<sup>21</sup> Aunque también pueden ser incluidos los indicadores de Componentes.

y de los propios programas. En las MeTRI también participan un experto temático y uno estadístico, que son investigadores académicos con una amplia experiencia en evaluación de programas. El objetivo de la MeTRI es realizar una valoración técnico-temática y una estadística de los indicadores con el consenso de los actores involucrados para emitir un juicio objetivo sobre la pertinencia de estos indicadores para el monitoreo de los objetivos planteados.

### **Emisión de dictamen para la aprobación de indicadores**

Una vez realizadas la valoración integral de los indicadores de resultados, servicios y gestión y la valoración específica de indicadores de resultados, se envía la información sobre los indicadores a la Cámara de Diputados, por conducto de la Auditoría Superior de la Federación, y a la SHCP para que emitan los comentarios que consideren pertinentes. Posterior a la recepción de dichos comentarios, se turna a la Comisión Ejecutiva para su valoración correspondiente y, finalmente, al Comité Directivo para que formule el dictamen de aprobación de los indicadores para cada programa de desarrollo social, el cual podrá ser alguno de los siguientes:

- Aprobación directa. Los indicadores cumplen con los criterios mínimos necesarios en materia de diseño y consistencia para medir los objetivos del programa de desarrollo social.
- Aprobación condicionada. Los indicadores requieren modificaciones menores para cumplir con los criterios mínimos necesarios en materia de diseño y consistencia para medir los objetivos del programa de desarrollo social.
- Aún no cumple los criterios mínimos. Los indicadores aún no cumplen con los criterios establecidos, por lo que es necesario mejorar algunos aspectos de su diseño y construcción.

En el caso de que los programas de desarrollo social obtuvieran una *aprobación condicionada*, una vez que hayan realizado las modificaciones necesarias a los indicadores, el Consejo someterá a consideración del Comité Directivo la propuesta de cambio de estatus a *aprobación directa*.

## **HERRAMIENTAS DE REVISIÓN DE LOS INDICADORES**

Para la valoración integral se aplica la ficha técnica de revisión de las matrices de indicadores de resultados y la ficha técnica de revisión

de indicadores, las cuales revisan la información mediante una serie de reactivos binarios (sí/no) y los elementos mínimos que deben cumplir la matriz y sus indicadores.

### Ficha técnica de revisión de las matrices de indicadores de resultados

De acuerdo con las características de la Metodología de Marco Lógico, se estableció la ficha técnica de revisión de las matrices de indicadores de resultados como una herramienta para revisar de manera homogénea el diseño de la matriz de indicadores. Los elementos a revisar se encuentran estructurados en dos grandes rubros: cumplimiento y calidad.<sup>22</sup>

El primer rubro, evaluación del cumplimiento de los elementos de la matriz de indicadores, está constituido por 27 reactivos binarios (sí/no) cuyo objetivo es revisar si la MIR cumple con los elementos establecidos tanto en la Metodología de Marco Lógico como en la normativa emitida por la SHCP.

El segundo rubro, evaluación de la lógica interna de la matriz de indicadores, está constituido por 18 reactivos binarios (sí/no) y su objetivo es analizar la lógica vertical y horizontal de la MIR. En el anexo B se presentan los reactivos que componen la ficha de revisión.

**Cuadro 1.** Número de reactivos de la ficha de revisión de la MIR

Rubro de cumplimiento de los elementos de la matriz de indicadores	Reactivos
1.1 Planeación nacional	3
1.2 Fin	6
1.3 Propósito	6
1.4 Componentes	6
1.5 Actividades	6
Rubro de evaluación de la lógica interna de la matriz de indicadores	Reactivos
2.1 Lógica vertical	10
2.2 Lógica horizontal	8

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>22</sup> Para mayor información, se recomienda ver los anexos A y B de este documento.

El CONEVAL realiza de manera bienal el Diagnóstico de las Matrices de Indicadores para Resultados. En éste se presentan los principales hallazgos derivados de la aplicación de los dos instrumentos. Dado que estos últimos se han aplicado de manera homogénea, es posible comparar las calificaciones obtenidas por los programas en los distintos periodos de análisis (2008, 2010 y 2012) en cuanto al diseño de la MIR y sus indicadores.

### Ficha técnica de revisión de indicadores

Con la finalidad de hacer una valoración metodológicamente robusta y con criterios homogéneos, se elaboró un instrumento denominado ficha técnica de revisión de indicadores, que permite valorar los aspectos de claridad, relevancia, monitoreabilidad y adecuación:

- *Criterio de claridad.* Los reactivos cuestionan con asertividad si el indicador es claro o no; de igual forma, se ocupan de que el nombre del indicador por sí mismo sea autoexplicativo, que la fórmula de cálculo guarde coherencia con el nombre, que exista coherencia entre la relación de las variables que componen el indicador, así como coherencia en la unidad de medida y que cada una de las variables sea clara.
- *Criterio de relevancia.* Los reactivos cuestionan sobre si el indicador está relacionado con el factor central del logro del objetivo, es decir, si el indicador permite emitir juicios objetivos sobre el desempeño del programa. Asimismo, se verifica el establecimiento de las metas y si la estructura del indicador haga posible realizar análisis longitudinales.
- *Criterio de monitoreabilidad.* Los reactivos cuestionan partes importantes de la monitoreabilidad de los indicadores; se refieren a si el indicador cuenta con una línea base para su seguimiento, si esa línea base establece el año y que exista consistencia en la frecuencia de la medición entre las variables del indicador.
- *Criterio de adecuación.* Los reactivos cuestionan elementos que permiten determinar si el indicador es adecuado para monitorear el desempeño del programa. Se verifica que el indicador esté expresado como la relación entre dos o más variables, si el indicador tiene coherencia con los "tipos de metas" establecidos, además de verificar que exista congruencia entre las metas anuales y sexenales.

## MESA TÉCNICA DE REVISIÓN DE INDICADORES DE RESULTADOS

Los indicadores de gestión de los programas federales han sido implementados desde hace varios años como elementos para la integración de los informes sobre el uso de los recursos federales. Por su parte, los indicadores de resultados son relativamente nuevos en la gestión pública; por tal motivo, la MeTRI se concentra en la valoración de la calidad de los indicadores de resultados, tanto del fin como del propósito.

Las sesiones de la MeTRI están constituidas por grupos temáticos integrados por un conjunto de programas que comparten aspectos similares. A estas sesiones son invitados los responsables del programa, su unidad de evaluación, personal de la SHCP y de la Auditoría Superior de la Federación (estos dos últimos con base en el artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Social). Asimismo, se invita a un experto temático y, de ser necesario, un experto estadístico.

Los expertos temáticos y estadísticos son seleccionados por el Consejo y tienen experiencia en evaluación de programas de desarrollo social y conocimientos especializados en el sector al que son invitados a participar. Asimismo, son miembros de una institución académica pública o privada dedicada a la investigación o evaluación de políticas públicas, o bien, son consultores privados que cumplen con las características mencionadas.

Las sesiones son moderadas por el CONEVAL. La dinámica de la MeTRI comienza con una reseña de los objetivos del proceso de la aprobación de indicadores y de la normativa de esta aprobación; posteriormente, los representantes del programa hacen una breve descripción del diseño y de la naturaleza del programa, así como una explicación de la selección de sus indicadores de resultados. Con base en los materiales que les fueron enviados, el experto temático expone los resultados del análisis de los indicadores de acuerdo con los criterios de claridad, relevancia, monitoreabilidad y adecuación; con esta misma dinámica hace su presentación el experto estadístico.

Una vez concluidas las exposiciones, se realiza un intercambio de ideas entre los participantes con el objetivo de llegar a un consenso sobre las modificaciones y recomendaciones que se consideren pertinentes y factibles a los indicadores. Las observaciones y recomendaciones factibles

son integradas al informe de revisión de indicadores de resultados, que es de carácter preliminar y cuenta con las aportaciones y sugerencias derivadas de la sesión a fin de mejorar el diseño y la consistencia de los indicadores del programa de desarrollo social analizado. Dicho informe es enviado por el Consejo a los responsables del programa a través de la Unidad de Evaluación de la coordinadora de sector correspondiente. Una vez recibido el informe preliminar, el programa de desarrollo social debe emitir una postura sobre los comentarios formulados:

- Comentarios al informe de revisión de indicadores de resultados preliminar.
- Posición institucional sobre el contenido del informe y la pertinencia de las sugerencias de modificación.
- Plan de trabajo de atención a sugerencias de modificación o ajuste, el cual deberá especificar cuando menos las sugerencias que serán atendidas, las acciones que se llevarán a cabo, el plazo y el área responsable.



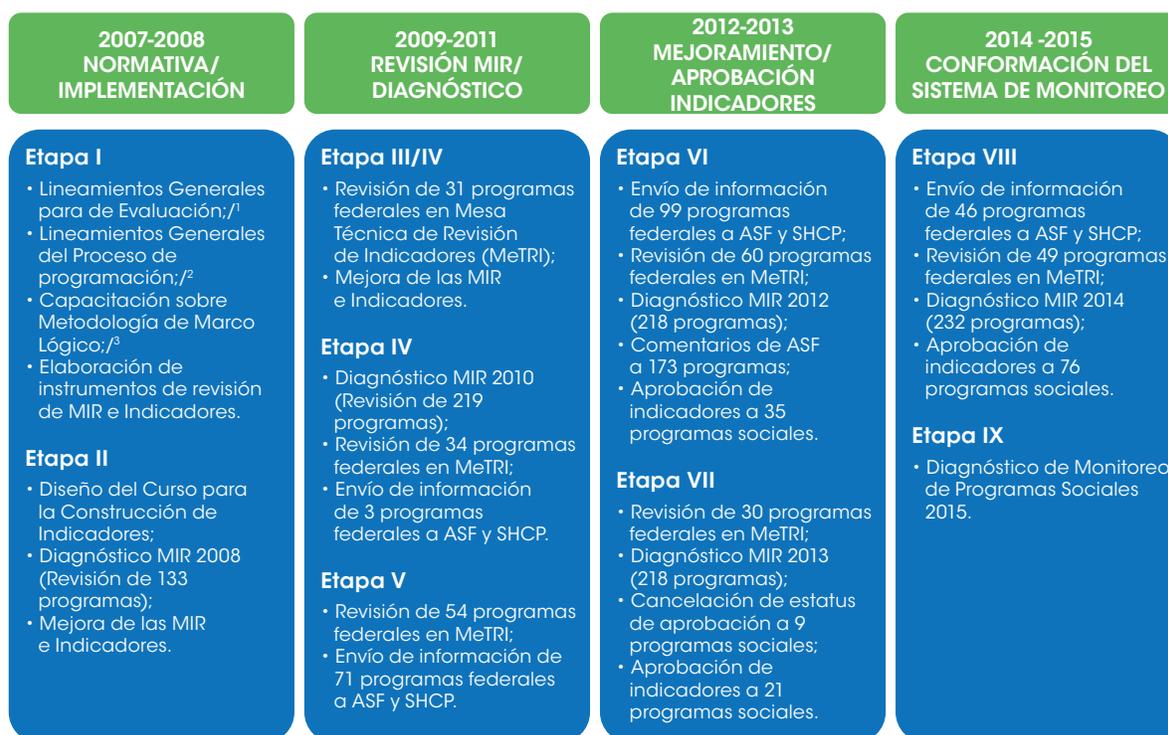
# CAPÍTULO

Mejora de la Matriz de  
Indicadores para Resultados

# 4

A lo largo de siete años, el CONEVAL ha emprendido una serie de acciones con el objetivo de implementar y consolidar un sistema de monitoreo para los programas sociales del ámbito federal. Como se muestra en la figura 9, entre 2007-2008 se establecieron las bases normativas, se ampliaron las capacidades técnicas de los funcionarios y se evaluaron los primeros ejercicios de la matriz de indicadores (primera etapa para la aprobación).

**Figura 9.** Proceso de implementación del sistema de monitoreo



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>1</sup> Lineamientos generales para la evaluación de los programas federales de la administración pública federal, *Diario Oficial de la Federación*, 2007.

<sup>2</sup> Lineamientos generales para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2008, SHCP, 2007.

<sup>3</sup> Continúa la capacitación básica en Metodología de Marco Lógico y la capacitación en diseño y construcción de indicadores a programas de nueva creación.

Entre 2009 y 2011, los esfuerzos del CONEVAL se encaminaron a fortalecer las acciones para mejorar el diseño de la MIR y sus indicadores; respecto a estos últimos, se inició con la segunda etapa del proceso de aprobación, que se enfoca a analizar y revisar las herramientas de monitoreo en lo concerniente a resultados. Además, en 2012, 2013 y 2014 las acciones se orientaron a consolidar los primeros resultados del sistema de monitoreo: la aprobación de los indicadores sociales.

A la fecha, el CONEVAL ha sometido a la aprobación de indicadores a todos los programas del ámbito social sujetos a este proceso. Entre 2007 y 2015, el CONEVAL ofreció cursos de capacitación, asesorías técnicas y revisiones con consultores externos a los programas con el objetivo de apoyar a los programas en la construcción de herramientas de monitoreo más adecuadas. Asimismo, formuló comentarios y propuestas de adecuación a los indicadores para perfeccionar su diseño y facilitar su construcción. A pesar del apoyo otorgado por parte del CONEVAL, entre 2010 y 2015, únicamente 76 programas sociales han cumplido los criterios mínimos para tener sus indicadores aprobados. En este sentido era necesario que varios programas se esforzaran en mejorar el diseño de los indicadores.

Finalmente, entre los resultados indispensables para consolidar el sistema de monitoreo de los programas sociales destacan:

- Como parte del esquema de capacitación continua brindada a los programas federales en materia de Metodología de Marco y Construcción y Diseño de Indicadores, se han capacitado en total a 4,266 funcionarios responsables de coordinar u operar los programas federales en materia de marco lógico y diseño de indicadores, con el objetivo de ampliar el sistema de monitoreo.
- Se han realizado cuatro diagnósticos de Matrices de Indicadores para Resultados de los programas federales de desarrollo social (2008, 2010, 2012 y 2014), en los que se han revisado y emitido recomendaciones de mejora para diferentes periodos; un total de 803 matrices constituidas por 6,288 indicadores de gestión y resultados.
- Se organizaron Mesas Técnicas de Revisión de Indicadores de Resultados (MeTRI), en las que participaron 258 programas de desarrollo social de 2009 a 2014; en ellas se analizaron un total de 730 indicadores de resultados con el acompañamiento de especialistas que consideraron la pertinencia de los indicadores de resultados del programa.
- Se aprobaron los indicadores de 76 programas de desarrollo social<sup>23</sup>; éstos programas corresponden a alrededor de 51 por ciento de los programas sociales sujetos a aprobación vigentes

---

<sup>23</sup> De acuerdo a la metodología de aprobación de indicadores, estos pueden obtener una aprobación directa o condicionada; lo cual implica que cumplen con las características mínimas.

a diciembre de 2015 y representan en total 887 indicadores; de estos, seis por ciento son indicadores de calidad, once de impacto, cuarenta y cuatro de cobertura y veintitrés por ciento de otros (económicos, de gestión y servicios).

- Se redactaron dos guías específicas para la elaboración de la matriz de indicadores: la *Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados* y el *Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México*. Éstos tienen como objetivo ofrecer a los funcionarios públicos los instrumentos necesarios para construir la matriz de indicadores de manera sencilla y considerando los criterios de revisión usados por el CONEVAL.
- La APF cuenta, desde 2014, con una metodología desarrollada por el CONEVAL para la aprobación de indicadores de resultados, de bienes y servicios y de gestión de los programas sociales. En 2014 el CONEVAL elaboró el documento *Metodología para la aprobación de indicadores de los programas sociales*, el cual forma parte de las acciones emprendidas por el CONEVAL para generar un sistema de indicadores que permita que los programas sociales monitoreen el logro de sus objetivos con un enfoque hacia resultados.
- EL CONEVAL sometió a una valoración externa los instrumentos utilizados para revisar los indicadores sociales. En esta valoración se consideró que los resultados de las fichas de revisión cuentan con las propiedades métricas adecuadas. Asimismo, que si bien los criterios de revisión son los apropiados, es necesario integrar a los procesos de aprobación de indicadores la valoración de la calidad de los registros administrativos de los programas sociales.
- Se organizaron dos seminarios internacionales sobre el uso de la matriz de indicadores. El primero se realizó en 2008 y contó con la participación de representantes de Canadá, Chile, Colombia y Perú; además de las unidades de evaluación del ámbito social, asistieron funcionarios de la CEPAL y el Banco mundial. El segundo seminario se llevó a cabo en 2014 y acudieron representantes de Chile, Alemania, así como de la CEPAL, el Banco Mundial y evaluadores mexicanos.

En las secciones siguientes se describirá con más detalle cada una de las acciones realizadas con el objetivo de mejorar los instrumentos de monitoreo de los programas del ámbito social. Varias de estas actividades se efectuaron a la par, aunque no todas iniciaron al mismo tiempo.

## ESQUEMAS DE CAPACITACIÓN A LOS PROGRAMAS SOCIALES 2008-2015

Como parte del proceso de implementación de la matriz de indicadores se definió una estrategia de capacitación a los funcionarios con el objetivo de sensibilizarlos sobre las bondades de poner en práctica la MIR y desarrollar las competencias técnicas para su construcción. Los cursos impartidos fueron dos; el primero, sobre la Metodología de Marco Lógico para la construcción de la MIR, tuvo como propósito revisar los conceptos básicos de la metodología para la definición de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos, así como la lógica vertical (en general, la relación entre los objetivos) y la horizontal (en general, la vinculación entre objetivos e indicadores). El segundo abordó la construcción de indicadores y se orientó a reforzar los conceptos básicos sobre el diseño y la construcción de indicadores adecuados para el monitoreo de objetivos.

Los cursos fueron realizados en coordinación con consultores especializados del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) de la CEPAL y estuvieron dirigidos a servidores públicos del ámbito federal y estatal.

**Cuadro 2.** Cursos coordinados por el CONEVAL 2008-2015<sup>24</sup>

	Cursos	Asistentes
Federal	108	4,266
Metodología de Marco Lógico <sup>1</sup>	71	3,112
Construcción de indicadores de desempeño	37	1,154
Estatal	76	3,184
Metodología de Marco Lógico	64	2,769
Construcción de indicadores de desempeño	12	415

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>1</sup> Incluye los seminarios de Metodología de Marco Lógico.

De 2007 a 2015, el CONEVAL ha ofrecido 184 cursos de capacitación a los que han asistido 7,434 servidores públicos, tanto de nivel federal como estatal; de estos cursos, 108 fueron dirigidos a dependencias

<sup>24</sup> Se consideran los cursos y seminarios de MML y de Construcción de indicadores con corte en el mes de junio 2015.

federales y 76 a estatales (ver cuadro 2). En el ámbito federal se han capacitado a 4,266 funcionarios y en el estatal a 3,184. En total, 135 cursos fueron sobre Metodología de Marco Lógico y 49 sobre la construcción de indicadores con 5,881 funcionarios capacitados en la primera temática y 1,569 en la segunda (ver cuadro 3).

**Cuadro 3.** Cursos coordinados por el CONEVAL, por ciclo presupuestario

	Metodología de Marco Lógico		Construcción de indicadores	
	Cursos	Asistentes	Cursos	Asistentes
2007	18 <sup>1</sup>	1,119	-	-
2008	21	651	1	16
2009	22	1,190	17	623
2010	14	644	7	305
2011	18	610	9	253
2012	8	287	8	139
2013	17	714	2	65
2014	14	551	2	57
2015 <sup>2</sup>	3	115	3	111
Total	135	5,881	49	1,569

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

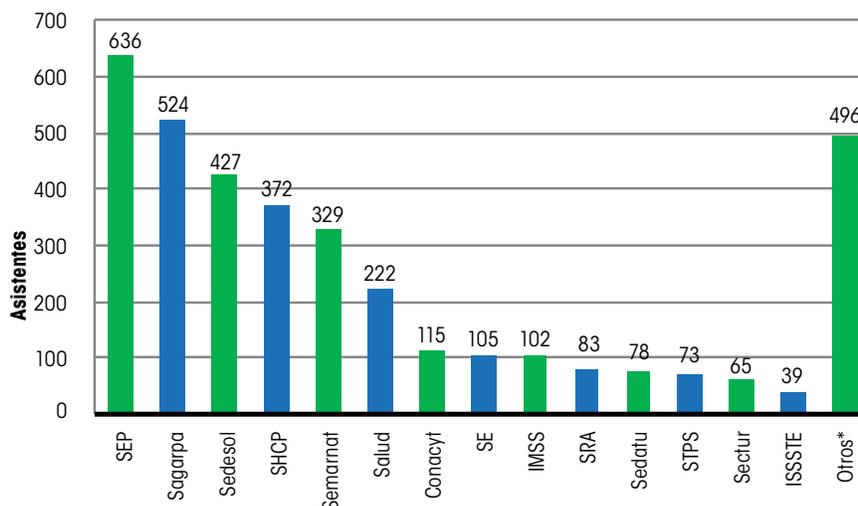
<sup>1</sup> Incluye los seminarios de Metodología de Marco Lógico.

<sup>2</sup> Con corte a junio de 2015.

Los años 2007, 2008 y 2009 destacan por una capacitación intensa de funcionarios con 3,599 servidores públicos instruidos tanto en la Metodología de Marco Lógico como en la Construcción de Indicadores (61 cursos de MML y 18 de Indicadores). En los años subsiguientes, las capacitaciones estuvieron más vinculadas a la actualización y el reforzamiento de conceptos sobre la matriz de indicadores.

De 2010 a 2012 destacó el interés por los cursos de Construcción de Indicadores, de los 64 cursos impartidos, 24 fueron de Construcción de Indicadores, lo anterior para desarrollar las capacidades técnicas de 2,238 funcionarios, tanto estatales como federales.

**Figura 10.** Asistentes a cursos en dependencia federales, 2008-2013

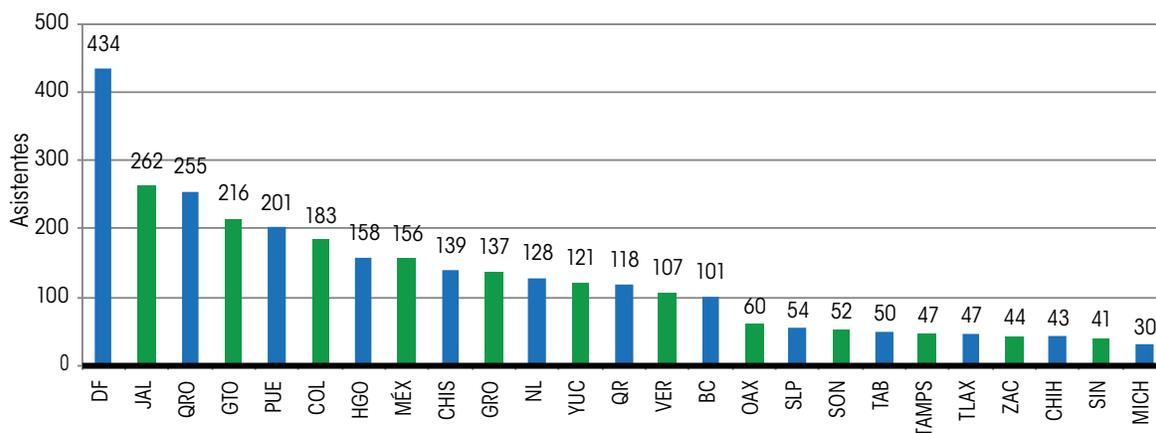


Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Respecto a la figura 10, es importante señalar que entre los asistentes contabilizados en la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) no se consideraron las capacitaciones brindadas a las sedes estatales de la dependencia. Asimismo, en la SHCP se incluyeron entidades como la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), el Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres), Agroasemex, Comisión Nacional de Vivienda y Bansefi. Finalmente, en la columna de *otros* se agrupan dependencias como la Secretaría de la Función Pública (SFP), Secretaría de Gobernación (Segob), Secretaría de Seguridad Pública (SSP), Auditoría Superior de la Federación (ASF), Cámara de Diputados y Senadores, Secretaría de Energía (SENER), entre otras.

En la figura 11 se presenta la distribución de asistentes en las entidades federativas. Como se observa, las que han capacitado más funcionarios son el Distrito Federal, Jalisco, Querétaro, Guanajuato y Puebla.

**Figura 11.** Asistentes a cursos en entidades federativas, 2008-2013



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Los esquemas de capacitación han permitido que la matriz de indicadores se integre a la administración pública, tanto federal como en algunos estados. En el ámbito federal, ha contribuido a agilizar el proceso de aprobación de indicadores al otorgar las herramientas de análisis necesarias para mejorar el diseño tanto de los programas como de sus indicadores.

## DIAGNÓSTICO DE MATRICES DE INDICADORES PARA RESULTADOS 2008

En 2008, el CONEVAL, con el apoyo de consultores del ILPES-CEPAL, revisó las matrices de indicadores de 133 programas de desarrollo social con el propósito de analizar y cuantificar la consistencia de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos definidos en la matriz de indicadores. Al examinar la consistencia, se emitieron recomendaciones y sugerencias para mejorar el diseño de la MIR. Este análisis representó la base para precisar la estrategia para mejorar la matriz de indicadores, ya que permitió identificar las fortalezas y limitaciones en la construcción de la MIR de los programas de desarrollo social.

De los programas incluidos, 29 por ciento (38 programas) eran coordinados por la Secretaría de Educación Pública (SEP); 15 por ciento (20 programas) por la Sedesol y 17 por ciento (23 programas) por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat). Estas dependen-

cias agruparon más de 60 por ciento de los programas incluidos en el primer diagnóstico de matrices de indicadores para resultados.

**Cuadro 4.** Programas incluidos en el diagnóstico 2008

Dependencia federal	Diagnóstico 2008
SEP	38
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)	4
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	1
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	-
Previsiones y aportaciones para los sistemas de educación básica, normal, tecnológica y de adultos (PASEB)	-
Sagarpa	8
Secretaría de Salud (Salud)	8
Secretaría de Economía (Economía)	8
Sedesol	20
Semarnat	23
SHCP	17
Secretaría de la Reforma Agraria (SRA)	3
Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)	3
Total	133

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Los 133 programas estaban constituidos por 2,039 indicadores para el monitoreo de los diversos objetivos. De éstos, casi 27 por ciento (547 indicadores) se consideraban de resultados, mientras los otros 1,492 se definieron como de gestión. Alrededor de 56 por ciento de los indicadores de resultados dependían de la SEP, Sedesol y Semarnat, mientras que 55 por ciento de los indicadores de gestión se agrupaban en la SEP, la Sedesol y la Secretaría de Economía.

Las dependencias con mayor número promedio de indicadores de resultados fueron el Conacyt, la STPS y la Sedesol, con un promedio de 15, 5 y 4.9; a nivel de gestión, las dependencias que registraron el mayor número de indicadores promedio fueron el Conacyt, Economía y el IMSS, con 24, 22.9 y 20 como valores promedio.

**Cuadro 5.** Programas incluidos en el diagnóstico 2008, indicadores

Dependencia	Indicadores analizados			
	Fin	Propósito	Componente	Actividad
SEP	49	51	115	165
Conacyt	29	31	44	52
IMSS	-	4	2	18
ISSSTE	-	-	-	-
PASEB	-	-	-	-
Sagarpa	9	20	56	103
Salud	8	16	47	36
Economía	12	20	79	104
Sedesol	30	68	144	213
Semarnat	35	74	120	-
SHCP	24	40	61	83
SRA	3	9	10	10
STPS	8	7	16	14
Total	207	340	694	798

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

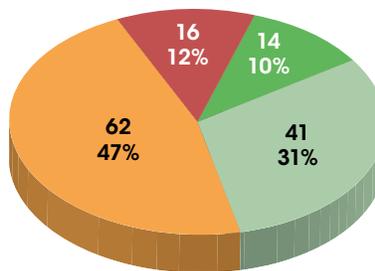
Para el análisis se utilizó la ficha técnica de revisión de las matrices de indicadores de resultados; las matrices de indicadores se clasifican en cuatro grupos generales que permiten identificar de manera sencilla sus principales fortalezas y limitaciones: diseño destacado (marcadas en color verde oscuro), diseño adecuado (marcadas en verde claro), diseño moderado (marcadas en amarillo) y diseño con oportunidad de mejora (marcadas en rojo). El diagnóstico 2008 arrojó los siguientes resultados:

- (10%) Diseño destacado: se refiere a las matrices que contaban con una adecuada alineación de sus objetivos, además de indicadores apropiados para su monitoreo. Estas matrices requirieron hacer algunos ajustes menores para homologar la estructura de sus objetivos o la descripción de sus indicadores; sin embargo, dichos ajustes no representaron un rediseño o cambio en éstos.
- (31%) Diseño adecuado: corresponde a las matrices que debían precisar algunos aspectos relacionados con la definición de objetivos o el diseño de sus indicadores. Si bien estas matri-

ces se encontraban en proceso de consolidación, era necesario realizar algunos cambios menores en su estructura.

- (47%) Diseño moderado: concierne a las matrices que necesitaban replantear sus objetivos dado que éstos no reflejaban de manera adecuada los logros que pretendían alcanzar; asimismo, debían revisar la pertinencia de los indicadores definidos a fin de mejorar su relevancia para el monitoreo de los objetivos.
- (12%) Matrices con oportunidad de mejora: son las matrices que presentaron deficiencias severas en la definición de objetivos y en la construcción de indicadores. Sus objetivos no describían las acciones que realizaban ni los logros que pretendían alcanzar; por tal motivo, sus indicadores no se consideraban relevantes para su seguimiento. Estas matrices requirieron cambios significativos para fortalecer la coherencia del diseño.

**Figura 12.** Semaforización general de las matrices de indicadores 2008



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Además del análisis general de la matriz mediante la ficha técnica, se llevaron a cabo dos análisis específicos: uno al diseño de los objetivos y otro a la estructura de los indicadores. Estos análisis eran independientes en virtud de que únicamente consideraron una serie de reactivos específicos de la ficha técnica; también es posible agrupar sus resultados en cuatro grupos conjuntos, como ya se mostró antes. A continuación se presentan de manera resumida los resultados de estos análisis.

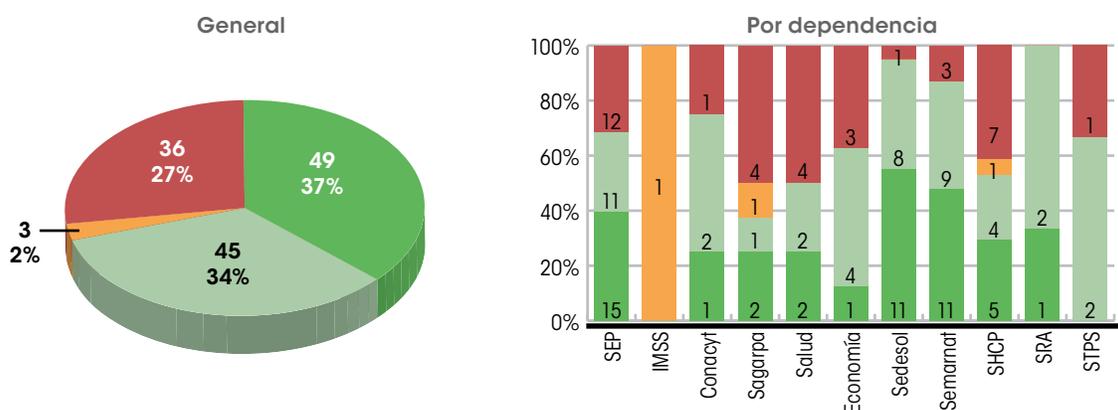
### **Análisis del diseño de objetivos 2008**

Como se muestra en la figura 13, más de una tercera parte de los programas (37 por ciento) contaba con un diseño destacado en cuanto a coherencia lógica en sus objetivos. Otro 34 por ciento fueron clasi-

ficados con un diseño adecuado, mientras que los programas con oportunidades de mejora importantes representaron en su momento 27 por ciento.

Al agrupar por dependencia, la Semarnat y la Sedesol fueron las únicas dependencias que contaron con más de 50 por ciento de sus matrices con un diseño destacado. Por otro lado, las dependencias en las que existían oportunidades de mejora importantes pertenecían a la Secretaría de Economía, Sagarpa, Conacyt y Salud.

**Figura 13.** Semaforización sobre el diseño de objetivos de las MIR 2008



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Asimismo, se encontró que:

- 50 por ciento de las matrices no contaban con los componentes necesarios y suficientes para lograr el propósito del programa.
- 26 por ciento de los programas no tenían un propósito único o no representaban un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo.
- En 23 por ciento de las matrices evaluadas no era razonable esperar que el logro del propósito implicara una contribución significativa al logro del fin.
- Finalmente, en 9 por ciento de las matrices no existía una clara vinculación entre el objetivo del fin y el objetivo estratégico de la dependencia o entidad.

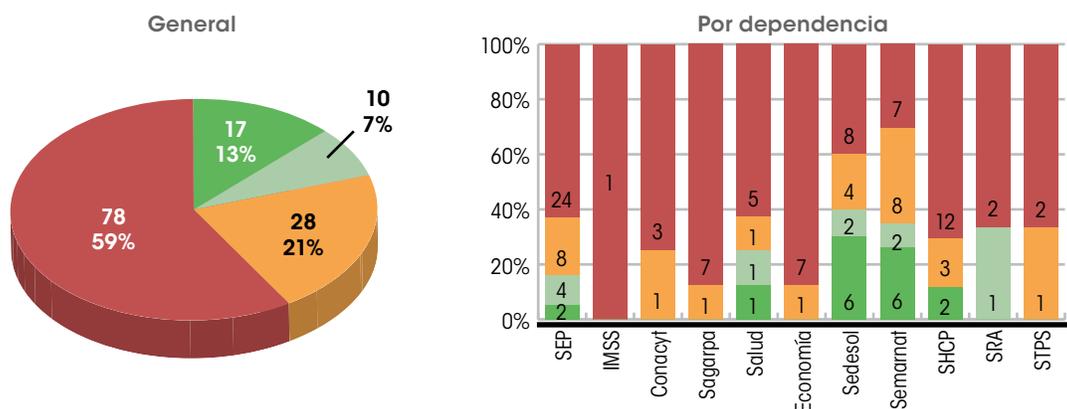
## Análisis del diseño de los indicadores 2008

Los principales resultados sobre el establecimiento de los indicadores para el monitoreo de los objetivos de los programas fueron los siguientes:

- 54 por ciento de las matrices no contaban con indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el desempeño del programa en cuanto al fin.
- 59 por ciento de los programas no tenían indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el propósito del programa.
- 61 por ciento de las matrices no tenían indicadores necesarios, suficientes y adecuados para monitorear los componentes.
- Algunas matrices no habían identificado de manera clara y precisa los medios de verificación para el seguimiento de los indicadores. En los componentes, esto se observa en 68 por ciento de los programas, los cuales aún no identificaban los medios adecuados; en el propósito, 59 por ciento; y en el fin, 58 por ciento.

La figura 14 muestra que 13 por ciento de los programas presentaban un diseño destacado en lo referente a sus indicadores de desempeño; 7 por ciento, un diseño adecuado; y 21 por ciento fueron catalogados con un diseño moderado. Finalmente, 59 por ciento de los programas (78 MIR) mostraron oportunidades de mejora importantes en cuanto al diseño de sus indicadores.

Figura 14. Semaforización sobre el diseño de los indicadores de las MIR 2008



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Las dependencias con el mayor número de posibles mejoras en cuanto al diseño de los indicadores para el monitoreo de sus programas fueron: IMSS, Conacyt, Economía, Sagarpa y STPS.

## DIAGNÓSTICO DE MATRICES DE INDICADORES PARA RESULTADOS 2010

En 2010, el CONEVAL elaboró la segunda versión del diagnóstico, en el que se revisaron las matrices de indicadores para resultados de 219 programas y acciones de desarrollo social con la intención de analizar y cuantificar la consistencia de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos definidos en la matriz. Esto permitió examinar las fortalezas y los retos de dichos programas entre 2008 y 2010 y, al mismo tiempo, representó un seguimiento puntual de la definición de la MIR para algunos de estos programas. En el análisis se incluyeron algunas acciones sociales (programas modalidad E y B), lo que favoreció la emisión de recomendaciones de mejora a un mayor número de programas presupuestarios ligados al ámbito social.

De los programas considerados, 33 por ciento (73 programas) eran coordinados por la SEP, 12 por ciento (27 programas) por la Semarnat, y 9 por ciento (20 programas) por la Sedesol, dependencias que agruparon casi 55 por ciento de los programas incluidos en el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2010.

**Cuadro 6.** Programas incluidos en el diagnóstico 2010

Dependencia federal	Diagnóstico 2010
SEP	73
Conacyt	9
IMSS	10
ISSSTE	19
PASEB	2
Sagarpa	8
Salud	14
Economía	13
Sedesol	20
Semarnat	27
SHCP	18

Dependencia federal	Diagnóstico 2010
SRA	3
STPS	3
Total	219

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Los 219 programas estaban constituidos por 2,096 indicadores para el monitoreo de los diversos objetivos. De éstos, casi 26 por ciento (572) se consideraban de resultados, mientras los otros 1,524 se definieron como de gestión. Alrededor de 58 por ciento de los indicadores de resultados dependían de la SEP, la Sedesol y la Semarnat, mientras 62 por ciento de los indicadores de gestión se agrupaban en las mismas dependencias.

De acuerdo con la información, las dependencias con mayor número promedio de indicadores de resultados por programa fueron la Sedesol, la SHCP y la Sagarpa, con un promedio de 5.8, 3.4 y 2.9; en cuanto a los de gestión, las que registraron el mayor número de indicadores promedio fueron el Conacyt, Economía y el IMSS, con 19.7, 13.4 y 8.2 como valores promedio. Se debe señalar que el número

#### Cuadro 7. Programas incluidos en el diagnóstico 2010, indicadores

Dependencia	Indicadores analizados			
	Fin	Propósito	Componente	Actividad
SEP	74	77	164	240
Conacyt	9	15	19	22
IMSS	12	17	30	45
ISSSTE	6	18	11	
PASEB	2	2	2	2
Sagarpa	8	15	57	50
Salud	15	17	28	46
Economía	14	18	53	26
Sedesol	27	88	175	219
Semarnat	26	38	100	55
SHCP	24	38	65	82
SRA	3	3	6	9
STPS	3	3	9	9
Total	223	349	719	805

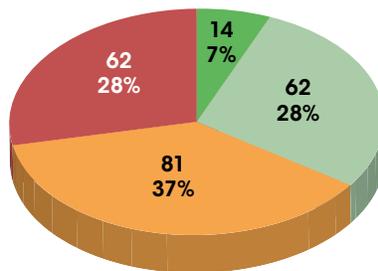
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

de indicadores promedio, tanto de resultados como de gestión, son menores que los registrados en 2008. Lo anterior deriva de la depuración de la información reportada por los programas y las acciones sociales.

Al igual que el análisis de 2008, la herramienta de revisión permitió valorar las características primordiales de la MIR y generar una calificación en cada uno de los aspectos examinados. De esta manera, es posible agrupar los programas con base en el rango de la calificación obtenida. Las MIR y sus indicadores se clasifican en cuatro grupos generales que hacen posible identificar de modo sencillo sus principales fortalezas y limitaciones en general: diseño destacado, diseño adecuado, diseño moderado y diseño con oportunidad de mejora. En el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2008 los resultados fueron los siguientes:

- (7%) Diseño destacado: se refiere a las matrices que contaban con una adecuada alineación de sus objetivos, además de indicadores apropiados para su monitoreo. Estas matrices requirieron algunos ajustes menores para homologar la estructura de sus objetivos o la descripción de sus indicadores; sin embargo, estos ajustes no representaron un rediseño o cambio en ellos.
- (28%) Diseño adecuado: corresponde a las matrices que deben precisar algunos aspectos relacionados con la definición de objetivos o el diseño de sus indicadores. Si bien estas matrices se encontraban en proceso de consolidación, era necesario hacer algunos cambios menores en su estructura.
- (37%) Diseño moderado: conformado por las matrices que necesitaban mejorar el planteamiento de sus objetivos dado que éstos no reflejaban de manera adecuada los logros que pretendían alcanzar; asimismo, resultaba indispensable revisar la pertinencia de los indicadores definidos a fin de elevar su relevancia para el monitoreo de los objetivos.
- (28%) Matrices con oportunidad de mejora: corresponden a las matrices que presentaban deficiencias severas en la definición de objetivos y en la construcción de indicadores. Sus objetivos no describían las acciones que realizaban ni los logros que pretendían cumplir; por tal motivo, sus indicadores no se consideraban relevantes para su seguimiento. Estas matrices requirieron cambios significativos para fortalecer la coherencia del diseño.

**Figura 15.** Semaforización general de las matrices de indicadores 2010



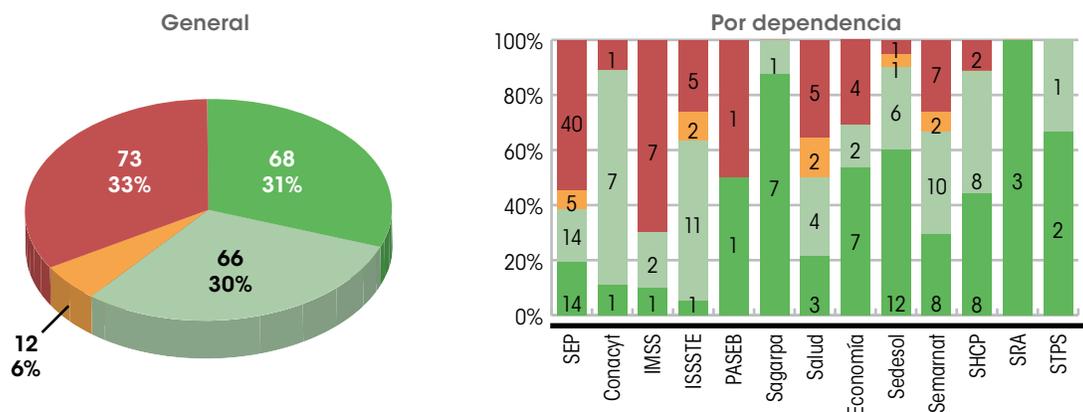
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Además del análisis general de la matriz a través de la ficha técnica, se realizaron dos análisis específicos: uno al diseño de los objetivos y otro a la estructura de los indicadores. Estos análisis fueron independientes dado que únicamente se consideró una serie de reactivos específicos de la ficha técnica. Para estos análisis también fue posible agrupar los resultados en cuatro grupos conjuntos. A continuación se presentan de manera resumida los resultados de estos análisis específicos.

### **Análisis del diseño de objetivos 2010**

Como se muestra en la figura 16, poco menos de una tercera parte de los programas (31 por ciento) contaron con un diseño destacado en cuanto a coherencia lógica en sus objetivos, 30 por ciento fueron clasificados con un diseño adecuado, mientras que los programas con oportunidades de mejora importantes representaron en su momento 33 por ciento.

Figura 16. Semaforización sobre el diseño de objetivos de las MIR 2010



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Agrupando por dependencia, se tiene que la SRA, la STPS y la Sagarpa fueron las únicas dependencias con más de 60 por ciento de sus matrices con un diseño destacado. Las dependencias en las que existían oportunidades de mejora importantes correspondían al IMSS, el Conacyt y el ISSSTE.

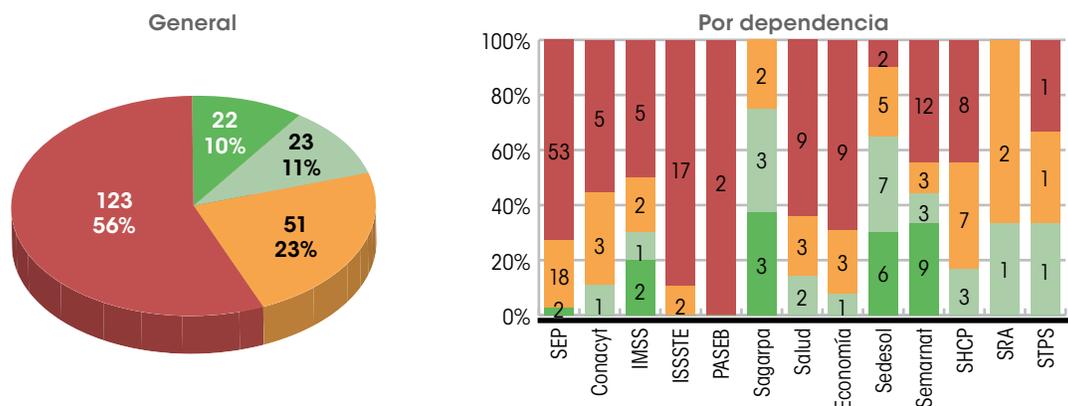
Asimismo, se encontró que:

- 41 por ciento de las matrices no contaban con los componentes necesarios y suficientes para lograr el propósito del programa.
- 41 por ciento de los programas no tenían un propósito único o no representaba un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo.
- En 31 por ciento de las matrices evaluadas no era razonable esperar que el logro del propósito implicara una contribución significativa al logro del fin.
- Finalmente, en 27 por ciento de las matrices no existía una clara vinculación entre el objetivo del fin con el objetivo estratégico de la dependencia o entidad.

### Análisis del diseño de los indicadores 2010

Los principales resultados sobre el establecimiento de los indicadores para el monitoreo de los objetivos de los programas son los siguientes:

Figura 17. Semaforización sobre el diseño de los indicadores de las MIR 2010



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

- 69 por ciento de las matrices no contaban con indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el desempeño del programa en cuanto al fin.
- 61 por ciento de los programas no tenían indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el propósito del programa.
- 43 por ciento de las matrices no tenían indicadores necesarios y suficientes para monitorear los componentes.
- Respecto a los medios de verificación, las matrices que aún no tenían identificados de manera clara y precisa los medios que hacen posible el seguimiento de los indicadores correspondían a 61 por ciento de los programas en lo referente a componentes, 68 por ciento en el propósito, y 63 por ciento en el fin.

La figura 17 muestra que 10 por ciento de los programas contaban, en 2010, con un diseño destacado en sus indicadores de desempeño; 11 por ciento, un diseño adecuado, y 23 por ciento fueron catalogados con un diseño moderado. Finalmente, 56 por ciento de los programas (55 MIR) presentaron oportunidades de mejora importantes en cuanto al diseño de sus indicadores.

Las dependencias con el mayor número de posibles mejoras en relación con el diseño de los indicadores para el monitoreo de sus programas fueron la SEP, el Conacyt, el ISSSTE, Salud y Economía.

## DIAGNÓSTICO DE MATRICES DE INDICADORES PARA RESULTADOS 2012

En 2012 se elaboró la tercera versión del diagnóstico; en ésta se revisaron las matrices de indicadores de 223 programas y acciones de desarrollo social con el propósito de analizar y cuantificar la consistencia de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos definidos en la matriz.

De los 223 programas mencionados, únicamente 218 contaban con una matriz de indicadores registrada en el portal aplicativo de la Secretaría de Hacienda para el ejercicio 2012; sus modalidades presupuestarias fueron las siguientes: 43 por ciento (93 programas) eran modalidad S; 32 por ciento (70 programas), modalidad U; 24 por ciento (53 programas), modalidad E; y 1 por ciento (2 programas), modalidad B.

Este análisis permitió examinar las fortalezas y los retos de los programas de desarrollo social entre 2008 y 2012, y las acciones sociales entre 2010 y 2012. De los programas considerados, 35 por ciento (76 programas) eran coordinados por la SEP, 10 por ciento (21 programas) por la SHCP y 10 por ciento (22 programas) por la Sedesol. Estas dependencias agruparon casi 55 por ciento de los programas incluidos en el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2012.

**Cuadro 8.** Programas incluidos en el diagnóstico 2012, indicadores

Dependencia federal	Diagnóstico 2012
SEP	76
Conacyt	8
IMSS	9
ISSSTE	16
PASEB	-
Sagarpa	15
Salud	15
Economía	11
Sedesol	22
Semarnat	19
SHCP	21

Dependencia federal	Diagnóstico 2012
SRA	3
STPS	3
Total	218

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Los 218 programas estaban constituidos por 2,153 indicadores para el monitoreo de los diversos objetivos. De éstos, poco más de 27 por ciento (584) se consideraban de resultados, mientras los otros 1,569 se definieron como de gestión. Alrededor de 56 por ciento de los indicadores de resultados dependían de la SEP, la Sedesol y la SHCP, mientras 56 por ciento de los indicadores de gestión se agruparon en las mismas dependencias.

De acuerdo con la información, se observa que las dependencias con mayor número promedio de indicadores de resultados por programa fueron la Sedesol, el IMSS, el Conacyt y la SRA, con un promedio de 4.3, 3.2, 3.0 y 3.0, respectivamente; a nivel de gestión, las dependencias con el mayor número de indicadores promedio fueron la Sedesol, la Sagarpa y Economía, con 12.4, 9.7 y 9 como valores promedio. Se debe señalar que el número de indicadores promedio, tanto de resultados como de gestión, fueron menores que los registrados en 2008 y 2010.

**Cuadro 9.** Programas incluidos en el diagnóstico 2012, indicadores

Dependencia	Indicadores analizados			
	Fin	Propósito	Componente	Actividad
SEP	82	89	184	266
Conacyt	10	14	18	18
IMSS	13	16	31	40
ISSSTE	16	17	20	36
PASEB	-	-	-	-
Sagarpa	15	18	58	88
Salud	18	28	50	52
Economía	12	14	42	58
Sedesol	27	69	132	141
Semarnat	20	30	70	64

Dependencia	Indicadores analizados			
	Fin	Propósito	Componente	Actividad
SHCP	28	33	70	92
SRA	3	6	5	12
STPS	3	3	13	9
Total	247	337	693	876

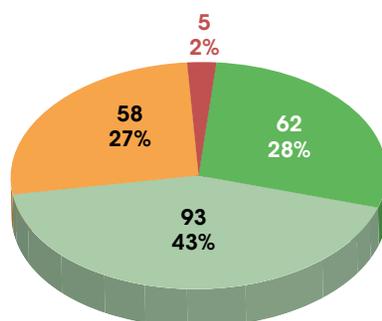
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Al igual que el análisis de 2008, se implementó la herramienta de revisión de la MIR e indicadores para valorar las características primordiales de la matriz de indicadores para generar una calificación en cada uno de los aspectos considerados. De esta manera, fue posible agrupar los programas con base en el rango de la calificación obtenida. Las MIR y sus indicadores se clasificaron en cuatro grupos generales que permitieron identificar de modo sencillo sus principales fortalezas y limitaciones en general: diseño destacado, diseño adecuado, diseño moderado y diseño con oportunidad de mejora. Para el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2012 los resultados fueron los siguientes:

- (28%) Diseño destacado: se refiere a las matrices que contaban con una adecuada alineación de sus objetivos, además de indicadores apropiados para su monitoreo. Estas matrices requirieron algunos ajustes menores para homologar la estructura de sus objetivos o la descripción de sus indicadores; sin embargo, estos ajustes no representaron un rediseño o cambio en éstos.
- (43%) Diseño adecuado: corresponde a las matrices que debían precisar algunos aspectos relacionados con la definición de objetivos o el diseño de sus indicadores. Si bien estas matrices se encontraban en proceso de consolidación, era necesario hacer algunos cambios menores en su estructura.
- (27%) Diseño moderado: concerniente a las matrices que debían mejorar el planteamiento de sus objetivos dado que éstos no reflejaban de manera adecuada los logros que pretendían alcanzar; asimismo, era necesario revisar la pertinencia de los indicadores definidos a fin de elevar su relevancia para el monitoreo de los objetivos.
- (2%) Matrices con oportunidad de mejora: corresponde a las matrices que presentaban deficiencias severas en la definición de objetivos y en la construcción de indicadores. Sus objetivos no

describían las acciones que realizaban ni los logros que pretendían alcanzar; por tal motivo, sus indicadores no se consideraron relevantes para su seguimiento. Estas matrices requirieron cambios significativos para fortalecer la coherencia del diseño.

**Figura 18.** Semaforización general de las matrices de indicadores 2012



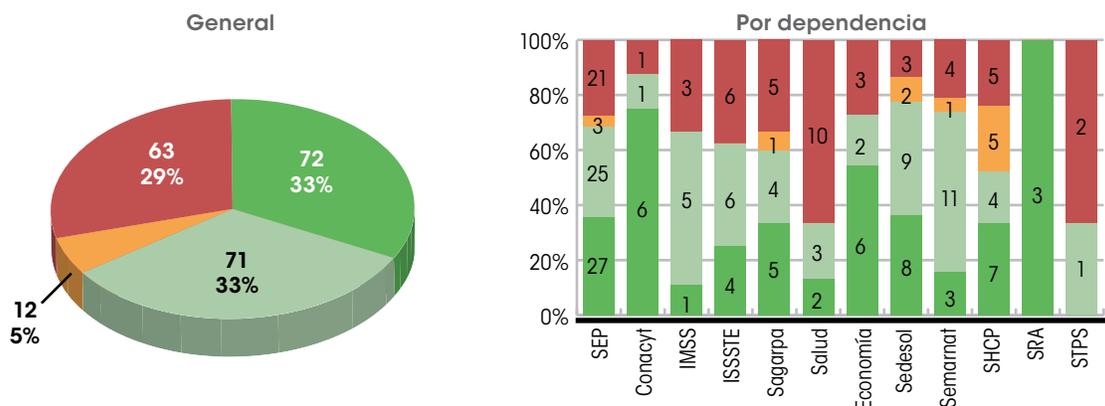
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

La figura 18 muestra los principales resultados de la evaluación de las MIR 2012. Como se puede observar, el conjunto de programas que están clasificados como destacados o adecuados (verde oscuro y verde claro) representa 71 por ciento del total de programas, es decir, con algunos ajustes en la lógica horizontal se puede tener una gran mayoría de programas como destacados.

### **Análisis del diseño de objetivos 2012**

Como se muestra en la figura 18, una tercera parte de los programas (33 por ciento) contaba con un diseño destacado en cuanto a coherencia lógica en sus objetivos; 33 por ciento fueron clasificados con un diseño adecuado, mientras que aquellos con oportunidades de mejora en cuanto al diseño de sus objetivos representaron 29 por ciento del total.

Figura 19. Semaforización sobre el diseño de objetivos de las MIR 2012



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Agrupando por dependencia, se tiene que el Conacyt y la SRA fueron las únicas dependencias con más de 70 por ciento de sus matrices con un diseño destacado.

Asimismo, se encontró que:

- 64 por ciento de las matrices contaban con los componentes necesarios y suficientes para lograr el propósito del programa.
- 63 por ciento de los programas ya tenía un propósito único y representaba un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo.
- En 76 por ciento de las matrices se esperaba que el logro del propósito implicara una contribución significativa al logro del fin.
- Finalmente, en 78 por ciento de las matrices se mostró una clara vinculación entre el objetivo del fin con el objetivo estratégico de la dependencia o entidad.

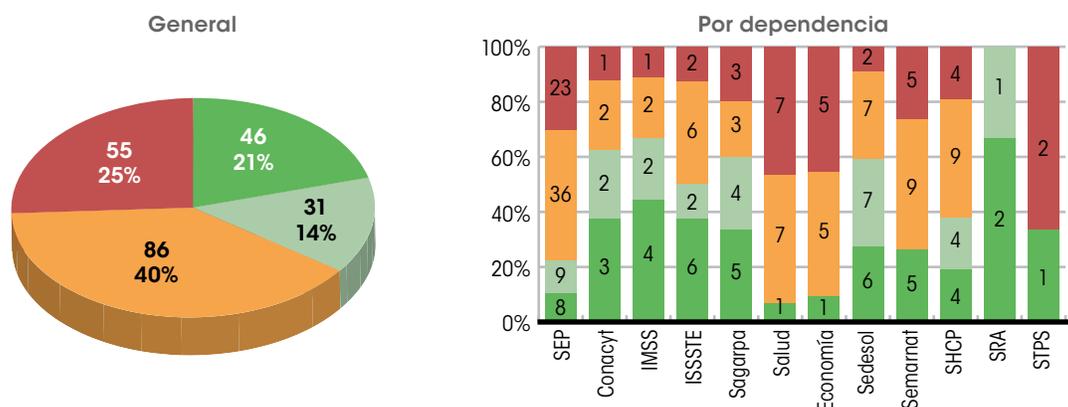
### Análisis de los indicadores 2012

Los principales resultados sobre el establecimiento de los indicadores para el monitoreo de los objetivos de los programas fueron los siguientes:

- 54 por ciento de las matrices contaba con indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el desempeño del programa en cuanto al fin.

- 64 por ciento de los programas habían incorporado los indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el propósito del programa.
- 83 por ciento de las matrices habían establecido los indicadores necesarios y suficientemente adecuados para monitorear los componentes.
- Respecto a los medios de verificación, aunque existían matrices que aún no tenían identificados de manera clara y precisa los medios que hacen posible el seguimiento de los indicadores, éstos presentaron avances importantes en lo referente a los componentes. El 43 por ciento de los programas habían incorporado los medios de verificación suficientes considerando los cuatro niveles de la MIR; respecto al propósito, 44 por ciento, y en cuanto al fin, 46 por ciento.

**Figura 20.** Semaforización sobre el diseño de los indicadores de las MIR 2012



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

La figura 20 muestra que 21 por ciento de los programas contaban con un diseño destacado en lo referente a sus indicadores de desempeño, 14 por ciento, un diseño adecuado y 39 por ciento fueron catalogados con un diseño moderado. Finalmente, 25 por ciento de los programas (55 MIR) presentaron oportunidades de mejora importantes en cuanto al diseño de sus indicadores.

Las dependencias con el mayor número de posibles mejoras en el diseño de los indicadores para el monitoreo de sus programas fueron Economía, Salud y SEP.

## DIAGNÓSTICO DE MATRICES DE INDICADORES PARA RESULTADOS 2014

En 2014 se elaboró la cuarta versión del diagnóstico; en ésta se revisaron las matrices de indicadores de 232 programas y acciones de desarrollo social con el propósito de analizar y cuantificar la consistencia de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos definidos en la matriz. El Inventario CONEVAL presenta 233 programas y acciones sociales, sin embargo, la MIR del programa U032 de Semarnat no se revisó, ya que contaba con exención de la MIR por parte de la SHCP.

De esta manera, se revisaron y analizaron 232 matrices de indicadores del ámbito social. La versión de la MIR revisada corresponde al ejercicio fiscal 2015, registrada en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH) al 5 de septiembre de 2014. Las modalidades presupuestarias de los programas cuyas MIR fueron analizadas fueron las siguientes: 39 por ciento (91 programas) eran modalidad S; 25 por ciento (58 programas) modalidad U; 34 por ciento (80 programas), modalidad E; y 1 por ciento (3 programas), modalidad B.

Este análisis permitió examinar las fortalezas y los retos de los programas de desarrollo social entre 2008 y 2014, y las acciones sociales entre 2010 y 2014. De los programas considerados, 20 por ciento (47 programas) eran coordinados por la SEP, 14 por ciento (32 programas) por la SEMARNAT y 10 por ciento (24 programas) por la SEDESOL. Estas dependencias agruparon alrededor del 44 por ciento de los programas incluidos en el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2014.

**Cuadro 10.** Programas incluidos en el diagnóstico 2014

Dependencia federal	Diagnóstico 2014
SEP	47
Conacyt	11
IMSS	7
ISSSTE	22
Paseb	-
Sagarpa	24
Salud	23
SE	11
Sedesol	20
Semarnat	32

Dependencia federal	Diagnóstico 2014
SHCP	9
Sedatu	17
STPS	7
Sectur	1
ASS	1
Total	232

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Los 232 programas estaban constituidos por 2,665 indicadores para el monitoreo de los diversos objetivos. De estos, poco más de 30% (801) se consideraban de resultados, mientras los otros 1,864 se definieron como de entrega de bienes y servicios (31%) y de gestión (39%). Alrededor de 42 por ciento de los indicadores de resultados dependían de la SEP, Semarnat y Sedesol, mientras que el 52 por ciento de los indicadores de gestión se concentran en las dependencias SEP, Sagarpa y Sedesol.

De acuerdo con la información, se observa que las dependencias con mayor número promedio de indicadores de resultados por programa fueron la SHCP, la Sedesol, el IMSS y la Secretaría de Salud, con un promedio de 4.6, 4.5, 4.2 y 3.6, respectivamente; a nivel de gestión, las dependencias con el mayor número de indicadores promedio fueron la Sedesol, la Sagarpa, el Ramo ASS y la SHCP con 13.8, 12.2, 11 y 9 como valores promedio. Se debe señalar que el número de indicadores promedio, tanto de resultados como de gestión, fue menor que el registrado en 2008 y 2010; no obstante, el número de indicadores promedio fue similar al de 2012. Destaca una tendencia decreciente del promedio de indicadores por programa.

**Cuadro 11.** Programas incluidos en el diagnóstico 2014, indicadores

Dependencia	Indicadores analizados			
	Fin	Propósito	Componente	Actividad
Sagarpa	42	43	135	157
ASS	2	1	6	5
Conacyt	21	11	15	30
IMSS <sup>1</sup>	18	12	28	26
ISSSTE	53	24	40	65
SEP	73	68	151	235
Salud	48	35	67	68

Dependencia	Indicadores analizados			
	Fin	Propósito	Componente	Actividad
SE	15	13	36	51
Sedesol	32	58	135	141
Semarnat	59	47	102	100
SHCP	22	20	31	50
Sedatu	33	25	55	70
STPS	15	9	22	36
Sectur	1	1	2	5
Total	434	367	825	1,039

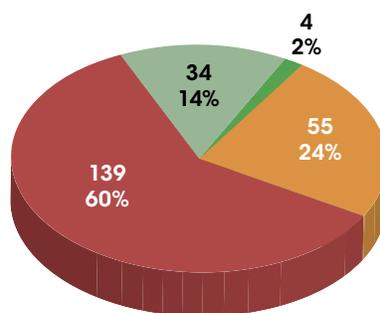
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Al igual que en el análisis de 2008, se implementó la herramienta de revisión de la MIR e indicadores para valorar las características primordiales de la matriz de indicadores para generar una calificación en cada uno de los aspectos considerados. De esta manera, fue posible agrupar los programas con base en el rango de la calificación obtenida. Las MIR y sus indicadores se clasificaron en cuatro grupos generales que permitieron identificar, de modo sencillo, sus principales fortalezas y limitaciones en general: diseño destacado, diseño adecuado, diseño moderado y diseño con oportunidad de mejora. Para el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2014 los resultados fueron los siguientes:

- (2%) Diseño destacado: se refiere las matrices que contaban con una adecuada alineación de sus objetivos, además de indicadores apropiados para su monitoreo. Estas matrices requirieron algunos ajustes menores para homologar la estructura de sus objetivos o la descripción de sus indicadores; sin embargo, estos ajustes no representaron un rediseño o cambio en estos.
- (14%) Diseño adecuado: corresponde a las matrices que debían precisar algunos aspectos relacionados con la definición de objetivos o el diseño de sus indicadores. Si bien estas matrices se encontraban en proceso de consolidación, era necesario hacer algunos cambios menores en su estructura.
- (24%) Diseño moderado: concerniente a las matrices que debían mejorar el planteamiento de sus objetivos dado que estos no reflejaban de manera adecuada los logros que pretendían alcanzar; asimismo, era necesario revisar la pertinencia de los indicadores definidos a fin de elevar su relevancia para el monitoreo de los objetivos.

- (60%) Matrices con oportunidad de mejora: corresponde a las matrices que presentaban deficiencias severas en la definición de objetivos y en la construcción de indicadores. Sus objetivos no describían las acciones que realizaban ni los logros que pretendían alcanzar; por tal motivo, sus indicadores no se consideraron relevantes para su seguimiento. Estas matrices requirieron cambios significativos para fortalecer la coherencia del diseño.

**Figura 21.** SemafORIZACIÓN general de las matrices de indicadores 2014



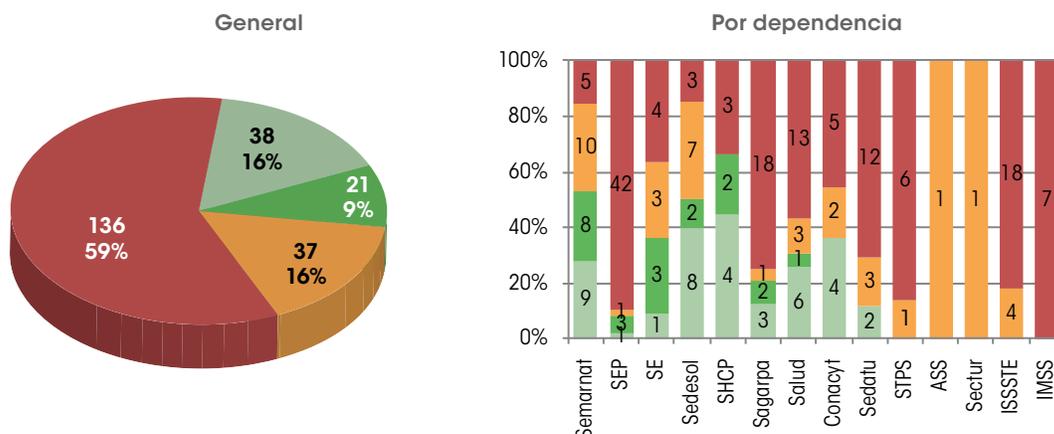
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

La figura 21 muestra los principales resultados de la evaluación de las MIR 2014. Como se puede observar, el conjunto de programas que están clasificados como destacados o adecuados (verde oscuro y verde claro) representa 16 por ciento del total de programas, es decir, el 60% (139 MIR) de las matrices para resultados requieren ajustes en la lógica horizontal, toda vez que se encuentran en el rubro de oportunidad de mejora.

### Análisis del diseño de objetivos 2014

Como se muestra en la figura 22, una mínima parte de los programas (9 por ciento) contaba con un diseño destacado en cuanto a coherencia lógica en sus objetivos; 16 por ciento fue clasificado con un diseño adecuado, mientras que aquellos con oportunidades de mejora en cuanto al diseño de sus objetivos representaron 59 por ciento del total.

**Figura 22.** Semaforización sobre el diseño de objetivos de las MIR 2014



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Agrupando por dependencia, se tiene que la SHCP (67%), la Sedesol (50%) y la Semarnat (53%) fueron las únicas dependencias con 50% o más de sus matrices con un diseño destacado y adecuado (suma de verde oscuro y verde claro). Destaca que en 2014 el 59% del total de las matrices presentaron un diseño con oportunidad de mejora, las dependencias con mayor oportunidad de mejora en el diseño de sus objetivos son el IMSS (100%), la SEP (89%), la STPS (86%) y el ISSSTE (82%).

Asimismo, se encontró que:

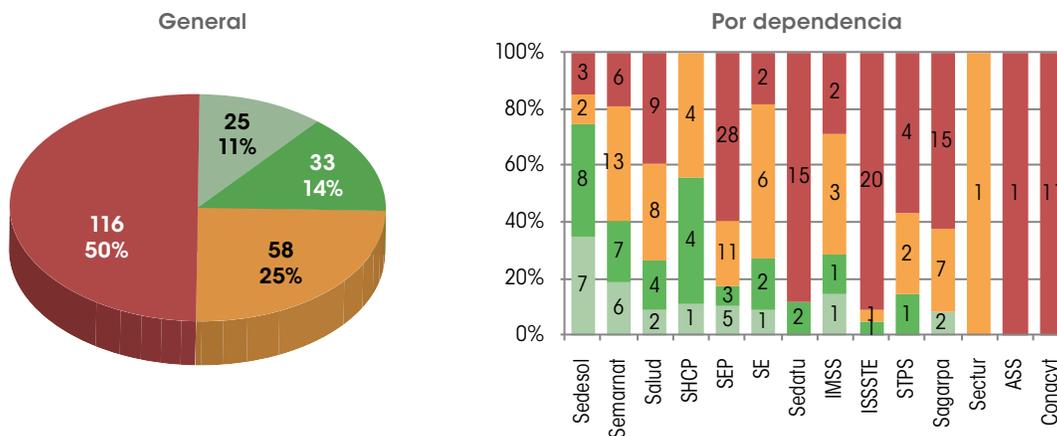
- 46 por ciento de las matrices contaban con los componentes necesarios y suficientes para lograr el propósito del programa.
- 34 por ciento de los programas ya tenía un propósito único y que representaba un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo.
- En 46 por ciento de las matrices se esperaba que el logro del propósito implicara una contribución significativa al logro del fin.
- Finalmente, en 69 por ciento de las matrices se mostró una clara vinculación entre el objetivo del fin con el objetivo estratégico de la dependencia o entidad.

### Análisis de los indicadores 2014

Los principales resultados sobre el establecimiento de los indicadores para el monitoreo de los objetivos de los programas fueron los siguientes:

- 54 por ciento de las matrices contaba con indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el desempeño del programa en cuanto al fin.
- 54 por ciento de los programas habían incorporado los indicadores necesarios y suficientes para medir adecuadamente el propósito del programa.
- 79 por ciento de las matrices habían establecido los indicadores necesarios y suficientemente adecuados para monitorear los componentes.
- Respecto a los medios de verificación, aunque existían matrices que aún no tenían identificados de manera clara y precisa los medios que hacen posible el seguimiento de los indicadores, éstos presentaron avances importantes en lo referente a los componentes. El 31 por ciento de los programas habían incorporado los medios de verificación suficientes: respecto al propósito, y en cuanto al fin, 21 por ciento. Destaca que en 2014 los indicadores son pertinentes a nivel de actividades, no obstante existe un área de oportunidad importante en los medios de verificación a nivel, fin, propósito y componente.

**Figura 23.** Semaforización sobre el diseño de los indicadores de las MIR 2014



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

La figura 23 muestra que el 25% por ciento de los programas contaban con un diseño destacado y adecuado en lo referente a sus indicadores de desempeño, mientras que el 50% de los programas (116 MIR) presentaron oportunidades de mejora importantes en cuanto al diseño de sus indicadores.

Las dependencias con mayor porcentaje de indicadores clasificados en los rubros destacado y adecuado son la Sedesol (75%), la SHCP (56%) y la Semarnat (41%). Por otro lado, las dependencias con el mayor número de posibles mejoras en el diseño de los indicadores para el monitoreo de sus programas fueron el Ramo ASS (100%), el Conacyt (100%), el ISSSTE (91%), y la Sedatu (88%).

## ANÁLISIS COMPARATIVO, DIAGNÓSTICOS 2008-2014

Con los datos de los diagnósticos de Matrices de Indicadores para Resultados 2008, 2010, 2012 y 2014<sup>25</sup> se realizó un análisis comparativo de 63 programas de desarrollo social que contaban con información sobre sus matrices de indicadores en esos años. Este comparativo tiene como objetivo examinar la evaluación que han presentado los programas en cuanto a la consistencia de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos definidos en la MIR.

Si bien en 2008 se tenía información para 133 programas de desarrollo social, se debe señalar que 70 de estos programas fueron eliminados o fusionados, por lo que no se contó con información para el Diagnóstico 2014. Alrededor de 49 por ciento de los programas incluidos en este análisis fueron coordinados por la Sedesol, la SEP y la Sedatu. El cuadro 12 muestra la distribución de los 63 programas por dependencia.

**Cuadro 12.** Programas incluidos en el análisis comparativo 2008-2015

Dependencia federal	Diagnóstico 2008-2014
SEP	9
Conacyt	4
Salud	7
Secretaría de Economía	6
Sedesol	14
Semarnat	5
SHCP	5
SEDATU	8
STPS	2
ASS (IMSS Prospera)	1
SAGARPA	2
Total	63

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>25</sup> La versión de la MIR revisada en 2014 corresponde al ejercicio fiscal 2015, registrada en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH) al 5 de septiembre de 2014.

En 2008, estos 63 programas sociales estaban constituidos por 375 indicadores de resultados y 1,114 de gestión; en 2012, eran 277 indicadores de resultados y 764 de gestión. El número de indicadores promedio incluidos en la MIR pasó de 17 a 12 en el mismo periodo. En el cuadro 13 se presenta el número total de indicadores analizados en los diagnósticos 2008 y 2014 por dependencia.

**Cuadro 13.** Programas incluidos en el análisis comparativo 2008-2014, indicadores

Dependencia	Indicadores analizados 2008					Indicadores analizados 2014				
	MIR	F	P	C	A	MIR	F	P	C	A
SEP	9	13	16	35	38	9	9	10	33	45
ASS/ <sup>1</sup>	1		4	2	18	1	2	1	6	5
Conacyt	4	29	31	44	52	4	6	4	7	10
Salud	7	7	13	40	36	7	13	8	16	20
SE	6	10	15	65	86	6	8	8	24	34
Sedesol/ <sup>2</sup>	19	29	66	134	205	14	35	48	111	140
Semarnat	5	6	16	28	-	5	11	12	20	24
SHCP/ <sup>3</sup>	7	15	31	41	62	5	16	15	23	34
SRA/ <sup>4</sup>	3	3	9	10	10	-	5	6	14	14
STPS	2	4	4	12	10	2	5	3	6	6
Sagarpa	-	-	-	-	-	2	0	6	14	14
Sedatu	-	-	-	-	-	8	15	15	29	35
Total	63	116	205	411	517	63	125	136	303	381

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>1</sup> IMSS/ Prospera

<sup>2</sup> Los programas S048, S058, S117, S175, S177, S213 eran de Sedesol en 2008, actualmente son coordinados por la SEDATU.

<sup>3</sup> El programa S177 era de la SHCP en 2008, ahora es coordinado por la SEDATU.

<sup>4</sup> Los programas S088, S089 y S203 eran de la SRA en 2008, actualmente los primeros dos son coordinados por la SAGARPA y el tercero por SEDATU.

Nota: F = Fin; P = Propósito; C = Componentes; A = Actividades

### Aspecto: calidad de los indicadores

De manera bienal, el CONEVAL lleva a cabo la revisión, análisis y emisión de sugerencias a las matrices de indicadores del ámbito del desarrollo social. El objetivo de este diagnóstico es valorar la calidad de los instrumentos de monitoreo que emplean los programas y acciones sociales.

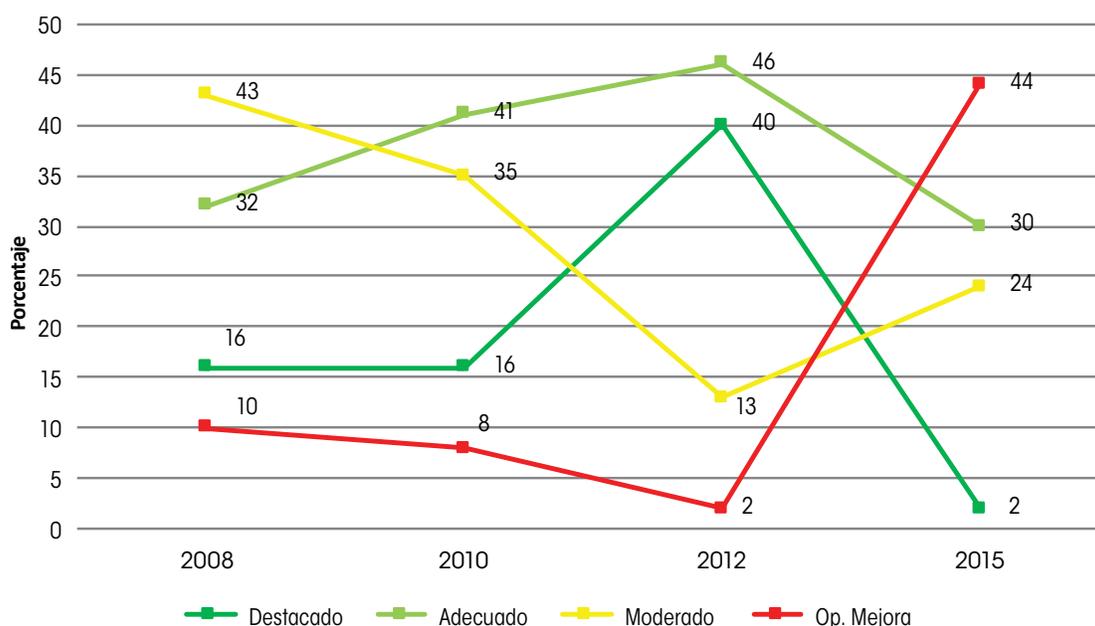
De acuerdo con los criterios del CONEVAL se realizan tres valoraciones: general, de objetivos y de indicadores. Por medio de estas valoracio-

nes se analizan distintos elementos de la matriz, lo que permite localizar las principales fortalezas y debilidades de los programas.

### Aspectos generales

En la figura 24 se muestran los resultados de las valoraciones generales realizadas a las 63 matrices. Se observa que de 2010 a 2012 se presentó un aumento del 24% en el rubro “Destacado”, sin embargo de 2012 a 2015 se presentó una fuerte caída de la valoración de las 63 MIR llegando a mínimos históricos del 2%. Por otro lado de 2008 a 2012 se presentó una mejora de las MIR, el rubro “Oportunidad de mejora” llegó a mínimos históricos en 2012, sin embargo, en 2015 el 44% de las 63 MIR se encuentran en la categoría “oportunidad de mejora”.

Figura 24. Calidad de las matrices de indicadores para resultados, 2008-2015



El 14 por ciento (nueve matrices) de los programas mejoró la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (uno en nivel destacado, siete en nivel adecuado y uno en nivel moderado).

El 29 por ciento (dieciocho matrices) de los programas mantuvo la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (ocho en nivel destacado, siete en nivel moderado y tres en nivel oportunidad de mejora).

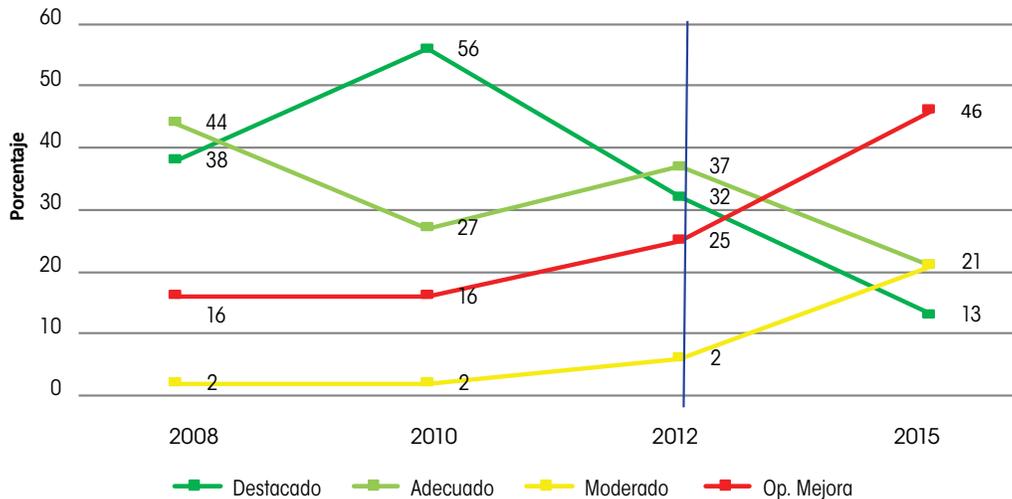
El 57 por ciento (treinta y seis matrices) de los programas empeoró la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (cuatro en nivel adecuado, siete en nivel moderado y veinticinco en nivel con oportunidad de mejora).

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

## Objetivos de los programas

Una característica importante de la matriz de indicadores es que en esta se deben definir los objetivos que pretenden alcanzar los programas y acciones sociales. Los objetivos se agrupan por niveles: actividades, componentes, propósito y fin; cada nivel permite diferenciar el ámbito de control del programa relacionado con su gestión (actividades y componentes) del ámbito de resultados (Propósito y Fin) que refleja la solución a problemas públicos concretos.<sup>26</sup> En la figura 25 se observa que la calidad de estos 63 programas ha disminuido, ya que a partir de 2012 los rubros adecuado y destacado presentan una tendencia decreciente, mientras que los rubros oportunidad de mejora (en 2015 46% de las matrices presentan oportunidades de mejora) y moderado una tendencia creciente.

Figura 25. Calidad de las matrices de indicadores para resultados, diseño, 2008-2015



El 10 por ciento (seis matrices) de los programas mejoró la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (tres en nivel destacado, dos en nivel adecuado y uno en nivel moderado).



El 29 por ciento (dieciocho matrices) de los programas mantuvo la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (cinco en nivel destacado, cinco en nivel adecuado, uno en nivel moderado y siete en nivel con oportunidad de mejora).



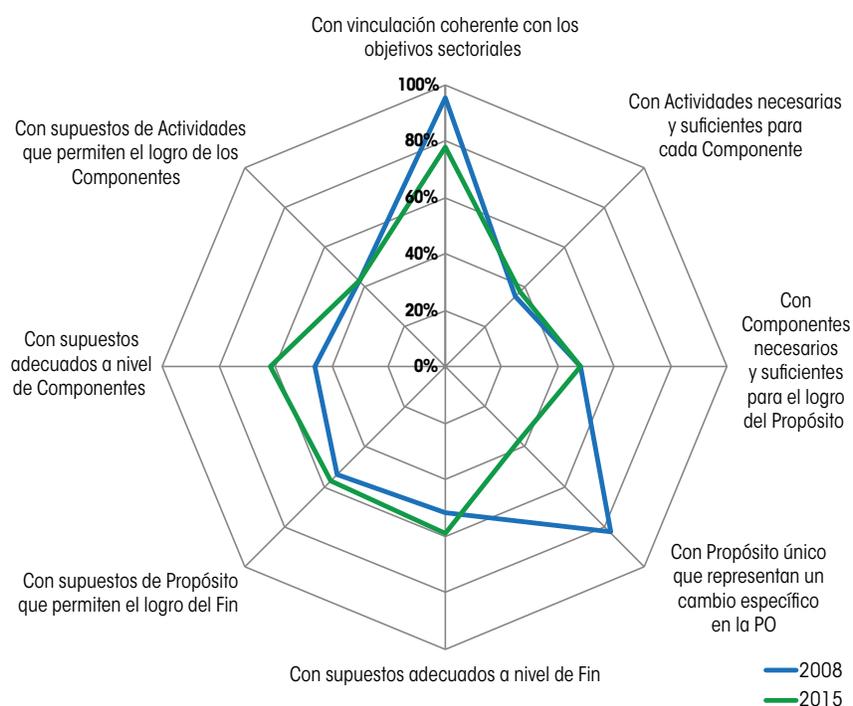
El 62 por ciento (treinta y nueve matrices) de los programas empeoró la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (seis en nivel adecuado, once en nivel moderado y veintidós en nivel con oportunidad de mejora).

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>26</sup> Para obtener más información se recomienda revisar los boletines de monitoreo del CONEVAL, ya que presentan la información sobre la materia de manera sencilla. Disponible en: [http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/boletin/boletin\\_dmeps.aspx](http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/boletin/boletin_dmeps.aspx)

La figura 26 muestra un análisis más específico sobre todos los rubros incluidos en la valoración de objetivos. Por el momento, se centrará la atención en los rubros correspondientes a la vinculación con los objetivos sectoriales y con la adecuada identificación del objetivo central del programa. Se observa que en 2015 una menor proporción de programas tiene una alineación adecuada con sus objetivos sectoriales respecto de la valoración 2008 (-17%); asimismo, que una menor cantidad de programas identificó su razón de ser de manera adecuada (-46%).

**Figura 26.** Comparativo 2008-2015: Características de los objetivos



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Nota: los porcentajes aluden a la proporción de los programas que cumplen cada criterio. En un proceso de mejora ideal, el diagrama verde debería estar por fuera del diagrama de color azul; lo anterior implicaría que, en lo general, los programas mejoraron ciertos rubros. En recuadros verdes se aprecian las mejoras detectadas y en los recuadros rojos, los retos de los programas. Para más detalles sobre los reactivos se recomienda ver los anexos C y D al final de este libro.

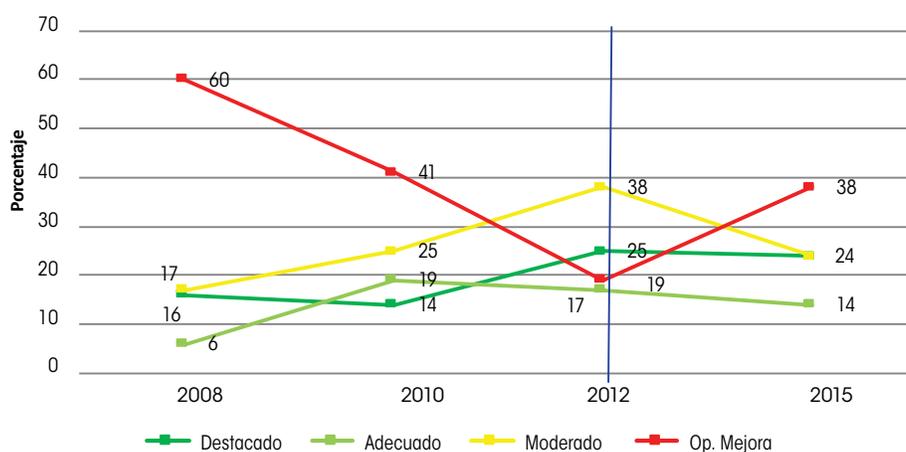
### Indicadores de los programas

Los indicadores son los instrumentos que permiten monitorear el cumplimiento de los objetivos. Estos permiten conocer, entre otras cosas, el grado de cumplimiento de los objetivos dado que aportan información sobre los avances de los mismos. En este sentido, contar con

indicadores relevantes y adecuados para el seguimiento facilitará la construcción de un sistema de monitoreo.<sup>27</sup>

En la figura 27 se muestran los resultados de la valoración a los indicadores de los 63 programas analizados entre 2008 y 2015. Los avances de las mejoras realizadas por los programas son más evidentes entre 2008-2015. En este periodo la proporción de matrices con un diseño destacado pasó de 16 a 24 por ciento; mientras que en aquellas con un diseño adecuado incrementó de 6 a 14 por ciento. Por otro lado, las matrices con un diseño con oportunidad de mejora muestran una caída de 60 a 38 por ciento en dicho periodo. Es evidente que en seis años se observaron mejoras significativas en el diseño de los instrumentos de monitoreo de los programas sociales, no obstante destaca la fuerte caída en la calidad del diseño de los indicadores de 2008 a 2012.

**Figura 27.** Calidad de las matrices de indicadores para resultados, indicadores, 2008-2015



El 46 por ciento (veintinueve matrices) de los programas mejoró la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (trece en nivel destacado, seis en nivel adecuado y diez en nivel moderado).

El 29 por ciento (dieciocho matrices) de los programas mantuvo la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (dos en nivel destacado, uno en nivel moderado y quince en nivel oportunidad de mejora).

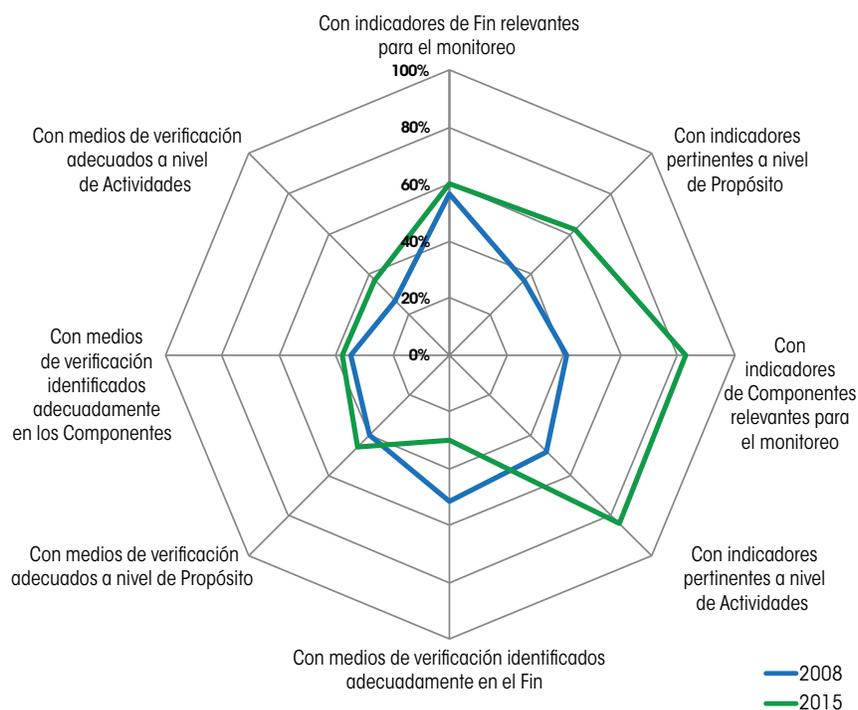
El 25 por ciento (dieciséis matrices) de los programas empeoró la calidad de su matriz de indicadores entre 2008 y 2015 (tres en nivel adecuado, cuatro en nivel moderado y nueve en nivel con oportunidad de mejora).

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

<sup>27</sup> Para más información se recomienda revisar los boletines de monitoreo del CONEVAL, que presentan la información sobre la materia de manera sencilla. Disponibles en: [http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/boletin/boletin\\_dmpps.aspx](http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/boletin/boletin_dmpps.aspx)

En la figura 28 se muestran los cambios observados en cada uno de los aspectos evaluados en temas de indicadores y medios de verificación.

**Figura 28.** Comparativo 2008-2015: características de los indicadores



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Nota: los porcentajes aluden a la proporción de los programas que cumplen cada criterio. En un proceso de mejora ideal, el diagrama verde debería estar por fuera del diagrama de color azul; lo anterior implicaría que, en lo general, los programas mejoraron ciertos rubros. En recuadros verdes se ven las mejoras detectadas y en los recuadros rojos, los retos de los programas. Para más detalles sobre los reactivos se recomienda ver los anexos C y D al final de este libro.

Entre los principales resultados favorables destacar los siguientes:

- La proporción de programas que incluyó indicadores adecuados para el seguimiento de la problemática que pretende solucionar (Propósito) se incrementó de 37 a 62 por ciento (+25%).
- La proporción de programas que incluyó indicadores adecuados para el seguimiento de la política social (Fin) a la que contribuye en la solución pasó de 56 a 60 por ciento.
- Se incrementó aproximadamente en un 40% la proporción de matrices con indicadores adecuados para el monitoreo de sus objetivos, bienes y servicios (Componentes) y de gestión (Actividades) al pasar de 41 y 48 a 83 y 84 por ciento, respectivamente.

- Una mayor proporción de programas incluyó medios de verificación adecuados sobre sus indicadores de Propósito, Componentes y Actividades, ya que se pasó de 40, 35 y 27 por ciento, a 46, 38 y 37 por ciento, respectivamente.
- Por otro lado, una menor proporción de programas incluyó medios de verificación adecuados sobre sus indicadores de Fin, al disminuir en 22 puntos porcentuales.

## DIAGNÓSTICO DE MONITOREO DE LOS PROGRAMAS Y ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL, 2015

Un sistema de monitoreo es la recolección continua y sistemática de información sobre indicadores específicos que requiere de mecanismos de recopilación y análisis de datos para la generación de información que permitan dar seguimiento al progreso y, en su caso, demostrar los resultados o adoptar medidas correctivas para mejorar la prestación de servicios.<sup>28</sup> En particular, muchos aspectos pueden comprender el monitoreo; sin embargo, para realizar un diagnóstico apropiado es necesario acotar los aspectos esenciales para definirlos y valorarlos adecuadamente. Mackay<sup>29</sup> afirma que un sistema de monitoreo “exitoso” debe tener al menos tres características importantes: calidad, sostenibilidad y uso de la información.

La **calidad** se refiere a que debe poseer un estándar para determinar si la información generada es “buena” o no. Si un sistema de monitoreo se empleará para determinar, detectar y corregir problemas en el desempeño de los programas, se espera que los indicadores sean los adecuados para aportar esta información. La calidad entonces permitirá determinar cuáles indicadores aportan información relacionada con los objetivos del programa y cuáles, aun cuando reflejen información importante, impiden medir el desempeño del programa. Esta característica se denominará calidad de los indicadores.

La **sostenibilidad** consiste en la capacidad del sistema para sobrevivir a un cambio en la administración, de los dirigentes de las dependencias de gobierno o de los funcionarios de primer nivel. Puesto

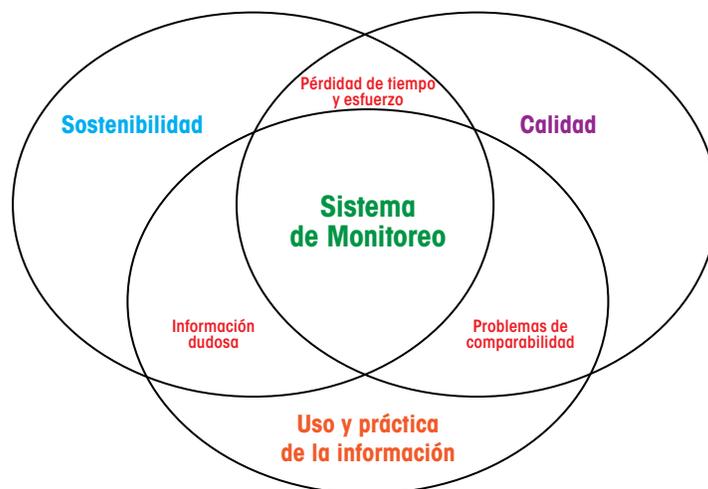
<sup>28</sup> Banco Mundial (2004). *Seguimiento y evaluación: instrumentos, métodos y enfoques*. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development-The World Bank, p. 6.

<sup>29</sup> Keith Mackay (2007). *How to Build M&E: Systems to Support Better Government*. Washington, D.C.: The World Bank, pp. 23-24.

que es complicado determinar en qué momento un “sistema” nace o se sustituye, el análisis se centrará en un aspecto más tangible: la sostenibilidad de los indicadores. Si un sistema de monitoreo se concibe como un proceso continuo de recolección sistemática de información, se espera que sus indicadores sean monitoreados por un periodo determinado. Si los programas sustituyen de manera continua la información que generan, el sistema de monitoreo carece de sentido porque no es posible tener un seguimiento homogéneo de la información. Esta característica se denominará *sostenibilidad de los indicadores*.

El **uso de la información** alude a que esta debe emplearse, entre otras cosas, como sustento de la formulación de políticas gubernamentales, la asignación de recursos presupuestales y la planeación nacional; para el desarrollo de políticas y análisis del desempeño de los programas; para propósitos de rendición de cuentas, y para la administración de programas. Si un sistema de monitoreo aporta información sobre el desempeño del programa, se espera que las acciones preventivas o correctivas se basen en la información del propio sistema. El uso es el aspecto más relevante, dado que el objetivo de construir un sistema de monitoreo es que los programas aprovechen la información para detectar, corregir y retroalimentar sus procesos. Si la información no se utiliza, en general el sistema implica una pérdida de tiempo y esfuerzo para las instituciones. Esta característica se denominará *uso y práctica de la información*.

**Figura 29.** Características deseables de un sistema de monitoreo



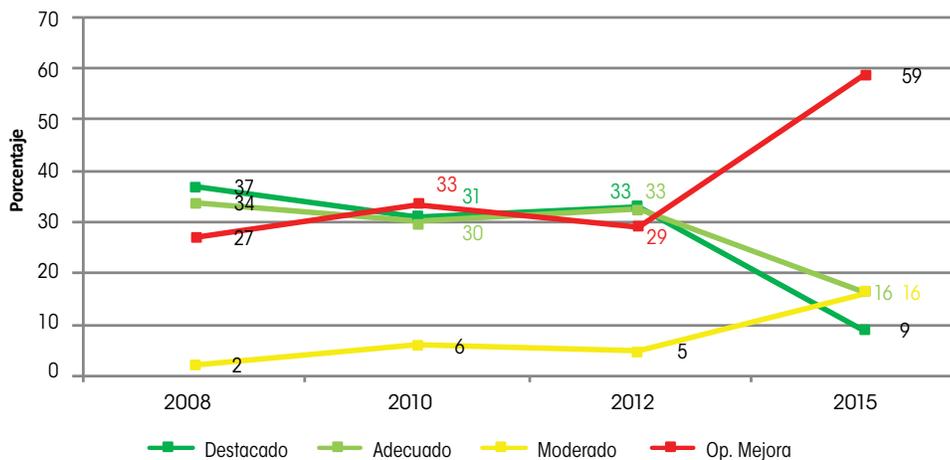
Fuente: Elaboración propia con información del PASH.

Las características anteriores son las mínimas de un sistema de monitoreo; si bien pueden no ser las únicas, sí son las más deseables y mínimas necesarias. Como se muestra en la figura 29, un aspecto relevante de estas tres características es que deben cumplirse al mismo tiempo para garantizar un sistema de monitoreo coherente. Para la medición de estas características respecto del Sistema de Indicadores de los Programas y Acciones Sociales, el CONEVAL elaboró el *Diagnóstico de Monitoreo de Programas y Acciones Sociales: Análisis sobre la calidad y la sostenibilidad de los indicadores*, el cual, representa una innovación y un documento inédito que permite valorar la calidad, la sostenibilidad y el uso de información de los indicadores en México. A continuación, se presentan los resultados principales obtenidos por cada una de las características.

### Aspecto: Calidad de los indicadores

En cuanto a la valoración de los objetivos (Figura 30), se observa que la proporción de matrices con un diseño destacado se incrementa de manera continua entre 2008 y 2012; sin embargo, en 2015 se observa que 59 por ciento de las matrices disminuyó en calidad respecto del diseño de sus objetivos casi de manera inmediata.

Figura 30. Valoración Objetivos, 2008-2014

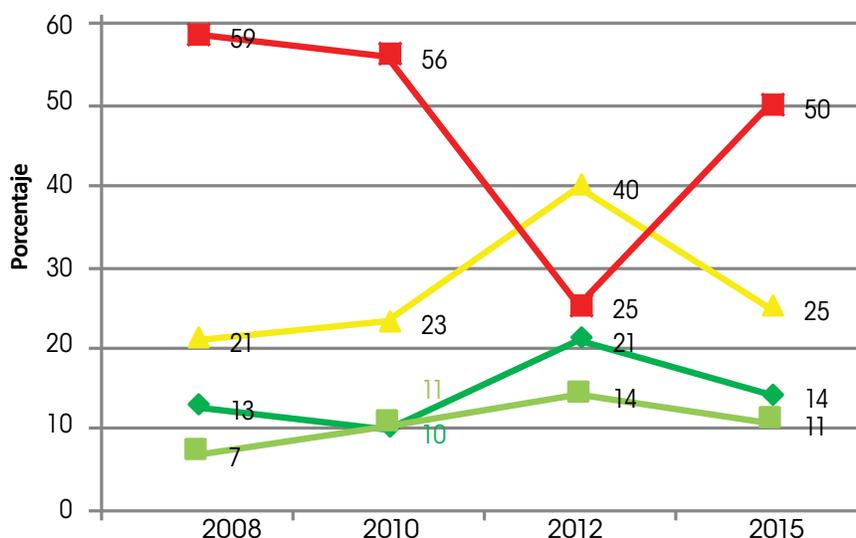


Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en los Diagnósticos de Matrices de Indicadores para Resultados.

Nota: De forma excepcional, la valoración 2015 se realizó con la versión de la MIR que corresponde al Ejercicio Fiscal 2015, registrada en el PASH al 5 de septiembre de 2014.

Por otro lado, las mejoras de los indicadores (Figura 31) entre 2008 y 2012 transcurrieron con menor velocidad que las de los objetivos; la proporción de matrices con un diseño de indicadores destacado en 2008 era de 13 por ciento, mientras que en 2012 fue de 21 por ciento. Hacia 2012, sólo 25 por ciento de las matrices contaba con un diseño de oportunidad de mejora, mientras que 34 por ciento presentaba un diseño adecuado o destacado. En 2015 se observa de nuevo una contracción en la proporción de matrices con un diseño de indicadores destacado (14 por ciento) respecto de aquellas con indicadores que tienen oportunidades de mejora sustancial (50 por ciento).

**Figura 31.** Valoración de los Indicadores, 2008-2014



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en los Diagnósticos de Matrices de Indicadores para Resultados.

Nota: el número de programas incluidos en el Diagnóstico se muestra entre corchetes. De forma excepcional, la valoración 2015 se realizó con la versión de la MIR que corresponde al Ejercicio Fiscal 2015, registrada en el PASH al 5 de septiembre de 2014.

¿Qué sucedió? La explicación es compleja. Se puede afirmar que entre 2008 y 2012 se verifica un proceso de optimización de los instrumentos de monitoreo de los programas sociales, la cual incluía mejores indicadores y la incorporación de un enfoque hacia resultados. En 2015 se evidencia una menor calidad de dichos instrumentos que se explica por diversos factores; al parecer el principal se asocia a un cambio de enfoque más hacia la gestión que hacia resultados. En seguida, trataremos de explicar qué sucede en cada etapa de la historia de la mejora de los instrumentos de monitoreo. Para facilitar parte el análisis nos enfocaremos en la valoración de los indicadores

que, por obvias razones, tiene una vinculación directa con la consolidación de un sistema de monitoreo.

Al comparar los resultados 2008 y 2010 se observa que en términos proporcionales no hubo ajustes importantes en la calidad de los indicadores de los programas. Los resultados muestran que 56 por ciento de los programas sociales debería someter a ajustes considerables sus instrumentos de monitoreo. ¿Qué sucedió? Los resultados generales dan una respuesta general, pero si observamos en detalle el análisis se modifica.

Hacia 2012 se observa una mejora considerable de los indicadores puesto que la proporción de programas con un diseño de oportunidad de mejora se reduce a 25 por ciento, con apenas 55 programas. De manera consecutiva se observó una mejora en la calidad de las matrices de indicadores entre 2008 y 2012. Si bien aún había mejoras que realizar para consolidar el sistema de monitoreo, los programas habían mejorado notablemente la construcción de indicadores y la integración del enfoque hacia resultados. Sin embargo, en 2015 la valoración a 232 arrojó hallazgos relevantes que repercutían en los avances alcanzados.

En 2015 se sometieron a análisis 232 programas y acciones del ámbito social. La valoración se realizó a las matrices de indicadores registradas para el Ejercicio Fiscal 2015. Los resultados fueron que 59 por ciento de los programas (136 matrices) tenía dificultades en la identificación de objetivos y 50 por ciento presentaba problemas en la construcción de indicadores. En comparación con 2012 pareciera que los programas sufrieron un retroceso. ¿Qué sucedió? Varias causas deben ser identificadas dado que no influyen únicamente en la calidad de los indicadores sino también en su permanencia y en el uso de la información:

- 1) Las diferencias entre los periodos 2008-2012 y 2013-2015 corresponden a dos administraciones diferentes del Ejecutivo Federal. En 2012 se presentó un cambio de gobierno a nivel federal al final del ejercicio fiscal; debido a que las matrices de un año se elaboran durante un ejercicio anterior, el diseño de los programas en dicho ejercicio fiscal correspondió a la administración federal vigente en el periodo 2008-2012. Con el cambio de poderes, los programas debieron alinearse con las prioridades del nuevo gobierno, las cuales quedaron plasmadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en los

programas nacionales, sectoriales y especiales que emanan de este. Por lo anterior, varios de los programas federales iban a realizar ajustes en su diseño y, por tanto, en sus indicadores.

- 2) Con base en los Lineamientos para el registro, revisión, actualización, calendarización y seguimiento de la MIR de los Programas presupuestarios emitidos por la SHCP se mandató que todos debían alinearse con su programa nacional, sectorial o especial correspondiente. Dicha alineación debería reflejarse en la MIR a nivel de Fin. El CONEVAL considera que esta alineación es un ejercicio adecuado y, en cierto sentido, necesario para dotar de mayor coherencia a los programas federales. Sin embargo, el problema del ejercicio realizado recae en la coordinación institucional. Las áreas encargadas de llevar a cabo los programas nacional, sectorial o especial diferían de las Unidades de Evaluación (encargadas de monitorear y evaluar a los programas), por lo que la elaboración no consideró, en muchos casos, su opinión o perspectiva en ese momento. Por otro lado, tampoco los programas fueron considerados en la elaboración de los programas, por lo que su alineación tuvo que ser forzada, y en varios casos los programas se alinearon con objetivos que no se vinculaban con los objetivos del programa. Por último, en general, la elaboración de los programas nacionales, sectoriales y especiales no siempre tuvo un enfoque hacia resultados, ya que varios objetivos e indicadores se referían únicamente a la entrega de servicios o a la gestión de los programas del sector. Por lo anterior, hubo un efecto mixto en el que algunos programas podían alinearse con la planeación nacional de manera sencilla, mientras que otros se sometieron a una alineación forzada, lo que afectó el diseño de objetivo e indicadores. Para verificar la calidad de los objetivos e indicadores de los planes que se derivan de la planeación nacional, el CONEVAL elaboró un análisis de los objetivos e indicadores de los planes derivados del Plan Nacional de Desarrollo en el que se analiza la calidad de 24 programas transversales, nacionales, sectoriales, institucionales y especiales. Los resultados muestran que estos programas tienen definidos 131 objetivos a los cuales deben alinearse los 235 programas y acciones sociales.<sup>30</sup> Al respecto se detectaron dos problemas principales:

---

<sup>30</sup> De acuerdo con el *Inventario de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social* del CONEVAL.

- Sobre los objetivos. De los 235 programas y acciones federales de desarrollo social, 202 (86%) se alinean con alguno de los objetivos de los programas transversales, nacionales, sectoriales, especiales o institucionales, a nivel de Fin (201) y a nivel de componente (1). Sin embargo, de estos 202 se considera que 117 programas (58%) se alinean a objetivos calificados de servicios o gestión; 85 se alinean a objetivos con enfoque de resultados (42%).
- Sobre los indicadores. Si se toma el conjunto de 235 programas y acciones federales de desarrollo social, al igual que en el caso de los objetivos, 202 programas y acciones se alinean con indicadores de los programas nacionales, sectoriales, especiales, transversales o institucionales. Sin embargo, de estos 202 se considera que 109 programas (54 por ciento) cuentan con indicadores que se consideran de gestión, mientras que 93 programas (46%) cuentan con indicadores con un enfoque de resultados.<sup>31</sup>

¿Estos cambios normativos afectaron la construcción de indicadores y el enfoque hacia resultados? Para tener una respuesta clara es preciso separar los programas en tres grupos: los que desaparecieron presupuestalmente después de 2012 (programas discontinuados), los que se mantuvieron en el periodo de análisis (programas que continuaron) y los que apenas fueron incorporados (programas recientes).

En resumen, entre 2012 y 2015 se observa un retroceso observable en todos los indicadores de las matrices de indicadores para resultados, caída que se debe al diseño de los programas recientes. En 2015, de los 116 programas que tienen un diseño con oportunidad de mejora de sus indicadores, se observa que 46 por ciento son programas integrados en 2013 o 2014 de reciente creación. Por tanto, la reducción en la calidad de los indicadores de los programas está vinculada a un menor enfoque hacia resultados de los programas de reciente creación (objetivo e indicadores). Por otro lado, en los ajustes de los programas a la vinculación sectorial también se observa una pérdida en el enfoque hacia resultados dado que los programas se vincularon a objetivos o indicadores que miden aspectos de gestión.

### Aspecto: sostenibilidad de los indicadores

La tasa de permanencia de los indicadores permite determinar la estabilidad en el tiempo de la información generada por los programas

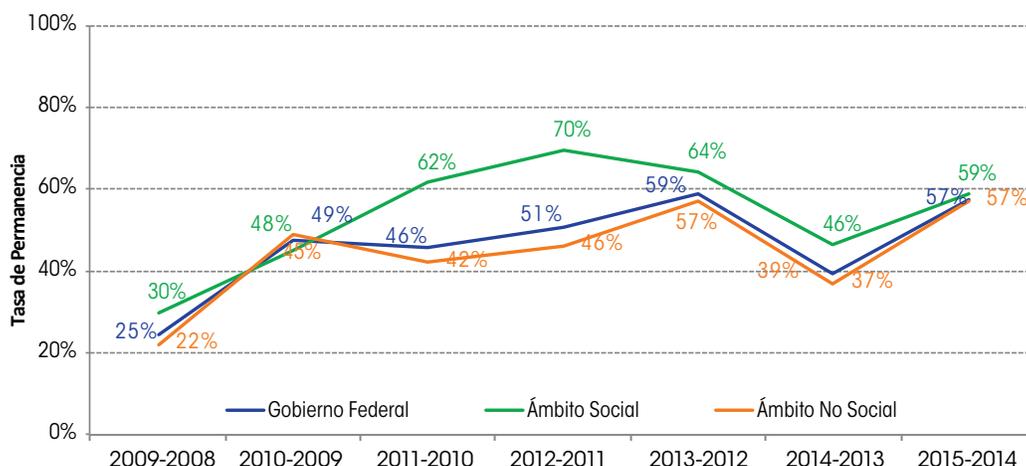
<sup>31</sup> Se esperaría que los indicadores de los programas nacionales, sectoriales y especiales midieran los resultados sobre la solución de problemáticas de política pública.

sociales. Una tasa de permanencia baja implica continuos ajustes en los indicadores y, por ende, mayor dificultad para definir un sistema de monitoreo; en cambio, una tasa alta de permanencia de los indicadores significa una baja rotación de indicadores y un monitoreo más continuo. A continuación se presentan los hallazgos principales.

### Tasa de permanencia de los indicadores sociales, 2008-2015

En la Figura 32 se observa que la tasa de permanencia de los indicadores de los programas sociales es mayor que la de los no sociales. Dicha tasa de permanencia llegó hasta 70 por ciento de 2008 a 2012 y se redujo hasta 46 por ciento en 2014. De los indicadores en 2014, una proporción importante (60 por ciento son sociales) permanecieron en 2015 (eran de baja calidad).

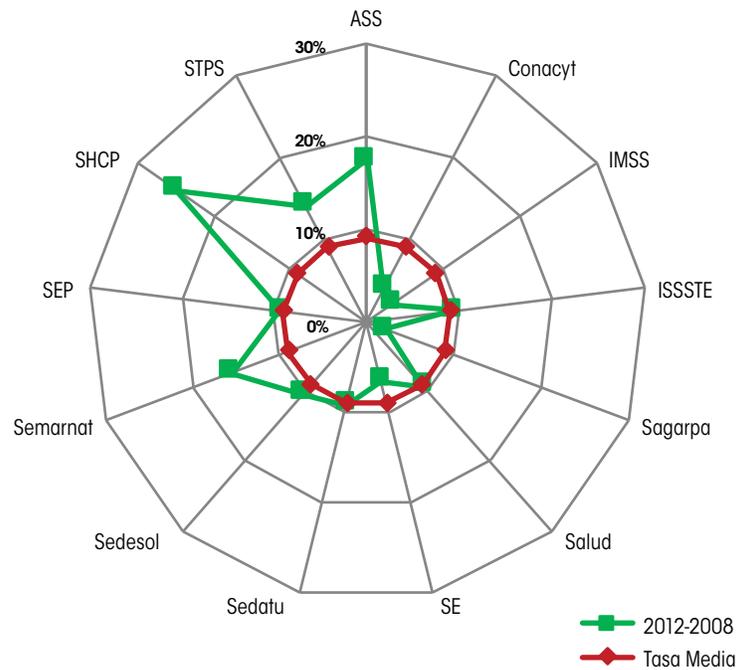
Figura 32. Tasa de permanencia en el ámbito federal y social, 2008-2015



Fuente: Elaboración propia.

De la figura 33 se identificó que la tasa de permanencia media de 2008 a 2012 fue de 9 por ciento, lo que significa que de cada cien indicadores que había en 2008, solo permanecieron nueve en 2012. Por otro lado, destaca que los programas con mayor tasa fueron los programas coordinados por la SHCP, la Semarnat y la STPS. Los programas coordinados por el Conacyt, Salud e IMSS tuvieron menor tasa de permanencia.

**Figura 33.** Tasa de permanencia del ámbito social, 2008-2012



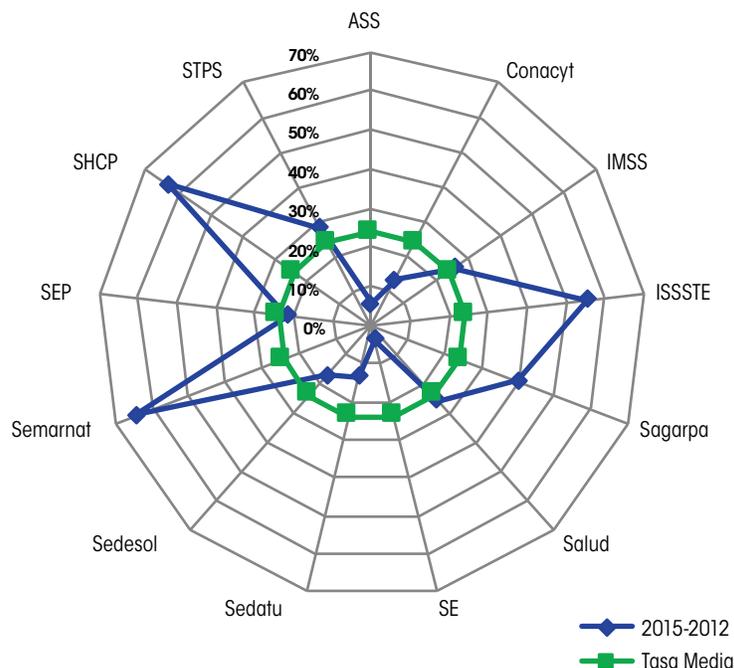
Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Nota: ASS se refiere al ramo "Aportaciones a la Seguridad Social" coordinado por IMSS-Prospera.

Para el periodo de 2012 a 2015, como se aprecia en la figura 34, la tasa de permanencia media fue de veintitrés por ciento. Es importante mencionar, Faltaría un año de análisis para realizar un comparativo respecto del periodo 2008-2012; sin embargo, al parecer la tasa de permanencia mostró una caída menos pronunciada que la que se llevaba en 2011 (respecto de 2008).

Los programas con mayor tasa aún son los de la SHCP, la Semarnat; en 2015 se incluye el ISSSTE. Mientras que los programas coordinados por la SE, ASS, IMSS y Sedatu tuvieron menor tasa de permanencia.

**Figura 34.** Tasa de permanencia del ámbito social, 2012-2015



Fuente: Elaboración del CONEVAL.  
 Nota: ASS se refiere al ramo "Aportaciones a la Seguridad Social" coordinado por IMSS-Prospera.

### Consideraciones sobre la sostenibilidad

La permanencia de los indicadores aumentó de manera continua entre 2008 y 2012, alcanzando su tasa máxima en setenta por ciento. En cambio, entre 2012 y 2014 la permanencia de los indicadores decayó al menos veinticuatro puntos porcentuales, aunque se observa una recuperación significativa para 2015.

La permanencia de los indicadores del periodo 2012-2015 es mayor que la del periodo 2008-2012: 24 y 9 por ciento, respectivamente. En los años recientes se ha mejorado la sostenibilidad de los indicadores. Sin embargo, es necesario fortalecer la apropiación de indicadores por parte de los programas sociales.

Para algunas dependencias la sustitución de información es coherente. Se observa que algunas dependencias incluyen nuevos indicadores que tienen mejores características que aquellos que son eliminados. Por lo tanto, los indicadores han mejorado la relevancia y la claridad de sus indicadores entre 2010 y 2015.

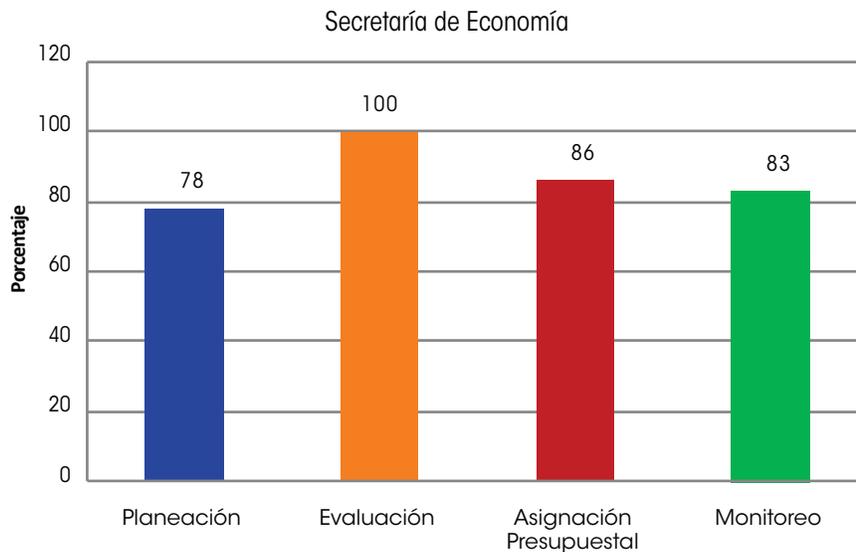
### Aspecto: uso y práctica de la información

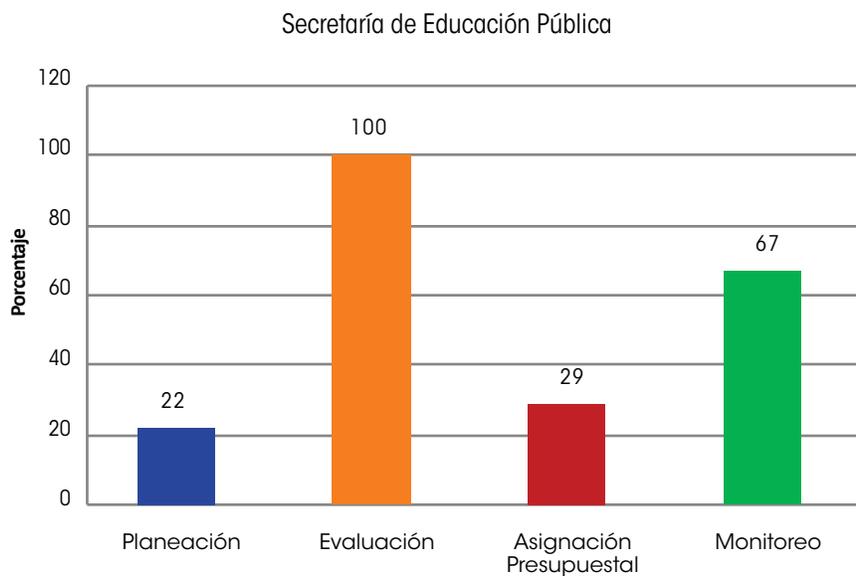
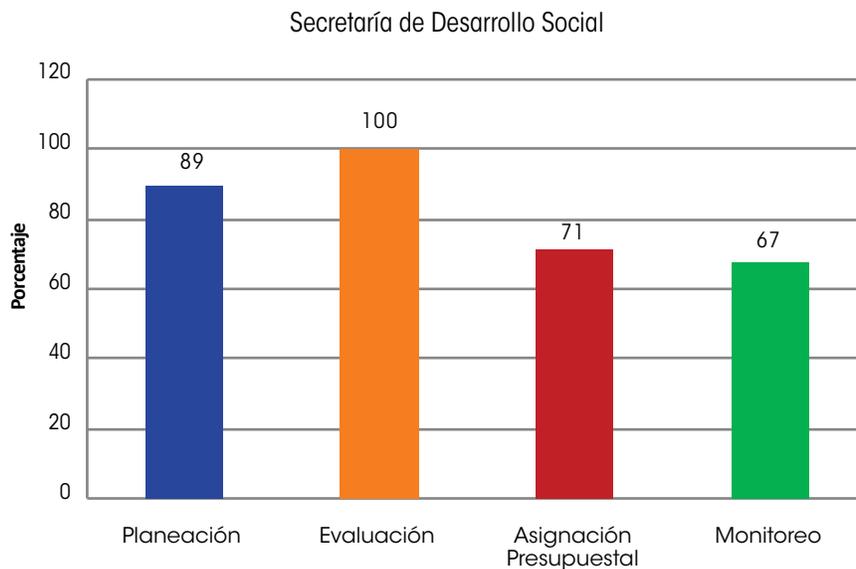
Para la valoración de este aspecto se elaboró una metodología, la cual se aplicó en una prueba piloto a un conjunto seleccionado de programas sociales y sus respectivas áreas coordinadoras, y se construyó un indicador que permite medir la práctica y la utilidad de la MIR.

Se consideraron los siguientes usos potenciales de la MIR y sus indicadores:

- Los usuarios de la información definidos fueron los siguientes: funcionarios de áreas de planeación, evaluación, monitoreo y presupuesto.
- Se construyeron dos indicadores: el *Indicador del uso de la matriz a nivel programa* y el *Indicador del uso de la matriz a nivel institucional*.

Figura 35. Uso de la MIR por tipo de proceso, por dependencias





Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Nota: Los resultados no son generalizables a toda la dependencia dado que se construyeron con base en los resultados para un conjunto seleccionado de programas.

### Resultados principales a nivel institucional

El mayor uso que se le da a la MIR y a los indicadores es en el tema de Evaluación (normados). Mientras que el menor uso de la MIR e indicadores se encuentra en el proceso de asignación presupuestal. Se identificó que la SEP es la dependencia que menor uso realiza de

la MIR (22 por ciento en planeación y 29 por ciento en asignación presupuestal). Por otro lado, la Sedesol es la que mayor uso realiza de la MIR y los indicadores, destacado en evaluación y planeación, y adecuado en monitoreo y asignación presupuestal.

### Consideraciones sobre el uso y la práctica

Los programas y las Unidades de Evaluación aprovechan la información de la matriz de indicadores en diversos procesos de los ciclos operativos-resultados de los programas. Los resultados muestran que los programas utilizan en algún grado (bajo) la información de los indicadores en el proceso de planeación (estratégica y operativa) y asignación presupuestal (formulación del proyecto de presupuesto); en un grado medio, en el monitoreo (seguimiento del desempeño), y en grado alto para la evaluación (la matriz de indicadores como insumo), rendición de cuentas y transparencia.

Aun cuando los programas o las coordinadoras de sector no están obligados a usar la información de los indicadores en todos los procesos señalados, la emplean en algún grado.

Aunque todavía hay un margen importante para fortalecer las condiciones para el uso de la MIR, en términos generales se encontró que se cumplen los prerequisites para la adopción y apropiación de la MIR por parte de las unidades responsables de los programas y de las unidades coordinadoras de los procesos sectoriales.

El principal reto de la consolidación del sistema de monitoreo es la vinculación entre el seguimiento de indicadores y metas con la asignación presupuestal. Si bien el sistema de monitoreo puede existir (y ha existido) sin esta vinculación, cabe recordar que esta fue una de las bases con las que se estableció el sistema de monitoreo y evaluación en la Administración Pública Federal (APF).

### Resultados del diagnóstico al sistema de monitoreo

#### Sobre la calidad de los indicadores:

- El sistema ha mejorado la calidad de sus indicadores. Al considerar los que han permanecido en el sistema, se observa que una mayor proporción de ellos contaron con una mayor cantidad de características mínimas.

- La calidad es un aspecto muy influenciado por factores externos. La baja calidad de algunos objetivos e indicadores de la planeación nacional afectó de manera considerable el diseño de los indicadores, a nivel de resultados principalmente.
- La incorporación del enfoque hacia resultados ha disminuido al interior de los programas de desarrollo social. En el último año, pese a la planeación nacional, algunos programas decidieron no medirse con base en resultados, sino que únicamente incorporaron aspectos de servicios o gestión.

#### **Sobre la sostenibilidad de los indicadores:**

- Se ha mejorado la permanencia de los indicadores de los programas sociales; sin embargo, al interior de las instancias se observan heterogeneidades que deben ser corregidas.
- Para algunas dependencias la sustitución de información es coherente. Se observa que algunas dependencias incluyen nuevos indicadores que tienen mejores características que aquellos que son eliminados.
- Al igual que la calidad, la permanencia de los indicadores es muy influenciada por factores externos. Es necesario fortalecer la apropiación de indicadores por parte de los programas sociales.

#### **Sobre el uso de la información:**

- Los programas y las unidades hacen uso de la información, aunque en diferentes intensidades, de las matrices de indicadores en procesos de planeación, formulación del proyecto de presupuesto, seguimiento del desempeño, evaluación, rendición de cuentas y transparencia, aun cuando en algunos de esos procesos no están obligados.
- Es posible potenciar más el uso de los indicadores por parte de los programas y unidades coordinadores debido a que existe un grado considerable de adopción y apropiación de la MIR por parte de las unidades responsables de los programas y de las unidades coordinadoras de los procesos sectoriales. Es importante perseverar en recuperar la calidad de varios indicadores y el uso de series históricas.
- Un requisito para consolidar el sistema de monitoreo es la vinculación del seguimiento de indicadores y metas con la asignación presupuestal. Es necesario que la SHCP y oficinas presu-

puestales de las dependencias hagan un uso más intensivo de los resultados de los indicadores y del cumplimiento de metas para este objetivo.

## SESIONES DE MESAS TÉCNICAS DE REVISIÓN DE INDICADORES 2009-2014

Desde 2009 se han realizado 258 sesiones de las MTRI, en las que se han analizado 730 indicadores de resultados, 302 respecto al fin y 428 al propósito. En estas sesiones han participado todos los programas de desarrollo sujetos al proceso de aprobación de indicadores. En promedio, se han examinado los indicadores de resultados de 36 programas sociales al año, salvo en el ejercicio 2011 y 2012. La revisión se llevó a cabo con el apoyo de consultores externos y la participación de distintas entidades, entre las que destacan los propios operadores del programa. Por este motivo, no es factible analizar los indicadores de resultados de todos los programas sociales, al menos no mediante la MeTRI.

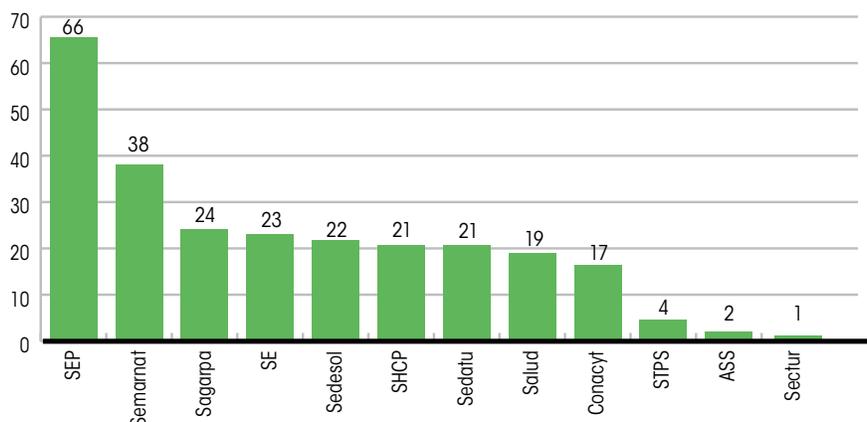
**Cuadro 14.** Sesiones de MeTRI realizadas 2009-2014, por ciclo presupuestal.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Programas analizados	31	34	54	60	30	49	258
Indicadores incluidos							679
Fin	40	39	60	64	37	62	302
Propósito	75	68	79	82	44	80	428

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

En la figura 36 se muestran las sesiones de las MeTRI efectuadas en cada una de las dependencias federales; la SEP es la dependencia con el mayor número de sesiones (66). Lo anterior deriva de que la misma dependencia agrupa el mayor número de programas sociales. Las dependencias que le siguen son la Semarnat, la Sagarpa y la SE con 38, 24 y 23 sesiones de MeTRI, respectivamente.

Figura 36. Programas con sesión de MeTRI, 2009-2014



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

## METODOLOGÍAS PARA INDICADORES DE PROGRAMAS SOCIALES

La construcción de la MIR y el diseño de indicadores está normado por diversas instancias federales. Sobre esta temática se han generado y difundido numerosos manuales para orientar a los operadores del ámbito social en la construcción de estos instrumentos. Sin embargo, éstos están diseñados más como documentos normativos en lugar de otorgar herramientas adecuadas y precisas para la construcción de la MIR.

Por tal motivo, el CONEVAL diseñó dos instrumentos metodológicos que pretenden orientar a los servidores públicos en el diseño y la construcción de la matriz de indicadores desde una perspectiva más sencilla y considerando los criterios de revisión del CONEVAL.

### Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados

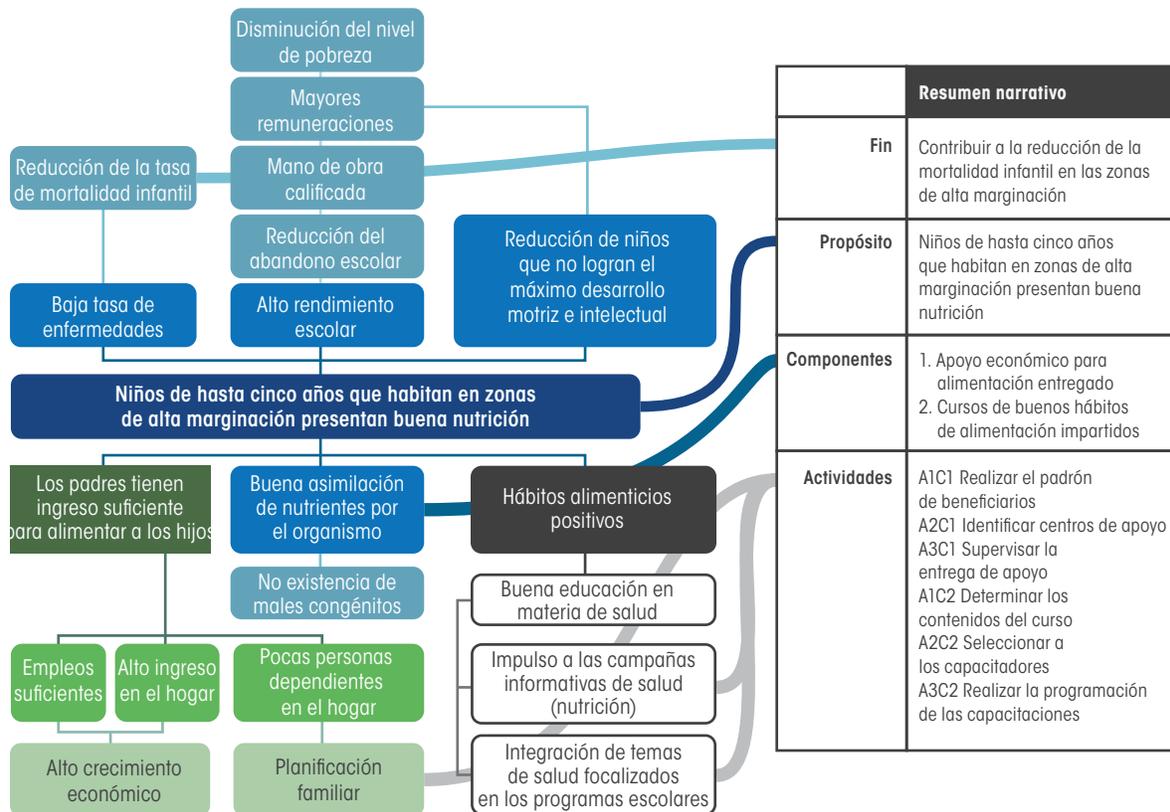
Es una herramienta de apoyo a las acciones permanentes de capacitación que se llevan a cabo en los tres órdenes de gobierno, así como de los sectores interesados en la Metodología de Marco Lógico. Esta herramienta contribuye al proceso de aprendizaje para la construcción de la MIR en diez pasos básicos, los cuales pueden aplicarse en cualquier programa de desarrollo social.

	Resumen Narrativo	Indicadores	Medio de verificación	Supuestos
Fin				
Propósito				
Componentes				
Actividades				

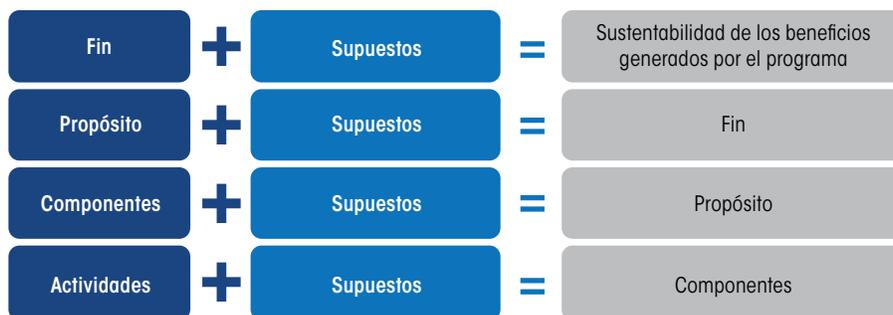
En esta guía se describen algunos antecedentes y aspectos generales sobre la Metodología de Marco Lógico en el contexto de implementación en la administración pública federal de México; también se ofrece una explicación del instrumento principal de dicha metodología: la MIR.

Una vez referido el marco de implementación, se describen los diez pasos para construir la MIR, que tienen el objetivo de orientar al lector sobre cada una de las etapas que pudiera comprender el diseño de la matriz de los programas de desarrollo social, considerando sugerencias, análisis, ejemplos y la alineación con normativa de monitoreo y evaluación en México.

En el paso 1 se describe la "Identificación del problema", para lo cual existen diferentes metodologías; la que se aborda en esta guía es la del árbol de problema y de objetivos. Se destaca que el problema debe ser único, ya que el definir más de uno puede ocasionar que los esfuerzos y recursos del programa se dispersen, además de dificultar la tarea de monitoreo y evaluación; asimismo, se identifican las causas que originaron el problema y sus relaciones causa-efecto. Una vez construido el árbol del problema, se procede a construir el árbol de objetivos. Este último es una representación de la situación esperada en el caso de que el problema fuese resuelto. Para construirlo, se parte del árbol del problema y se busca para cada causa y efecto planteado la situación contraria.

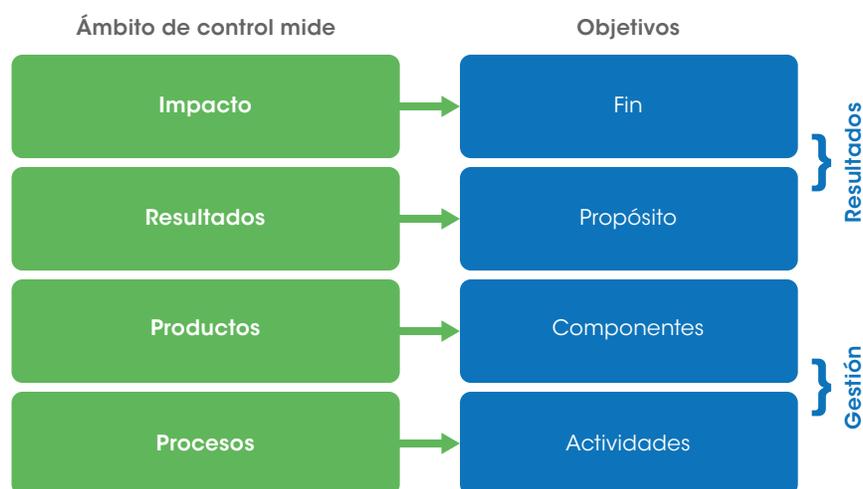


De los pasos 2 al 7 se definen los elementos de la lógica vertical de la MIR. Se describe cada uno de los niveles que constituyen la primera columna, denominada resumen narrativo (fin, propósito, componentes y actividades), así como los supuestos (factores externos que están fuera del control del programa, pero que inciden en el logro de sus objetivos).



La combinación de las relaciones de causalidad entre los cuatro niveles de objetivos y los supuestos se conoce como lógica vertical del programa.

Una vez hecho lo anterior, se construyen los indicadores para cada nivel de objetivo y se identifican sus medios de verificación (fuentes de información para el cálculo de los indicadores). Esto contribuye a sentar las bases para el monitoreo y la evaluación del programa (pasos 8 y 9). Un indicador es una herramienta que permite medir el avance en el logro de los objetivos al proporcionar información para monitorear y evaluar los resultados del programa.



Finalmente, en el paso 10 se verifica la consistencia de la lógica horizontal. El conjunto objetivo-indicadores-medios de verificación forma lo que se conoce como "lógica horizontal" de la MIR, la cual proporciona una base objetiva para monitorear y evaluar el comportamiento del programa.

Esta guía está disponible en la página de internet del CONEVAL y ha servido como instrumento fundamental, no sólo durante la capacitación que se otorga, sino en la elaboración, revisión y mejora de las matrices por parte de las entidades.<sup>32</sup>

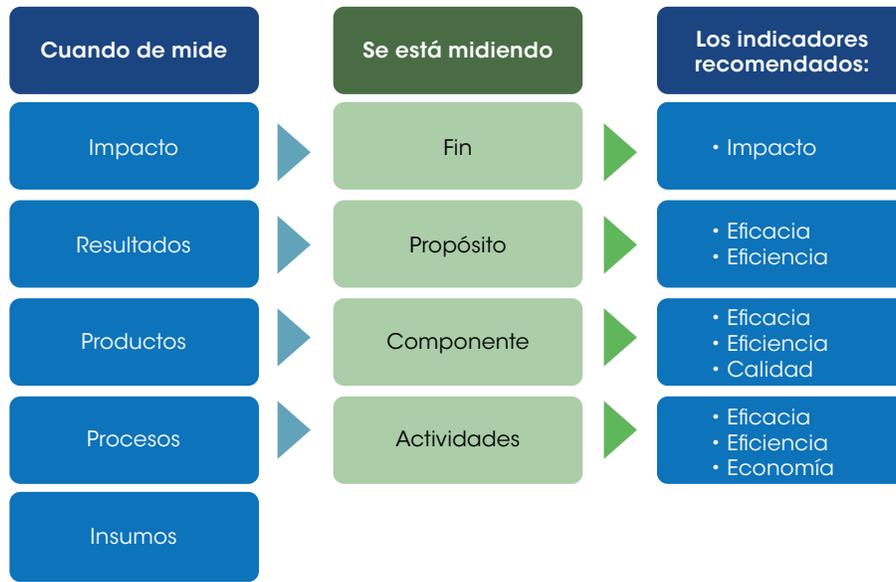
<sup>32</sup> Se puede consultar en [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones\\_por\\_ciento20oficiales/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_MATRIZ\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones_por_ciento20oficiales/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf)

## Manual para el diseño y la construcción de indicadores

Este es un instrumento dividido en siete capítulos y diseñado para aportar a funcionarios de gobierno y público en general información clara y sencilla sobre el diseño y la construcción de indicadores para el monitoreo de programas sociales. El objetivo es proporcionar un esquema para el diseño de indicadores enfocado a personas que no necesariamente conocen la Metodología de Marco Lógico. A diferencia de otros, este manual presenta la información de manera amigable y con diversos ejemplos que ayudan al lector a comprender las definiciones utilizadas.

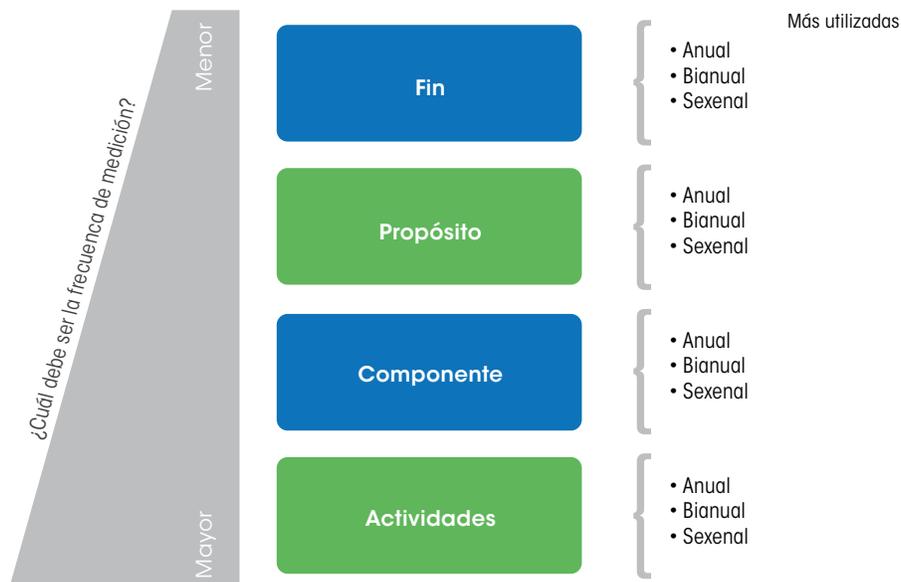
En la vida diaria es común interactuar con diferentes indicadores sin que se les denomine así: las señales de tránsito, la aguja de reloj, las flechas de la salida de emergencia, los señalamientos de algún edificio gubernamental, entre otros. El manual describe en detalle lo que es un indicador, sin hacer referencia a alguna metodología; precisa que todos los indicadores aportan información relativa a “algo” y su función principal es otorgar información sobre el desempeño de la variable u objetivo que se pretende medir.

El manual, asimismo, explica minuciosamente los ámbitos de desempeño de los indicadores y sus dimensiones. La dimensión del indicador se define como el aspecto del logro del objetivo a cuantificar, esto es, la perspectiva con que se valora cada objetivo. Se consideran cuatro dimensiones generales para los indicadores: eficacia, eficiencia, calidad y economía.



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Al igual que la *Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados*, en este manual se presentan los seis pasos básicos para construir un indicador, en los cuales se revisa la claridad de los objetivos y se identifican factores relevantes y el objetivo de la medición.



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Del mismo modo, es importante plantear el nombre y la fórmula de cálculo para luego definir la frecuencia de medición y analizar las fuentes de información que permitirán el cálculo del indicador. El manual describe los criterios del CONEVAL para la valoración de los indicadores con el objetivo de que el lector tenga conocimiento sobre las características mínimas que deben cumplir los indicadores.



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Una vez determinadas las características de los indicadores, es necesario que el lector conozca la forma en que se establecen tanto la línea base como las metas del indicador; se muestran elementos indispensables para la definición de estos componentes fundamentales.

Finalmente, se señala la importancia de los indicadores como instrumentos de monitoreo de los programas sociales al considerar los usos potenciales de la información que se produce del cálculo de los indicadores; gracias a ella se puede contar con datos significativos y relevantes para la toma de decisiones, el seguimiento de objetivos, la rendición de cuentas y para los diversos análisis que pueda generar la ciudadanía o áreas académicas.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Se puede consultar en [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

## EVALUACIÓN EXTERNA DE INSTRUMENTOS

El CONEVAL ha procurado generar información que contenga aspectos técnicos que permitan al usuario de ésta tener la certeza de que la información presentada es de calidad. En este sentido, el CONEVAL realizó un proyecto cuyo objetivo fue conocer los aspectos técnicos de la información obtenida a partir de los análisis y las revisiones que se realizan a la MIR; asimismo, para complementar los criterios de revisión, se llevó a cabo un segundo proyecto con la intención de determinar criterios adicionales para la revisión de indicadores. Algunos de sus resultados se presentan a continuación:<sup>34</sup>

- Validación métrica de instrumentos de revisión: del proyecto así denominado se derivó una validación estadística externa de las herramientas de revisión y análisis de los indicadores utilizados por el CONEVAL para examinar los indicadores de resultados, servicios y gestión. Dicha validación contiene elementos fundamentados de manera técnica, además de contar con el respaldo de la información respecto a los resultados. Con ello, se logra una mayor fiabilidad sobre los resultados presentados en el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados (una mayor información se proporciona en los anexos C y D).
- Identificación de criterios para la revisión de indicadores: el proceso de valoración de indicadores de programas y acciones sociales que realiza el CONEVAL no entra al detalle en el análisis de la calidad de las fuentes de información, incluso el rol del experto estadístico descansa más en la pertinencia y factibilidad técnica del indicador, pero sin ahondar en la calidad de las fuentes de información de las que provienen los datos que lo alimentan. Un análisis de los archivos de datos que soportan indicadores de seis programas sociales encontró problemas de inconsistencia que afectan, en mayor o menor medida, la confiabilidad de los datos, a pesar de ser aprobados con base en el criterio CREMA de valoración. Por tal razón, se proponen nuevos criterios para que en las etapas de valoración integral, como específica, se realice un estudio de las fuentes de información que permita una valoración completa; en particular, un formato de caracterización de registros de administración, la documentación de datos a través del estándar DDI de documentación de mi-

---

<sup>34</sup> En los anexos D, C y E de este documento se presenta mayor información sobre los resultados obtenidos en estos proyectos.

crodatos (con el apoyo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI) y la aplicación de herramientas de auditoría de calidad de registros administrativos, como el HECRA (más información se puede consultar en el anexo E).

## **SEMINARIOS DE MONITOREO DE PROGRAMAS SOCIALES 2008-2014**

Desde su creación, el CONEVAL, con base en sus atribuciones, ha llevado a cabo acciones para integrar un sistema de monitoreo y evaluación de los programas y las acciones de desarrollo social que proporcione información sobre su desempeño, específicamente los resultados alcanzados, y que esta información sea usada en la toma de decisiones de política pública.

Para ampliar el conocimiento del CONEVAL, y para que los usuarios de la MIR intercambiaran experiencias, se organizaron dos seminarios cuyo objetivo principal fue abordar el éxito y los retos de la implementación de los instrumentos de monitoreo de programas y acciones sociales a nivel nacional e internacional y profundizar en el caso específico de México. A continuación se presenta una breve recapitulación de dichos seminarios. Hay que señalar que el CONEVAL cuenta con dos publicaciones *in extenso* que comparten información más detallada sobre dichos seminarios.

### **Primer Seminario Internacional de Monitoreo de Programas Sociales<sup>35</sup>**

Como parte integral de los esfuerzos para mejorar y enriquecer la implementación de esta metodología, al paso de aproximadamente un año de establecida la MIR en México, el 29 de octubre de 2008 tuvo lugar en la ciudad de México el Primer Seminario Internacional de Monitoreo de Programas Sociales: "Avances en la implementación de la Matriz de Indicadores para Resultados, instrumento de planeación y evaluación de los programas presupuestarios", cuyo objetivo fue analizar las experiencias internacionales y nacionales en la puesta en práctica de la MIR en el marco de la construcción del sistema de monitoreo en México.

---

<sup>35</sup> El inicio de la estrategia de implementación de la MIR en el caso mexicano. Experiencias nacionales e internacionales.

El seminario se dividió en cinco grandes bloques para abordar algunas temáticas esenciales sobre la implementación de la matriz de indicadores dentro de la administración pública federal. Los temas analizados consideraron la opinión de organismos internacionales y nacionales que han trabajado en la modernización de la gestión pública en el marco del presupuesto basado en resultados. Asimismo, se retomaron perspectivas de organismos coordinadores y ejecutores de esta modernización, a fin de identificar tanto las fortalezas como las debilidades de las acciones emprendidas para construir un sistema de monitoreo para los programas de desarrollo social. En concreto, los temas revisados fueron:

- Panel: Experiencias internacionales en la implementación de la matriz de indicadores. El objetivo fue conocer los mecanismos utilizados a nivel internacional para implementar la matriz de indicadores (evaluación del desempeño), así como las ventajas y desventajas de la estrategia seleccionada.
- Panel: Objetivos de la implementación de la matriz de indicadores en la administración pública federal. Se analizaron los antecedentes previos y la descripción de la estrategia para la implementación de la Metodología de Marco Lógico en la administración pública federal. El propósito era conocer cuáles habían sido los principales avances en materia de definición de objetivos de los programas federales.
- Panel: Diagnóstico de la estrategia de implementación en la administración pública federal. Se abordó la experiencia de las dependencias federales sobre la estrategia de implementación, sus principales aciertos y dificultades, considerando el cambio de la política pública. Asimismo, se refirió la experiencia de los programas federales en la construcción y desarrollo de la matriz de indicadores.
- Panel: Experiencia de los programas federales en la construcción e implementación de la matriz de indicadores. Diversos representantes de las unidades de evaluación de las coordinadoras de sector ofrecieron comentarios sobre la perspectiva en la implementación de la matriz de indicadores como entes ejecutores y coordinadores para la puesta en práctica de esta nueva herramienta de gestión. También se emitieron observaciones y recomendaciones sobre la estrategia de implementación de la matriz.
- Panel: Opinión de organismos internacionales en la implementación de la matriz de indicadores. Organismos internacionales

opinaron sobre la estrategia de implementación de la matriz de indicadores en México, además de conocer sus principales sugerencias y recomendaciones.

## Avances identificados

### Calidad y diseño de indicadores

- La MIR mostró mayores ventajas en el caso del diseño de programas nuevos en lugar de los que ya estaban en operación. Al diseñar un programa nuevo, resultaba más sencillo definir una población objetivo, una problemática a ser atendida, y la definición de los componentes.
- Fue relevante considerar a los operadores de los programas dentro del proceso de elaboración de las MIR; sin embargo, la metodología no se llevó a cabo en todas sus etapas, ya que deberían estar presentes todos los actores involucrados en la definición del árbol de problemas.

### Coordinación institucional

- Hubo un liderazgo normativo entre las instancias rectoras (SHCP, Secretaría de la Función Pública, CONEVAL) que permitió unificar criterios para armonizar e implantar la Metodología de Marco Lógico como la herramienta básica del proceso de planeación y programación presupuestaria en la administración pública federal. Sin embargo, la coordinación no fue instantánea en varios puntos; algunos aspectos de criterios y emisión de observaciones generaron confusión entre los programas.
- No existe apropiación de la herramienta y el enfoque de resultados por parte de los titulares dado que estos últimos no están acostumbrados a medirse por resultados. De esta manera, las matrices se elaboraron más por la obligatoriedad que por la necesidad de tener un instrumento de planeación para la toma de decisiones y para mejorar la gestión.
- No hubo homologación previa de criterios metodológicos entre los consultores, lo que provocó confusión al elaborar las matrices. El problema residió en la rápida puesta en práctica de la metodología a nivel federal, lo que derivó en la contratación de diversos consultores para capacitar por parte de la SHCP, pero no así con la capacitación que ofrecía el CONEVAL. Si bien la

metodología es una herramienta flexible, algunos consultores de la SHCP eran más pragmáticos en su implementación. Lo anterior produjo matrices heterogéneas, incluso para programas similares.

- Finalmente, los tiempos de la elaboración de la MIR no se armonizaron con los relativos a la preparación de los programas sectoriales y al Plan Nacional de Desarrollo. Por ello, se presentó la dificultad adicional de poder alinear los programas presupuestarios a los objetivos de los planes nacionales, lo que reflejó que la alineación de los programas con los objetivos superiores estuviera forzada, e incluso que un programa se vinculara a más de un objetivo.

### Esquemas complementarios

- Hubo poco tiempo para el desarrollo de capacidades sobre la Metodología de Marco Lógico y construcción de indicadores. El periodo entre la capacitación y la implementación fue muy corto y no permitió la reflexión y el entendimiento de la metodología.
- Este aspecto también influyó en que las matrices se realizaran en algunos casos para cumplir con los requerimientos de la SHCP y llenar los campos del sistema PASH/Sistema de Evaluación de Desempeño.

## Retos

### Calidad y diseño de indicadores

- Determinar con mayor claridad la forma en que se vinculará el resultado del avance de los indicadores del programa, la evaluación del desempeño del programa y la asignación presupuestaria. En principio, hay una incompatibilidad de tiempos estructural.
- Consolidar la MIR como el punto de referencia válido para la consulta interna y externa de los principales avances del programa para la ciudadanía en general. La MIR no debe ser vista únicamente como un requisito por parte algunas instancias; es necesario que refleje un compromiso por parte de los programas.

### Uso de la información

- Incentivar la generación de sistemas estadísticos y encuestas para establecer los grupos de control, y que éstas permitan un empate

con los grupos piloto generados de los sistemas que soportan los registros administrativos de la operación de los programas.

- Ampliar el uso de la MIR con el fin de analizar los programas presupuestarios como unidades aisladas, por lo que sería necesario implementar las MIR en las dependencias para visualizar de manera integral los resultados de los programas que operan.

### Coordinación institucional

- Mejorar la coordinación para habilitar momentos o directrices que permitan incorporar con oportunidad las propuestas de mejora que surgen de las evaluaciones externas, así como de las recomendaciones y sugerencias que emiten las instancias facultadas para esos efectos, en tanto se consolida el dominio de las herramientas de planeación, con miras a disminuir gradualmente la necesidad de reflejar cambios en las reglas de operación o en la matrices de indicadores.
- Posicionar la confiabilidad de las áreas encargadas de llevar a cabo el monitoreo y la evaluación para que gocen de toda la confianza de los responsables de la operación de los programas, ya que, de lo contrario, sus resultados no se tomarán en cuenta.
- Destinar más recursos financieros para el monitoreo y la evaluación; los costos principales son de personal directo e instalaciones, de capacitación en la materia, contratación de evaluaciones externas y los vinculados a la recopilación y análisis de información.

### Esquemas complementarios

- Continuar reforzando la sensibilización sobre las bondades de la MIR para que exista una mayor apropiación del enfoque basado en resultados por parte de los titulares. De esta manera, la MIR será una herramienta natural para un seguimiento gerencial, la mejora de la gestión y la toma de decisiones.
- Mejorar el PASH para que la ficha técnica de los indicadores y su formato impreso se visualicen, lo cual facilitaría su revisión completa, considerando todas las acotaciones que se incluyen (por ejemplo, apartados de comentarios y referencias sobre el periodo que señala el reporte del indicador). Esto permitiría la identificación de aquellos indicadores de actividades que son transversales a todos o algunos de los componentes de la MIR.

- El Sistema de Evaluación del Desempeño debería apoyarse en elementos adicionales a la MIR (visualizar esta herramienta no como insumo único, sino en el marco de otros elementos disponibles), como las evaluaciones externas, a efecto de determinar la pertinencia y el logro de los objetivos y metas del programa, así como su eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad.

## Conclusiones

La MIR es uno de los instrumentos más importantes que México ha incorporado para avanzar hacia una gestión basada en el desempeño. El Sistema de Evaluación del Desempeño, el presupuesto basado en resultados y algunas de las metodologías de evaluación introducidas no podrían implementarse de manera satisfactoria si no se contara con un marco de planeación y medición de los resultados de los programas federales que técnicamente esté bien definido. La MIR otorga ese marco y en esa medida constituye un avance sin antecedentes hacia una administración más gerencial y efectiva.

La experiencia del Banco Mundial ilustra este aspecto; una evaluación del periodo 2001-2007 mostró que los proyectos calificados con mejores marcos de monitoreo y evaluación fueron satisfactorios en noventa por ciento de los casos, mientras que aquellos con marcos de monitoreo y evaluación de mediana o baja calidad fueron satisfactorios sólo en cincuenta por ciento de los casos. Esto sugiere que mejores matrices de resultados están asociadas a un mejor diseño, implementación, monitoreo, evaluación y supervisión de los programas.

La generación de un lenguaje común y un método unificado de planificación y medición de resultados en los diferentes programas y sectores es un elemento fundamental para la institucionalización de una cultura de la gestión por resultados que con frecuencia suele ser subestimada. La MIR generó un proceso de discusión y reflexión sobre la lógica interna de los programas. A medida que las administraciones crean y modifican programas, en respuesta a cambiantes condiciones del contexto social y político, la racionalidad de los programas tiende a debilitarse y la desconexión entre objetivos, metas y mecanismos de intervención puede llegar a ser amplia. Un aspecto adicional que no debe soslayarse es que la revisión de la lógica interna de los programas a través de la MIR fue complementada de forma importante por la introducción de la evaluación de consistencia y resultados.

Los aciertos y problemas enfrentados en la implementación de la Matriz del Marco Lógico no son independientes del entorno institucional existente. En un periodo muy corto, México experimentó cambios fundamentales en la orientación de la gestión pública, los cuales, como es natural, no fueron de fácil asimilación para los funcionarios y las entidades. La aplicación de la MIR puso a prueba la capacidad de coordinación de estas entidades, así como los mecanismos de interacción y trabajo conjunto de la SHCP y el CONEVAL con los sectores y programas. A pesar de que muy pocas unidades de planeación, evaluación o presupuesto estaban preparadas para responder adecuadamente a estas demandas, el proceso comenzó de forma favorable. Con todos los cambios ocurridos casi de manera simultánea, fue sorprendente que el inicio del proceso se haya desarrollado tan bien. La capacidad de respuesta y adaptación al cambio de la mayoría de instituciones fue notable.

### Segundo Seminario Internacional de Monitoreo de Programas Sociales<sup>36</sup>

El CONEVAL llevó a cabo el Segundo Seminario Internacional de Monitoreo de Programas Sociales: "Avances y retos en la construcción de indicadores en México", los días 21 y 22 de julio de 2014 en la ciudad de México. El objetivo fue analizar el éxito y los retos de la implementación de los instrumentos de monitoreo de programas y acciones sociales a nivel nacional e internacional.

El objetivo del seminario es, por segunda ocasión, tener un corte de caja: ver cómo ha funcionado y cómo se puede mejorar la implementación de los instrumentos de los sistemas de monitoreo con que cuenta el país, incorporados a partir de 2007. Sin duda, se ha dado un cambio radical desde esa fecha hasta la actualidad; hoy en día, hay una cantidad importante de programas con indicadores; de hecho, todos los programas clasificados como sociales en el inventario CONEVAL tienen indicadores, incluso indicadores que miden resultados.

Por parte de la administración pública federal, el seminario contó con la participación de las unidades de evaluación de las coordinadoras de los sectores del ámbito social, la Auditoría Superior de la

---

<sup>36</sup> Segundo Seminario Internacional de Monitoreo de Programas Sociales: "Avances y retos en la construcción de indicadores en México".

Federación, la Unidad de Evaluación del Desempeño de la SHCP y el CONEVAL. Respecto a consultores e investigadores en la materia, estuvieron presentes profesores-investigadores de la Universidad Iberoamericana, del Instituto Nacional de Salud Pública, así como del INEGI, entre otros.

También asistieron expertos internacionales en temas de monitoreo y evaluación del ILPES-CEPAL, del Banco Mundial y del Centre for Aid and Public Expenditure of the Overseas Development Institute.

Así, el seminario concentró ideas, opiniones y posturas de diversas instancias nacionales e internacionales que han implementado y utilizan la matriz de indicadores como un instrumento para el monitoreo de los programas sociales. La integración de enfoques de consultoría, operación y coordinación permitió enriquecer el seminario y establecer de manera clara los avances y retos sobre la utilidad de la matriz.

Como resultado de las diversas ponencias, observaciones y comentarios expresados en este seminario, el CONEVAL ha recopilado los principales avances, retos y propuestas para establecer un consenso sobre los futuros desafíos, tanto para las instancias coordinadoras como para las ejecutoras, a fin de consolidar el Sistema de Monitoreo de los Programas Sociales en México.

## Avances en la construcción de un sistema de monitoreo

### Calidad y diseño de indicadores

- En los últimos años, todos los programas sociales han incorporado un enfoque para la medición de resultados.
- El diseño y la construcción de los indicadores de los programas sociales ha mejorado considerablemente respecto a los primeros ejercicios de 2008.

### Socialización de la metodología y su uso

- La MIR ha mejorado el debate técnico sobre las mediciones de los programas.

## Coordinación institucional

- Los coordinadores de los programas se han apropiado del diseño de la MIR y sus indicadores; esto ha dado una mayor estabilidad a las mediciones de los programas y ha evitado que éstas sean impuestas por terceros, lo que limitaría su uso y pertinencia.
- Las áreas de programación, presupuestación y órganos fiscalizadores han propiciado un mayor uso de la herramienta debido a que tienen un conocimiento más profundo de los alcances y las limitaciones de la MIR.
- La construcción de la MIR ya no es una tarea exclusiva de las unidades responsables de operar los programas.

## Esquemas complementarios

- La información de los indicadores de la MIR ha tomado cada vez mayor participación en otros procesos de gestión pública, como planeación y auditoría.
- Se han desarrollado sistemas de monitoreo de los programas sociales complementarios a la MIR.
- La MIR y sus indicadores han comenzado a ser utilizados como herramientas complementarias a la planeación y la programación.

## Retos en la construcción de un sistema de monitoreo

### Calidad y diseño de indicadores

- Evitar que las acciones de análisis y revisión de los indicadores de desempeño se conviertan en un trámite burocrático. La MIR es un instrumento que debe facilitar el quehacer público, y no complicarlo.
- Mejorar significativamente el diseño y la construcción de los indicadores incluidos en los programas sectoriales y especiales que derivan del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Mejorar los medios de verificación de los indicadores, ya que en varios casos las fuentes de información aún se construyen con base en registros administrativos no catalogados.

### Uso de la información

- Incentivar mayormente el uso de la información que se desprende de los indicadores y de la MIR para la toma de decisiones de los programas
- Iniciar con las acciones necesarias para vincular la asignación del presupuesto con la rendición de cuentas.

### Coordinación institucional

- Mejorar aún más los esquemas de coordinación entre los ejes rectores. Nuevas áreas institucionales han prestado mayor interés a la MIR y sus indicadores; los ejes rectores deben ser el referente indiscutible para mejorar la utilización de la MIR en áreas de planeación, programación y fiscalización.
- Mejorar la coordinación para la generación de la información de los indicadores. La generación y compilación de información no debe ser responsabilidad exclusiva de los coordinadores de los programas, sino una acción de la dependencia en su conjunto.

### Esquemas complementarios

- Continuar y mejorar la alineación de los programas sociales tanto con la planeación sectorial como con la planeación nacional.
- Generar los mecanismos necesarios que permitan a los programas contar con un esquema para definir sus metas de manera más adecuada. Actualmente y en general, la definición de las metas no se empata de modo necesario con un proceso sistemático de planeación.

## Propuestas en la construcción de un sistema de monitoreo

### Calidad y diseño de indicadores

- Incorporar el análisis de los registros administrativos para examinar y valorar la calidad de la información utilizada por los programas sociales. Un reto vigente del diseño de los indicadores se refiere a consolidar aquella información que producen los

programas como un medio útil para la generación de información estadística.

#### **Uso de la información**

- Fortalecer los mecanismos de difusión de los avances de los indicadores de los programas más allá de los reportes a las instancias rectoras.
- Iniciar con las acciones necesarias para establecer una vinculación real entre el desempeño y la asignación presupuestaria. Los programas cuentan con información relevante sobre su desempeño, la cual debe ser considerada, al menos parcialmente, para la asignación de su presupuesto. De lo contrario, el cúmulo de la información derivada del monitoreo y la evaluación carece de sentido.
- Consolidar el monitoreo y la evaluación de los programas sociales con la planeación estratégica. Es necesario vincular las acciones de planeación y programación de una manera más armónica para completar el ciclo presupuestario.

#### **Coordinación institucional**

- Certificar a los evaluadores externos con base en los criterios del CONEVAL para evitar que realicen observaciones contrarias a las señaladas en la Metodología de Marco Lógico. El monitoreo ha sido visto como una oportunidad de mercado para diversas consultorías que no cuentan con las capacidades reales requeridas por los programas.
- Evaluar las capacidades técnicas de las unidades de evaluación. La consolidación del sistema de monitoreo de los programas sociales debe estar fundamentada en unidades de evaluación con capacidades técnicas necesarias para apoyar a los programas sociales. Por ello, es necesario determinar estas capacidades para fortalecer las que poseen las unidades que lo requieran.

#### **Esquemas complementarios**

- Vincular las observaciones de mejora de los indicadores con los aspectos susceptibles de mejora. Algunas de las observaciones al diseño de indicadores se pierden dado que no están incluidas dentro de los mecanismos de mejora del CONEVAL.

- Fomentar, en los casos que sea necesario, la construcción de sistemas de monitoreo complementarios a la MIR. En ocasiones, la matriz es un instrumento limitado, por lo que es conveniente desarrollar sistemas de monitoreo que no se circunscriban a la normativa presupuestaria y permitan un mejor seguimiento de los logros de los programas.

### Conclusiones

De 2008 a 2014, el proceso de instauración de la MIR dentro de la administración pública federal ha logrado avances importantes, pero éstos, a su vez, han derivado en otros retos. Es necesario que estos avances, retos y propuestas sean el nuevo referente para establecer de manera conjunta el Sistema de Monitoreo de los Programas Sociales de México.

Este sistema debe ser concebido como un esquema integrado de información homogénea sobre el desempeño de los programas del ámbito social. Dicho esquema permitirá dar seguimiento al desempeño de los programas sociales en los aspectos de gestión y resultados, y será la base para medir el desempeño de cada sector que lo integra. Asimismo, contribuirá a que la ciudadanía disponga de un conjunto de información clara, precisa y con rigor técnico sobre los logros de la política de desarrollo social.

**Avances y retos en  
materia de monitoreo**

**5**

El establecimiento del Sistema de Monitoreo de los Programas Sociales inició en 2008 con la implementación de la MIR en la administración pública federal. Con este instrumento se esperaba que los programas del ámbito social definieran objetivos con mayor estructura y diseñaran indicadores adecuados para su monitoreo; ambos aspectos con un enfoque para resultados.

Este capítulo se compone de cuatro secciones; la primera describe los logros generales identificados respecto de las MIR de los programas y las acciones sociales. La segunda presenta los logros en materia de aprobación de indicadores de los programas sociales. La tercera y la cuarta sección resumen los principales avances y retos de la consolidación del Sistema de Monitoreo de los Programas Sociales. Estas últimas dos secciones se basan en los avances y retos señalados por los propios programas y sus unidades de evaluación en el seminario de monitoreo de 2014.

## **LOGROS EN MONITOREO DE PROGRAMAS SOCIALES<sup>37</sup>**

Cada una de las mejoras que los programas realizan a sus instrumentos de monitoreo se considera un logro. Sin duda, algunas mejoras serán mayores que otras, pero, al final, todas están dirigidas a optimizar el monitoreo de cada programa. Por otro lado, identificar cada una de ellas o llevar un conteo preciso resulta una tarea complicada, por no decir imposible. Sin embargo, se ha hecho un esfuerzo por tener información sobre las mejoras que han llevado a cabo los programas en sus MIR o mejoras, que si bien parten de la matriz, se ven reflejadas en algún otro aspecto del diseño del programa.

A la fecha se han encontrado 718 mejoras vinculadas a la mejora de la MIR de los programas y las acciones sociales. De estos logros, 119 (17 por ciento) fueron realizados en 2010; 146 (20 por ciento), en 2011; 343 (48 por ciento), en 2012; 93 (13 por ciento), en 2013; y 17 (2 por ciento), en 2014. Como se muestra en el cuadro 15, estas mejoras están organizadas por grupos temáticos. De las 718 identificadas, 97.9 por ciento estaban relacionadas con el diseño del programa; 1.7, con el tema de cobertura y focalización; y 0.4, con la transparencia y rendición de cuentas.

---

<sup>37</sup> Con base en la información del Sistema de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora del CONEVAL.

**Cuadro 15.** Logros en materia de monitoreo, por temas

Temática	Mejoras incorporadas 2010	Mejoras incorporadas 2011	Mejoras incorporadas 2012	Mejoras incorporadas 2013	Mejoras incorporadas 2014
Cobertura y focalización	-	12	-	-	2
Diseño	119	134	342	91	143
Transparencia y rendición de cuentas	-	-	1	2	6
Total	119	146	343	93	151

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

Estas mejoras también pueden ser conjuntadas por subtemas específicos. De las 718 identificadas, casi 90 por ciento (649) estaban agrupadas en la temática de la matriz de indicadores. Es importante observar que algunas de ellas mejoraron aspectos más allá de la MIR; por ejemplo, 27 mejoras estuvieron vinculadas a la definición y caracterización de la población objetivo. Lo anterior implica que, necesariamente, algunas acciones focalizadas en la MIR han perfeccionado algunos otros aspectos sobre el diseño de los programas.

**Cuadro 16.** Logros en materia de monitoreo, por subtemas

Subtema	Mejoras incorporadas 2010	Mejoras incorporadas 2011	Mejoras incorporadas 2012	Mejoras incorporadas 2013	Mejoras incorporadas 2014
Definición y caracterización de la población objetivo	-	16	11	-	2
Estrategia de cobertura	-	2	-	-	-
Focalización	-	1	-	-	2
Identificación del problema	-	4	1	-	1
Matriz de indicadores	119	114	317	82	136
Método para cuantificar la población objetivo	-	4	-	-	4
Modificación del diseño	-	3	12	3	-
Padrón de beneficiarios	-	1	-	-	-
Transparencia y rendición de cuentas	-	-	1	2	6
Vinculación de reglas de operación o normativa aplicable	-	1	1	6	-
Total	119	146	343	93	151

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

A la fecha, se cuentan con mejores instrumentos de monitoreo respecto a 2008. Algunos de los indicadores aún son perfectibles y algunos otros programas todavía deben mejorar en forma considerable su matriz de indicadores, pero estos casos son pocos en comparación con las deficiencias encontradas hace un par de años.

## **APROBACIÓN DE INDICADORES DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO SOCIAL**

Conforme al artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Social, el CONEVAL puso a consideración de la Cámara de Diputados, por conducto de la Auditoría Superior de la Federación y la SHCP, los indicadores de los programas de desarrollo social durante 2010, 2011 y 2012. En este último año, la Auditoría Superior de la Federación remitió al CONEVAL los informes de revisión de las MIR de 173 programas de desarrollo social que fueron enviadas a dicha instancia para consideración de la Cámara de Diputados. Posteriormente, el CONEVAL recibió un comunicado por parte de la Comisión de Desarrollo Social de la Cámara de Diputados en el que se informó la opinión de dicha Comisión sobre los 173 informes elaborados por la citada auditoría, a efectos de que el Consejo estuviera en condiciones de proceder conforme a lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Social.

En 2014, el CONEVAL envió de nuevo a consideración de estas instancias la información de 46 programas del ámbito de desarrollo social de algunos programas nuevos derivados de los ajustes en la estructura programática realizada por la SHCP en 2013-2014; a través del Oficio No. 419-A-14-0861 la Unidad de Evaluación del Desempeño de la SHCP envió al CONEVAL los comentarios y recomendaciones de mejora a los 46 programas del ámbito social. Asimismo, mediante el oficio No. OAED/513/2014, la ASF hizo del conocimiento del CONEVAL los resultados del análisis de las 46 matrices de Indicadores para Resultados que fueron entregados a la H. Cámara de Diputados para hacerlo del conocimiento de las Comisiones de Desarrollo Social y de Presupuesto y Cuenta Pública. De esta manera, nuevamente se da cumplimiento al Artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Social.

Previamente, en 2012 se aprobaron los indicadores de un conjunto de 35 programas de desarrollo social de los 164 sujetos al proceso de aprobación de indicadores en ese año. Estos programas reportaron un total de 491 indicadores de desempeño, de los cuales 133 se

consideraron de resultados, y 358, de gestión. De los programas que tuvieron aprobación, 11 obtuvieron aprobación directa dado que sus indicadores cumplieron con los criterios mínimos necesarios en materia de diseño y consistencia; en tanto, 24 programas tuvieron una aprobación condicionada, ya que sus indicadores requirieron modificaciones menores para cumplir con los criterios mínimos necesarios.

En 2013 se aprobaron los indicadores de 21 programas sociales. Estos programas estaban constituidos por 193 indicadores para el monitoreo de sus objetivos, 56 de resultados y 137 de gestión. De los programas aprobados, 3 de éstos tuvieron una aprobación directa y 18, una condicionada. Casi 70 por ciento de los indicadores aprobados eran coordinados por la Semarnat, el Conacyt y la SEP, con 6, 4 y 4 programas aprobados, respectivamente. Sin embargo, en 2013 también se canceló el estatus de aprobación para 9 programas de desarrollo social, los cuales representaban 88 indicadores, 22 establecidos para el monitoreo de los objetivos de resultados y 66, para los objetivos de gestión; 6 de estos programas eran coordinados por la SEP y 4 por la SHCP. De esta manera, se tiene un total de 47 programas sociales que contaban con indicadores aprobados, 26 programas vigentes desde 2012 y 21 programas aprobados en 2013.

Por último, en 2014, de los 150 programas de desarrollo social sujetos al proceso de aprobación 2014, se tiene que 64 programas sociales (26 del ejercicio fiscal 2012 y 17 correspondientes al tercer trimestre de 2014) cuentan con aprobación de sus indicadores. Para el cuarto trimestre de 2014, se propone la aprobación de 12 programas presupuestarios que sumados a los anteriormente aprobados totalizarían 76 programas sociales con aprobación (directa o condicionada), lo que representa un avance del 50 por ciento.

**Figura 37.** Avance del proceso de aprobación

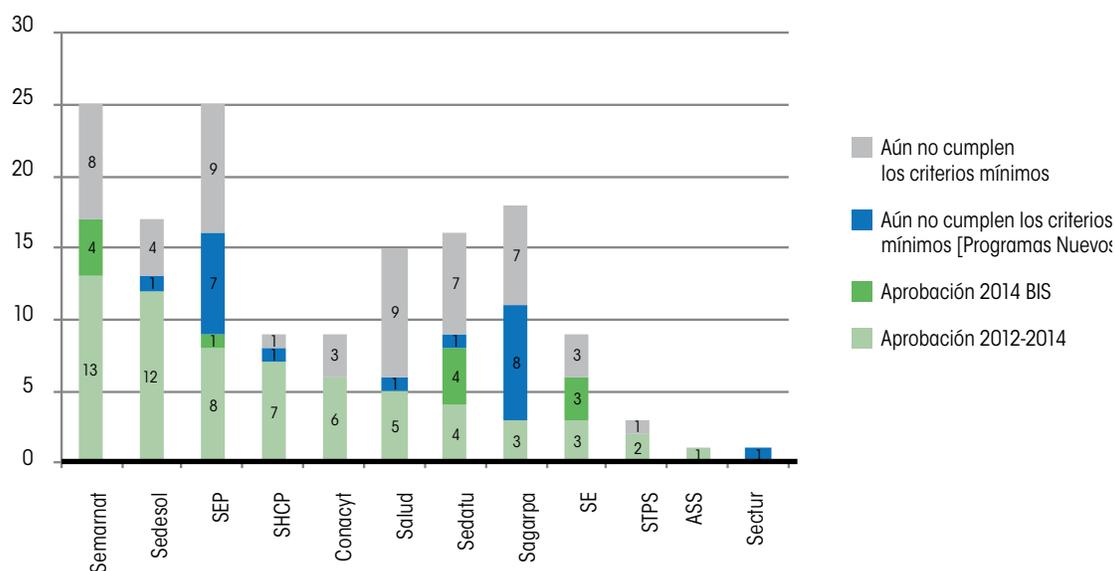


Fuente: Elaboración del CONEVAL.

¿Cuáles han sido los avances del proceso de aprobación de indicadores? Para 2014 se tienen registrados 150 programas de desarrollo social constituidos por 1,738 indicadores: 451 de resultados y 1,287 de gestión. Pese a que todos estos programas han sido sujetos al proceso de aprobación, no todos han logrado que sus indicadores cumplan las características mínimas. Sólo 76 de ellos han tenido aprobación de sus indicadores, lo que representa un avance de 51 por ciento, y uno de 46 por ciento si se consideran únicamente los indicadores.

Como se observa en la figura 38, las dependencias con los mayores avances respecto al número de programas sociales con aprobación de sus indicadores son la SHCP (78% de sus programas cuentan con indicadores aprobados) y la Sedesol (71%); por otro lado, dependencias como la Sagarpa (83%) y la de Salud (64%) presentan el mayor número de programas que aún no cumplen los criterios mínimos establecidos.

**Figura 38.** Avance del proceso de aprobación, por dependencia



Fuente: Elaboración del CONEVAL.

En resumen, el cuadro 17 muestra el avance del proceso de aprobación de indicadores de los programas del ámbito social.

**Cuadro 17.** Avance del proceso de aprobación 2014

	Proceso de aprobación 2014		Indicadores aprobados 2014		Avances del proceso
	Total	%	Total	%	%
Programas sociales	150	-	76	-	51
Total de indicadores	1,738	-	795	-	46
Fin	193	12	90	11	46
Propósito	258	15	108	11	42
Componentes	604	35	271	14	45
Actividades	683	39	326	41	48
Indicadores promedio	11.5	-	10.46	-	-

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

La consolidación de este proceso de aprobación de indicadores representa un esfuerzo conjunto entre los operadores de los programas, sus unidades de evaluación, evaluadores externos, personal de la Auditoría Superior de la Federación y la SHCP, así como del mismo CONEVAL para dotar a la administración pública federal de indicadores que midan resultados reales de los programas en niveles de resultados, gestión y bienes y servicios.

En resumen, desde 2008 los esfuerzos del CONEVAL han derivado en la planeación y ejecución de diversas acciones para mejorar el diseño de los indicadores de los programas de desarrollo social, y han logrado que los 150 programas sociales sujetos al proceso de aprobación tuvieran observaciones y recomendaciones de mejora a sus instrumentos de monitoreo. Durante el tercer trimestre de 2014, el CONEVAL emitió nuevas recomendaciones con el fin de que los programas sociales cuenten con indicadores que los doten de información relevante y significativa para la toma de decisiones.

## PRINCIPALES AVANCES

### Calidad y diseño de indicadores

- ✓ En los últimos años, todos los programas sociales han incorporado un enfoque para la medición de resultados. Los programas han perfeccionado la identificación de las problemáticas

sociales por las que fueron diseñados; si bien el enfoque de gestión aún continúa vigente, el diseño institucional ahora está más enfocado al “para qué se hace” y no en lo “que se hace”. Aun cuando se presentan algunos aspectos perfectibles, destaca que la cultura para resultados ha impregnado los programas del ámbito social.

- ✓ El diseño y la construcción de los indicadores de los programas sociales ha mejorado respecto a los primeros ejercicios para la implementación de la MIR. Desde la puesta en práctica de la matriz, los programas comenzaron a definir sus objetivos con un enfoque de resultados; sin embargo, un problema identificado es que sus indicadores diseñados estaban lejos de monitorear la solución a problemáticas concretas, ya que continuaban reportando aspectos relacionados con la gestión y las acciones del programa. Ahora, la mayoría de los programas sociales han consolidado la construcción de indicadores con mayor enfoque hacia resultados, los cuales tienen un mejor diseño respecto a los primeros ejercicios de 2008.

### Uso de la información

- ✓ Las unidades de evaluación han llevado la discusión sobre la pertinencia del diseño de los indicadores a diversas áreas de sus dependencias. La construcción de indicadores implica un seguimiento de metas, lo que compromete a diversas áreas a monitorear el cumplimiento de éstas. Sin embargo, un hecho común en la práctica era la falta de conciliación y discusión de los indicadores por parte de las coordinaciones de asesores, las áreas de presupuestación y las de planeación. Ahora, las unidades de evaluación han extendido la discusión sobre la pertinencia de los indicadores para el monitoreo de los programas hacia dichos actores, quienes se han involucrado cada vez más en el análisis de la información que se obtiene a través de indicadores, de manera que éstos reflejen el desempeño de los programas y sean base para la toma de decisiones sobre política sectorial y presupuestaria.

### Coordinación institucional

- ✓ Los coordinadores de los programas se han apropiado más del diseño de la MIR y sus indicadores. Desde un inicio, los

programas realizaron cambios a su MIR e indicadores atendiendo las sugerencias de mejora de los órganos rectores en la materia (CONEVAL y SHCP) y de consultores externos. Conforme ha avanzado la implementación de la MIR en los programas y las acciones sociales, se ha ido ampliando el conocimiento de la metodología; al inicio de su puesta en práctica, los programas recibían una cantidad numerosa de sugerencias, las cuales han ido disminuyendo con el paso del tiempo. Hoy en día, ante el fortalecimiento de las capacidades técnicas y el mayor conocimiento sobre los alcances y las limitaciones de sus programas, es más complicado que se realicen modificaciones a las MIR por recomendaciones de entidades externas. Además, se ha experimentado una mayor apropiación de la MIR y sus indicadores por parte de la mayoría de los programas sociales, debido a que ellos los han construido, trabajado y mejorado.

- ✓ Las áreas de programación, presupuestación y órganos fiscalizadores tienen un conocimiento más amplio sobre los alcances y las limitaciones de la MIR y su metodología. Contar con un instrumento que agrupara los objetivos e indicadores para el monitoreo del desempeño de los programas sociales fue atractivo para distintas áreas ajenas a los programas; esto, con el objetivo de incorporar información que les permitiera realizar de mejor manera sus propias labores. El fortalecimiento de las capacidades técnicas y la ampliación del conocimiento de la metodología han contribuido para que dichas áreas ajenas comprendan de mejor manera la razón de ser de los programas y cómo lo hacen; por ello, la MIR se ha convertido en uno de los instrumentos necesarios para reportar los avances en la consecución de los objetivos y se ha hecho importante para los procesos de programación, presupuestación, evaluación e incluso de fiscalización.
- ✓ La construcción de la MIR ya no es una tarea exclusiva de las unidades responsables. Su diseño se ha considerado como una tarea de las unidades responsables del programa. En este sentido, el diseño de indicadores, la definición de metas, el seguimiento y la recopilación de la información recaen completamente en el programa. Sin embargo, además de los responsables del programa, existen diversas áreas que participan en el diseño de la matriz de indicadores, como las unidades de evaluación. En este sentido, la matriz no debe recaer en los

programas, sino que ha de tener el apoyo de las unidades de evaluación y, en algunos casos, de las áreas de programación y planeación.

### Esquemas complementarios

- ✓ La información de los indicadores de la MIR ha tomado cada vez mayor participación en otros procesos de gestión pública, como planeación y auditoría. Los indicadores de los programas sociales se diseñan como un mecanismo para monitorear los resultados de dichos programas, además de ser un insumo necesario para la evaluación. A la fecha, el uso de la MIR y sus indicadores se ha ampliado a áreas de planeación y auditoría, no como un instrumento de gestión, sino como una herramienta que permite dar seguimiento al desempeño de los programas sociales. El análisis de las MIR forma parte de los elementos que se evalúan en las auditorías de desempeño: los resultados de las políticas públicas se basan fundamentalmente en los indicadores contenidos en la MIR. Para analizar el cumplimiento de los objetivos, se revisan los indicadores estratégicos, y para evaluar los procesos, los indicadores de gestión.
- ✓ La evaluación de las políticas públicas se basa en el seguimiento de los indicadores definidos en la MIR. De acuerdo con la Auditoría Superior de la Federación, un elemento importante de las evaluaciones de resultados que se aplican a los diversos programas presupuestarios corresponde a la revisión del cumplimiento de las metas de los indicadores de resultados y gestión. Desde 2010, dicha entidad, en cada auditoría de desempeño que practica, ha dedicado un capítulo a la evaluación de la MIR. Para analizar el cumplimiento de los objetivos, se revisan los indicadores de resultados, y para evaluar los procesos, los indicadores de gestión.
- ✓ Se han desarrollado sistemas de monitoreo de los programas sociales complementarios a la MIR. La matriz es un instrumento que permite presentar de manera precisa y concisa el diseño de los programas presupuestarios; no obstante, la complejidad de algunos programas en cuanto a su diseño ha requerido que éstos generen sistemas de monitoreo adicionales a la MIR. Estos mecanismos van desde elementos sencillos, como MIR adicionales o en versiones extendidas, hasta los más complejos, como sistemas de recopilación y

consolidación de indicadores multianuales sobre los resultados de los programas sociales. Más allá de la suficiencia de la MIR como instrumento de gestión, estos sistemas han sido iniciativas propias de algunos programas con el objetivo de tener un mejor seguimiento y una mayor información sobre el desempeño del programa.

### Fortalezas identificadas en la evaluación externa al CONEVAL 2013<sup>38</sup>

- ✓ El CONEVAL se ha convertido en un referente sólido para otros países e instituciones activas e influyentes en los temas de evaluación y medición de la pobreza. Un ejemplo es que 92 por ciento de los actores internacionales entrevistados tienen una excelente imagen del CONEVAL y el ocho por ciento restantes manifiestan una muy buena imagen de la institución. En el campo de la medición de la pobreza destacan las múltiples solicitudes de asesoría por parte de otros países para conocer mejor y adaptar la medición de la pobreza a su propio contexto.
- ✓ Se encontró una alta calidad y relevancia de las evaluaciones que realiza a los programas sociales, por lo que el CONEVAL ha contribuido a la mejora en el diseño y la operación de los programas de desarrollo social; esto es reconocido por los actores responsables de su ejecución.
- ✓ Se resalta la transparencia en la generación y difusión de indicadores sobre las condiciones sociales de México y el desarrollo de la política social. Destaca que los insumos de cálculo de la pobreza son públicos, lo que le brinda transparencia a la medición.
- ✓ Los entrevistados reconocieron como una buena práctica implementada por el CONEVAL la creación de las MTRI de los programas sociales, en las que participan expertos temáticos, estadísticos y representantes de la Auditoría Superior de la Federación.

---

<sup>38</sup> Para más información sobre la evaluación externa referida, ver [http://www.coneval.gob.mx/quienesomos/Paginas/Evaluacion\\_al\\_CONEVAL\\_2013.aspx](http://www.coneval.gob.mx/quienesomos/Paginas/Evaluacion_al_CONEVAL_2013.aspx).

## PRINCIPALES RETOS

### Calidad y diseño de indicadores

- ✓ Evitar que las acciones de análisis y revisión de los indicadores de desempeño se conviertan en un trámite burocrático. La MIR fue diseñada como un instrumento de gestión que permitiera resumir de manera clara y precisa el diseño de los programas sociales; en principio, su diseño y construcción debería facilitar la labor de los programas. Sin embargo, algunas de las acciones realizadas han estado encaminadas a que el monitoreo de la MIR sea más un trámite de gestión adicional. En este sentido, es necesario que las dependencias y los órganos rectores no conviertan a la MIR en un trámite. El monitoreo y la evaluación no deben ubicarse en un marco normativo únicamente; debe ser un aspecto cultural para monitorear el desarrollo de los programas; corregir procesos del programa; tener información valiosa de manera clara y sencilla; generar reportes sobre el avance del programa; y fomentar la rendición de cuentas y la transparencia de la administración pública.
- ✓ Mejorar significativamente el diseño y la construcción de los indicadores incluidos en los programas sectoriales y especiales que derivan del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. La alineación de los programas sociales a sus políticas públicas es un ejercicio que debe realizarse y mejorarse de manera continua. La SHCP efectuó un ejercicio para tener una mayor vinculación entre el Plan Nacional de Desarrollo con los programas presupuestarios a través de la definición de los indicadores de los programas sectoriales y su vinculación con la MIR.<sup>39</sup> Sin embargo, algunos de los indicadores sectoriales no reflejaban los logros alcanzados por el sector, sino por un conjunto particular de programas sociales; además, algunos indicadores no medían resultados concretos, sino únicamente aspectos de gestión. Como primer ejercicio, se han identificado fortalezas y oportunidades de mejora importantes que permitirían a los programas presupuestarios tener una mejor alineación de sus objetivos sectoriales y contar con mejores indicadores que reflejen los logros a nivel sectorial.

---

<sup>39</sup> De acuerdo con los numerales 13, 14 y 15 de los Lineamientos para el registro, revisión, actualización, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los programas presupuestarios 2014, emitidos por la SHCP.

- ✓ Mejorar los medios de verificación de los indicadores, ya que en varios casos las fuentes de información aún se construyen con base en registros administrativos no catalogados. El diseño y la construcción de los indicadores ha mejorado notablemente en estos últimos años; los programas ahora pueden construir información sobre los resultados alcanzados y los procesos realizados. No obstante, la recopilación de datos sigue siendo un aspecto endeble del diseño de los indicadores. Los programas presupuestarios, en su mayoría, aún recopilan y dan seguimiento a sus indicadores a partir de archivos administrativos que no están catalogados ni cuentan con una supervisión para la generación de su información. Los medios de verificación deben ser documentos o bases públicas adecuadamente catalogadas, que describan el nombre del área encargada de resguardar o generar la información e indique una frecuencia de actualización, y más relevante, permita replicar la información de los indicadores.

### Uso de la información

- ✓ Incentivar el uso de la información que se desprende de los indicadores de la MIR para la toma de decisiones de los programas. El monitoreo y la evaluación han originado un cúmulo importante de información sobre el desempeño de los programas sociales. Sin embargo, generar información de manera continua y con rigor técnico no es el objetivo en sí mismo, sino que es el medio. La información de los indicadores debe ser utilizada por las unidades de evaluación, planeación, programación y, principalmente, por los propios programas para retroalimentar y mejorar su diseño. La información que deriva de sus indicadores debe ser aprovechada por los tomadores de decisiones; si la información sólo se reporta como un requisito normativo, habrán sido en vano las acciones y los esfuerzos realizados para construir un sistema de monitoreo.
- ✓ Iniciar con las acciones necesarias para vincular la asignación del presupuesto a la rendición de cuentas. Los sistemas de monitoreo y evaluación tienen como finalidad última consolidar el presupuesto basado en resultados; con éste se pretende que la asignación presupuestaria considere, cada vez menos, intervenciones políticas y más perspectiva de resultados. A la fecha, aún no se ha logrado tener esta vinculación; por tal motivo, es preciso que exista una coordinación entre los órganos rectores,

las unidades de evaluación y los programas sociales para implementar las acciones adecuadas para vincular la asignación del presupuesto a la rendición de cuentas. Hay que señalar que el presupuesto basado en resultados debe ser un compromiso de todos los actores del ámbito social, y no será una imposición por parte de los órganos rectores.

### Coordinación Institucional

- ✓ Mejorar aún más los esquemas de coordinación entre los ejes rectores. Al iniciar la instauración de la MIR, una de las principales observaciones por parte de las unidades de evaluación y los programas sociales era la débil coordinación entre los órganos rectores del proceso; a la fecha, se han solventado la mayoría de estas observaciones. En virtud de que nuevas áreas institucionales han prestado más interés a la MIR y de la creación de un mercado en el ámbito del monitoreo y la evaluación, resulta necesario que los órganos rectores sean el referente indiscutible para mejorar la utilización de la MIR en áreas de planeación, programación, fiscalización y toma de decisiones.
- ✓ Mejorar la coordinación institucional para la generación de información útil para el monitoreo de los programas sociales. Si bien la matriz de indicadores ahora considera la opinión de diversas áreas, los programas son los encargados de recopilar la información de los indicadores, por lo que la generación de información sobre los indicadores aún sigue siendo tarea exclusiva de los mismos programas. En ocasiones se obvia que los programas cuentan con limitaciones técnicas y económicas para recopilar información sobre sus logros; en este sentido, es necesario que las dependencias optimicen su coordinación interinstitucional con el objetivo de fortalecer los procesos de recopilación y consolidación de información sobre sus distintos programas sociales. La generación de información sobre el desempeño no puede ser vista como un proceso particular de los programas en el que exista una única área responsable, sino como un proceso de recopilación de información integral sobre los logros institucionales.

### Esquemas complementarios

- ✓ Continuar y mejorar la alineación de los objetivos de los programas sociales tanto con la planeación sectorial como con la nacional.

Una de las principales observaciones de los programas sociales a sus planes sectoriales fue el poco involucramiento que tuvieron en el diseño; asimismo, algunos de los indicadores no reflejaban el diseño de varios programas. Es necesario que el diseño de los planes sectoriales sea un ejercicio de coordinación entre las diversas áreas de evaluación, planeación y programación, con el apoyo de los programas sociales. Una adecuada alineación debe desprenderse de un consenso al interior de las dependencias, y no como un ejercicio exclusivo de un área en particular.

- ✓ Generar los mecanismos necesarios que permitan a los programas contar con un esquema para definir sus metas de manera más adecuada. Las metas han sido una problemática general para la mayoría de los programas presupuestarios. Con base en la actual normativa, los programas deben definir las metas de sus indicadores antes de contar con el presupuesto, y en ocasiones, con seis meses de antelación. A la fecha, no existen metodologías ni documentos normativos para la definición y el establecimiento de metas. Se requiere que los órganos rectores diseñen una metodología que permita a los programas definir con rigor las metas; asimismo, es necesario que los actuales mecanismos sean más flexibles en cuanto a la evaluación del cumplimiento de éstas.

#### Retos surgidos de la evaluación externa al CONEVAL 2013<sup>40</sup>

- ✓ Existen instituciones en el gobierno mexicano que llevan a cabo diversas acciones de evaluación y medición (CONEVAL, INEGI, Consejo Nacional de Población, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, SHCP, Secretaría de la Función Pública, entre otras) y no se cuentan con suficientes mecanismos de colaboración claros y explícitos, por lo que se pueden limitar los alcances del CONEVAL y del esquema de medición y evaluación del país en su conjunto.
- ✓ El uso de una sola metodología de monitoreo para programas con diferentes características dificulta la de alguno de ellos.

<sup>40</sup> Para más información sobre la evaluación externa referida, ver [http://www.coneval.gob.mx/quienesomos/Paginas/Evaluacion\\_al\\_CONEVAL\\_2013.aspx](http://www.coneval.gob.mx/quienesomos/Paginas/Evaluacion_al_CONEVAL_2013.aspx).

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bond, T. y Ch. Fox (2001). *Applying the Rasch Model: Fundamental Measurement in the Human Sciences*. New Jersey: Erlbaum.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2013). *Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México*. México, DF.
- \_\_\_\_ (2013). *Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados*. México, DF.
- \_\_\_\_ (2014). *Metodología de la aprobación de indicadores de los programas sociales*. México, DF.
- Diario Oficial de la Federación* (expide: 20 de enero de 2004, última reforma: 1 de junio de 2012). Ley General de Desarrollo Social. México. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264.pdf> (original en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/Igds/LGDS\\_orig\\_20ene04.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/Igds/LGDS_orig_20ene04.pdf))
- \_\_\_\_ (expide: 30 de marzo de 2006, última reforma: 9 de abril de 2012). Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. México. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH.pdf> (original en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lfprh/LFPRH\\_orig\\_30mar06.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lfprh/LFPRH_orig_30mar06.pdf)).
- \_\_\_\_ (expide: 22 de diciembre de 2005). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2006. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/PEF\\_2006\\_abro.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/PEF_2006_abro.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 28 de diciembre de 2006). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2007. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef\\_2007/PEF\\_2007\\_abro.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2007/PEF_2007_abro.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 13 de diciembre de 2007). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2008. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef\\_2008/PEF\\_2008\\_abro.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2008/PEF_2008_abro.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 28 de diciembre de 2008). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2009. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef\\_2009/PEF\\_2009\\_abro.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2009/PEF_2009_abro.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 28 de junio de 2006, última reforma: 4 de septiembre de 2009). Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LFPRH.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFPRH.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 18 de enero de 2006, última reforma: 28 de agosto de 2008). Reglamento de la Ley General de Desarrollo Social. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGDS.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGDS.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 31 de diciembre de 1976, abroga: 30 de marzo de 2006). Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/LPCGPF\\_abro.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/LPCGPF_abro.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 18 de noviembre de 1981, abroga: 28 de junio de 2006). Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal. México. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/abro\\_Reg\\_LPCGPF.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/abro_Reg_LPCGPF.pdf)
- \_\_\_\_ (expide: 21 de enero de 2008). Lineamientos generales de operación para la entrega de los recursos del Ramo General 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios. México. Recuperado de [http://www.normateca.gob.mx/Archivos/41\\_D\\_1528\\_21-01-2008.pdf](http://www.normateca.gob.mx/Archivos/41_D_1528_21-01-2008.pdf)

- \_\_\_\_\_ (expide: 30 de marzo de 2007). Lineamientos generales para la evaluación de los programas federales de la administración pública federal. México. Recuperado de [http://www.normateca.gob.mx/Archivos/34\\_D\\_1215\\_30-03-2007.pdf](http://www.normateca.gob.mx/Archivos/34_D_1215_30-03-2007.pdf)
- \_\_\_\_\_ (expide: 16 de enero de 2002). Acuerdo por el que se expiden los criterios generales para modificaciones a las reglas de operación de los programas gubernamentales ya existentes y para la elaboración de las reglas de operación para el ejercicio fiscal 2002. México. Recuperado de [http://dof.gob.mx/nota\\_to\\_doc.php?codnota=737420](http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=737420)
- \_\_\_\_\_ (expide: 31 de marzo de 2008). Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño. México. Recuperado de [http://dof.gob.mx/nota\\_to\\_doc.php?codnota=5032240](http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=5032240)
- \_\_\_\_\_ (expide: 30 de abril de 2002). Acuerdo por el que se expiden los requisitos mínimos que las dependencias y entidades de la administración pública federal deberán considerar para seleccionar a las instituciones académicas y de investigación u organismos especializados, de carácter nacional o internacional, interesados en realizar la evaluación de resultados de los programas gubernamentales sujetos a reglas de operación en el ejercicio fiscal 2002. México. Recuperado de [http://dof.gob.mx/nota\\_to\\_doc.php?codnota=734869](http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=734869)
- Embretson, S. y P. Reise (2000). *Item Response Theory for Psychologists*. Mahaw, N.J. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kusesk, J. y R. Rist (2004); *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System*. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Linacre, J. (©1991-2013). *Rasch-Model Computer Programs*. Chicago, IL: Electronic Publication: [www.winsteps.com](http://www.winsteps.com)
- Linacre, J. y B. Wright (1987). *Item Bias: Mantel-Haenszel and the Rasch Model*. Memo No. 30. MESA Psychometric Laboratory, University of Chicago.
- Medina, A. (2007). *El Sistema Nacional de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Pública en México*. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. Recuperado de [http://www.clad.org/siare\\_isis/innotend/evaluacion/mexico.pdf](http://www.clad.org/siare_isis/innotend/evaluacion/mexico.pdf)
- Mejía, J. (2005). *La evaluación como herramienta para una gestión pública orientada a resultados. La práctica de la evaluación en el ámbito público mexicano*. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, 2005. Recuperado de [http://www.clad.org/documentos/otros-documentos/material-didactico-curso-eiapp-esap/cesar-cruz-la-evaluacion-como-herramienta-para-una-gestion-publica-orientada-a-resultados-jose-mejia-lira/at\\_download/file](http://www.clad.org/documentos/otros-documentos/material-didactico-curso-eiapp-esap/cesar-cruz-la-evaluacion-como-herramienta-para-una-gestion-publica-orientada-a-resultados-jose-mejia-lira/at_download/file)
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic Models for some Attainment and Intelligence Tests*. Copenhagen: Danmarks Pedagogiske Institut
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Unidad de Política y Control Presupuestario de la Subsecretaría de Egresos (oficio circular 307-A.-1593, fechado el 17 de julio de 2007). *Lineamientos generales para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2008*. México. Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion\\_08/lineamientos\\_ppef2008\\_170707\\_10hrs.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion_08/lineamientos_ppef2008_170707_10hrs.pdf)
- \_\_\_\_\_ (oficio circular 307-A.-1594, fechado el 17 de julio de 2007). *Lineamientos para la elaboración de los programas del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. México.

- Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion\\_08/lineamientos\\_sectoriales\\_final.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion_08/lineamientos_sectoriales_final.pdf)
- \_\_\_\_ (oficio circular 307-A.-1142, fechado el 11 de agosto de 2008). *Lineamientos para la integración del Proyecto de Presupuesto de Egresos 2009*. Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion\\_09/lineamientos\\_2009.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion_09/lineamientos_2009.pdf)
- \_\_\_\_ Oficio circular 307-A.-1830. (fechado el 16 de agosto de 2007). México. Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/of\\_307\\_a\\_1830\\_sed.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/of_307_a_1830_sed.pdf)
- \_\_\_\_ (oficio 307-A.-0221, fechado el 11 de febrero de 2008). *Lineamientos para la actualización de la matriz de indicadores de los programas presupuestarios y la elaboración de los calendarios de metas de los indicadores del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2008*. México. Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/oficio\\_circular\\_307a0221matriz\\_indicadores.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/oficio_circular_307a0221matriz_indicadores.pdf)
- \_\_\_\_ (oficio 307-A.-0324, fechado el 2 de abril de 2009). *Lineamientos para el seguimiento de los avances en el cumplimiento de las metas de los indicadores del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2009*. México. Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/090403\\_lineamientos\\_seguimiento2009.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/090403_lineamientos_seguimiento2009.pdf)
- \_\_\_\_ (oficio 307-A.-2009, fechado el 24 de octubre de 2008). *Lineamientos para la vinculación de la Matriz de Indicadores para Resultados y las reglas de operación de los programas correspondientes*. México. Recuperado de [http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/sistema\\_evaluacion/mi\\_reglas\\_operacion.pdf](http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/sistema_evaluacion/mi_reglas_operacion.pdf)
- \_\_\_\_ (s.f.). *Manual de programación y presupuesto 2007*. México. Recuperado de [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion\\_07/manual\\_programacion\\_presupuesto\\_201107.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion_07/manual_programacion_presupuesto_201107.pdf)
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Unidad de Política y Control Presupuestario de la Subsecretaría de Egresos y CONEVAL (SHCP, oficio 307-A.-2009 y CONEVAL, oficio VQZ. SE.284/08). *Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos sobre los indicadores para medir los avances físicos y financieros relacionados con los recursos públicos federales*. México. Recuperado de [http://www.conac.gob.mx/documentos/consejo/lin\\_indicadores.pdf](http://www.conac.gob.mx/documentos/consejo/lin_indicadores.pdf)
- Secretaría de la Función Pública (expide: 7 de octubre de 2004, abroga: 8 de mayo de 2009). *Lineamientos para el diseño, integración, operación, evaluación y control del Modelo Integral de Desempeño de Órganos de Vigilancia y Control*. México. Recuperado de [http://www.mido.gob.mx/regulacion/09\\_DCS/ANEXO09.pdf](http://www.mido.gob.mx/regulacion/09_DCS/ANEXO09.pdf)
- \_\_\_\_ (s.f.). *El Manual de operación del Modelo Integral de Desempeño de Órganos de Vigilancia y Control (MO-MIDO) 2009*. México. Recuperado de <http://www.mido.gob.mx/regulacion/MIDO%202009,%20Manual%20de%20Operación%20para%20OICs.%20abril%202010.pdf>

## FICHA TÉCNICA DE REVISIÓN DE LA MIR

A continuación se presenta la ficha técnica de revisión de las matrices de indicadores para resultados utilizadas por el CONEVAL en los diagnósticos de matrices de indicadores 2008, 2010 y 2012. Los reactivos se responden de manera binaria (sí/no).

**Cuadro A1.** Reactivos de la ficha técnica de revisión de las matrices de indicadores para resultados

Evaluación del cumplimiento de los elementos de la matriz de indicadores
<b>i) Planeación nacional</b>
1.1 El objetivo del eje de política pública del PND al cual está vinculado el programa está identificado
1.2 El objetivo sectorial, institucional, especial o regional al cual está vinculado el programa está identificado
1.3 El objetivo estratégico de la dependencia o entidad al cual está vinculado el programa está identificado
<b>ii) Fin</b>
2.1 La matriz cuenta con la descripción del objetivo a nivel de Fin
2.2 La matriz cuenta con indicadores a este nivel de objetivo
2.3 Los indicadores de Fin tienen especificada su fórmula de cálculo
2.4 Los indicadores de Fin tienen especificada su frecuencia de medición
2.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores a nivel de Fin
2.6 La matriz tiene especificados los supuestos necesarios para la sostenibilidad de la contribución realizada por el programa al logro del Fin
<b>iii) Propósito</b>
3.1 La matriz cuenta con la descripción del objetivo a nivel de Propósito que especifica, como sujeto, cuál es la población objetivo del programa y como predicado, la manera como el programa le impacta
3.2 La matriz cuenta con indicadores a este nivel de objetivo
3.3 Los indicadores de Propósito tienen especificada su fórmula de cálculo
3.4 Los indicadores de Propósito tienen especificada su frecuencia de medición
3.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores a nivel de Propósito
3.6 La matriz tiene especificados los supuestos a nivel de Propósito que permiten cumplir con el Fin
<b>iv) Componentes</b>
4.1 La matriz tiene especificados los Componentes en la forma de los bienes o servicios que el programa entrega a sus beneficiarios
4.2 La matriz cuenta con indicadores para cada uno de sus Componentes
4.3 Los indicadores de Componentes tienen especificada su fórmula de cálculo
4.4 Los indicadores de Componentes tienen especificada su frecuencia de medición

#### Evaluación del cumplimiento de los elementos de la matriz de indicadores

4.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores de Componentes

4.6 La matriz tiene especificados los supuestos a nivel de Componentes que permiten cumplir con el Propósito

#### v) Actividades

5.1 La matriz tiene especificadas las Actividades correspondientes a cada Componente

5.2 La matriz cuenta con indicadores para cada una de sus Actividades

5.3 Los indicadores de Actividades tienen especificada su fórmula de cálculo

5.4 Los indicadores de Actividades tienen especificada su frecuencia de medición

5.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores de Actividades

5.6 La matriz tiene especificados los supuestos a nivel de Actividades que permiten cumplir con los Componentes

#### Evaluación de la lógica interna de la matriz de indicadores

##### i) Lógica vertical

1.1 Las Actividades detalladas son las necesarias y suficientes para producir y/o entregar cada Componente

1.2 Los Componentes son los necesarios y suficientes para lograr el Propósito del programa

1.3 El Propósito es único y representa un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo

1.4 Es razonable esperar que el logro del Propósito implique una contribución significativa al logro del Fin

1.5 El Fin está claramente vinculado con el objetivo estratégico de la dependencia o entidad

1.6 Los supuestos de sostenibilidad a nivel de Fin representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes

1.7 Los supuestos Propósito–Fin representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes

1.8 Los supuestos Componentes–Propósito representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes

1.9 Los supuestos Actividades– Componentes representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes

1.10 No existe duplicidad entre los cuatro niveles de objetivos (mismo objetivo en dos niveles con distintas palabras)

##### ii) Lógica horizontal

2.1 Los indicadores a nivel de Fin permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro del Fin

2.2 Los indicadores a nivel de Propósito permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro del Propósito

2.3 Los indicadores a nivel de Componentes permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro de cada uno de los componentes

2.4 Los indicadores a nivel de Actividades permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro de cada una de las Actividades

2.5 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Fin son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)

2.6 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Propósito son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)

2.7 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Componentes son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)

2.8 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Actividades son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

## FICHA TÉCNICA DE REVISIÓN DE INDICADORES

A continuación se presenta la ficha técnica de revisión de indicadores utilizada por el CONEVAL en los diagnósticos de matrices de indicadores 2010 y 2012. Esta ficha está integrada por ocho reactivos binarias (sí/no).

Ficha de técnica revisión de indicadores	
i) Claridad	
	El nombre del indicador es autoexplicativo
	La fórmula de cálculo del indicador es coherente con su nombre
	Existe coherencia dentro de los elementos (numerador y denominador) que conforman la fórmula de cálculo del indicador
	La unidad de medida del indicador corresponde a lo que se pretende medir
	La descripción de las variables de la fórmula de cálculo permite tener claridad sobre cualquier concepto incluido en la misma
ii) Relevancia	
	El indicador refleja un factor o variable central del logro del objetivo
	El ámbito de desempeño del indicador corresponde al nivel de objetivo de la matriz (impacto-resultados, producto, proceso)
	El indicador está asociado a una meta (s) específica (s), de acuerdo con la frecuencia de medición establecida
	La estructura del indicador permite realizar análisis longitudinales en el tiempo
iii) Monitoreable	
	El indicador tiene un valor de línea base para su seguimiento
	El indicador tiene establecido el año de la línea base
	La frecuencia de medición del indicador es consistente con los medios de verificación planteados
	Es consistente la frecuencia de medición entre el numerador y el denominador
	Los medios de verificación identificados corresponden a lo que busca medir el indicador
iv) Adecuación	
	El indicador está expresado como una relación entre dos o más variables
	Los valores de la meta concuerdan con el "tipo de valor de la meta" (relativo o absoluto) que se establece en la ficha técnica del indicador
	Existe congruencia en el establecimiento de metas anuales y sexenales
	La dimensión del indicador está bien identificada (eficacia, eficiencia, calidad, economía)

Fuente: Elaboración del CONEVAL.

### LA APROXIMACIÓN PROBABILÍSTICA DEL MODELO MÉTRICO RASCH

El Modelo Métrico de *Rasch* (MMR) es un potente recurso analítico y normativo para cuantificar y separar los aspectos sistemáticos y aleatorios que subyacen en la dinámica de aplicación de instrumentos de medición psicológica. El potencial analítico del MMR –a través de una implementación exhaustiva y rigurosa– separa la aleatoriedad de la sistematicidad en patrones de respuesta a instrumentos empleados en la medición de rasgos cognitivos (aptitudes, habilidades, desempeños, logros), y también de rasgos conductuales y percepciones (actitudes, preferencias, opiniones, valoraciones). De igual forma, el potencial normativo del MMR establece los estándares de calidad métrica para cada ítem y para la escala sometida al proceso de modelación.

En el caso de instrumentos para mediciones de aptitud o logro el centro de interés son las respuestas cognitivas correctas e incorrectas a los ítems construidos para diagnosticar los niveles de aptitud de los respondientes o examinados.

En el caso de instrumentos para mediciones de actitud u opinión el centro de interés son las respuestas valorativas que califican certera o equívocamente objetos tangibles o situaciones a juzgar en cuanto a la presencia o ausencia de características deseables o necesarias.

El potencial analítico del MMR pone de manifiesto la capacidad de los ítems y de los respondientes para representar de manera precisa y objetiva las situaciones a juzgar en cuanto a diagnóstico de aptitud (logro) o de actitud (percepción).

La base de este potencial analítico y normativo es la aproximación probabilística que define la combinación óptima de las variables que intervienen en los eventos de respuesta de cada una de las personas a cada uno de los ítems en la aplicación de un instrumento de medición psicológica. Esta aproximación probabilística trata cada encuentro entre respondientes e ítems como un evento probabilísticamente independiente.

La independencia probabilística en los encuentros entre respondentes e ítems se explica porque, en realidad, las respuestas de un grupo de respondentes a un grupo de ítems se enmarcan en un proceso estocástico. En efecto, los encuentros entre personas e ítems son de naturaleza no determinista. Así, la respuesta de un respondente a un ítem específico no está ligada a las respuestas del respondente a los demás ítems en la escala. De manera análoga, las respuestas correctas o incorrectas emitidas por los respondentes a un ítem determinado, son también eventos aleatorios y no están ligados entre sí; a menos que los respondentes se comuniquen entre sí, lo cual violaría la condición inicial de independencia. Descartada esta posibilidad mediante una administración controlada del instrumento, la independencia de los eventos respuesta-ítem se mantiene.

En un proceso métrico, que consiste en los encuentros entre dos facetas, los respondentes y los ítems, hay elementos sistemáticos subyacentes, como también hay elementos aleatorios, por lo cual la aproximación probabilística es la apropiada. Los elementos sistemáticos subyacentes son las habilidades de los respondentes y las demandas cognitivas de los ítems. Los elementos aleatorios son variaciones en el desempeño de los respondentes frente a los ítems, que pueden deberse a la construcción o conceptualización de los ítems. Si este es el caso, el proceso de modelización detecta aquellos ítems que inducen variaciones aleatorias debido a sesgos o particularidades en su construcción. Por otra parte, otros elementos aleatorios pueden surgir de particularidades específicas de ciertos respondentes en la muestra. Si este es el caso, el proceso de modelización también detecta aquellos respondentes que presentan patrones de respuesta atípicos.

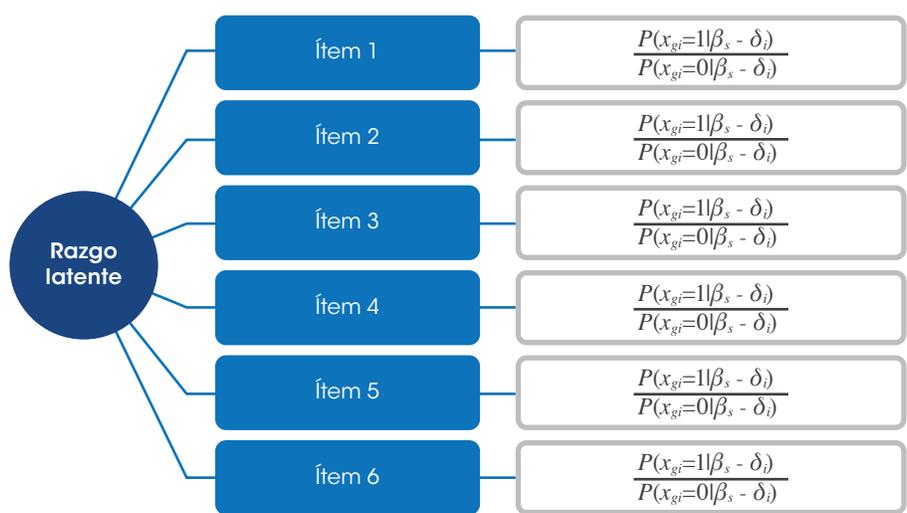
El MMR postula que cuando se satisface la condición de independencia, la diferencia entre las habilidades de los respondentes y las dificultades de los ítems contiene toda la información necesaria para explicar y predecir el desempeño de los respondentes y el comportamiento de los ítems en un proceso métrico. Además, las puntuaciones directas derivadas de escalas compuestas por ítems que ajustan al

modelo representan con precisión y suficiencia la medida y nivel de habilidad de los respondentes que emitieron respuestas correctas e incorrectas a la escala.

A través del MMR es posible estimar la probabilidad de respuesta correcta en el caso de aptitud-logro, o favorable en el caso valoraciones, para cada persona y para cada ítem en una escala. Cada una de las estimaciones de probabilidad derivadas, tanto para personas como para ítems, se modela como una expectativa probabilística y –cuando los datos empíricos satisfacen esta expectativa– se obtiene la medida precisa y suficiente que define los niveles de habilidad o rasgo latente en las personas. Debido a su simplicidad, el MMR combina la parsimonia con un alto poder explicativo.

Es común identificar el MMR como parte de la teoría de respuesta al ítem (TRI), lo cual no es correcto, ya que en la TRI figuran otros supuestos que no son compatibles con la teoría original de *Rasch*. Por ello, es preferible identificar los procedimientos que siguen como parte de la modelación de rasgo latente (*Latent Trait Modeling*, o LTM, por sus siglas en inglés). Con base en esta concepción, se describe y explica cómo es que el rasgo latente de las personas y las características de los reactivos (debida o indebidamente formulados) interactúan en los procesos de comprensión y raciocinio para que los examinados emitan las respuestas certeras o erróneas dado su nivel individual de rasgo (habilidad).

La siguiente figura representa en términos probabilísticos estas posibles interacciones tanto para las respuestas certeras como para las erróneas.



Cuando los patrones de respuesta de los respondentes son consistentes con las expectativas probabilísticas modeladas con el MMR, se captura la sistematicidad en el proceso de medición, y ésta se atribuye a que los ítems captan con suficiencia la información en cada nivel de rasgo latente de los respondentes.

El resultado final de la modelación queda entonces definido en dos aspectos concurrentes:

- 1) Se determinan las propiedades métricas de la escala y se seleccionan y se retienen sólo aquellos ítems que poseen productividad métrica probada.
- 2) Se determinan los niveles de rasgo de las personas examinadas y se establecen comparaciones legítimas entre éstas según el nivel medido de posesión del rasgo latente.

Por otra parte, cuando se detectan desviaciones entre los patrones de respuesta y las expectativas probabilísticas modeladas en determinados ítems o personas, se detectan fuentes de aleatoriedad que pueden ser remitidas (*ex post facto*) a características en la construcción de los reactivos, en las opciones de respuesta, o bien, a particularidades de comprensión o procesamiento en las personas que intentaron responder.

### Características y formulación del MMR

El MMR original postula que para ítems dicotómicos (binarios) la probabilidad de respuesta correcta depende únicamente de la diferencia entre el nivel de rasgo latente de cada sujeto (persona, respondente) ( $\beta_s$ ) y la demanda cognitiva de cada ítem ( $\delta_i$ ). Estos elementos se representan con caracteres griegos porque se trata de parámetros de población cuyos valores se estiman a través del proceso de modelación. En la estimación de estos parámetros, que se efectúa a través del método de máxima verosimilitud (ML), se obtienen también los errores estándar de los valores estimados para cada parámetro. Debido a que el proceso de modelación es individualizado para cada ítem y para cada respondente, los errores estándar resultantes son también individuales, lo que aumenta sustancialmente la precisión del proceso métrico.

La formulación original del MMR describe y prescribe la probabilidad de respuesta correcta de una persona respondente a un ítem como

función de la diferencia entre el parámetro  $\beta_s$  (nivel de rasgo) y el parámetro  $\delta_i$  (demanda cognitiva).

Expresado lo anterior en términos de probabilidad condicional se tiene:

$$P_i(x = 1 | \theta, \beta_s, \delta_i) = \frac{e^{(\beta_s - \delta_i)}}{1 + e^{(\beta_s - \delta_i)}}$$

$$s = 1, 2, \dots, n, i = 1, 2, \dots, k$$

La probabilidad de respuesta correcta al ítem  $i$  está condicionada por el rasgo latente  $\theta$  y por los niveles medidos de rasgo individual  $\beta_s$  y demanda cognitiva  $\delta_i$ , y es una función del exponencial de la diferencia  $(\beta_s - \delta_i)$  sobre la unidad más el exponencial de la diferencia  $(\beta_s - \delta_i)$ .

A la inversa, la probabilidad de respuesta incorrecta al ítem  $i$  es:

$$P_i(x = 0 | \theta, \beta_s, \delta_i) = \frac{1}{1 + e^{(\beta_s - \delta_i)}}$$

$$s = 1, 2, \dots, n, i = 1, 2, \dots, k$$

Esta función produce valores entre 0 y 1 que se interpretan como las probabilidades de respuesta correcta o incorrecta para cada respondente individual a cada ítem individual, donde el nivel de rasgo latente y de demanda cognitiva han sido estimados como aproximaciones al parámetro respectivo por los siguientes cocientes y transformaciones:

$M_s = \frac{p}{q}$  Cociente (momio) de aciertos sobre errores observado para el respondente  $s$ .

$M_i = \frac{q}{p}$  Cociente (momio) de errores sobre aciertos observados para el ítem  $i$ .

$\beta_s = \ln M_s$  Logaritmo natural de la medida individual de nivel de rasgo  $\theta$  del respondente  $s$ .

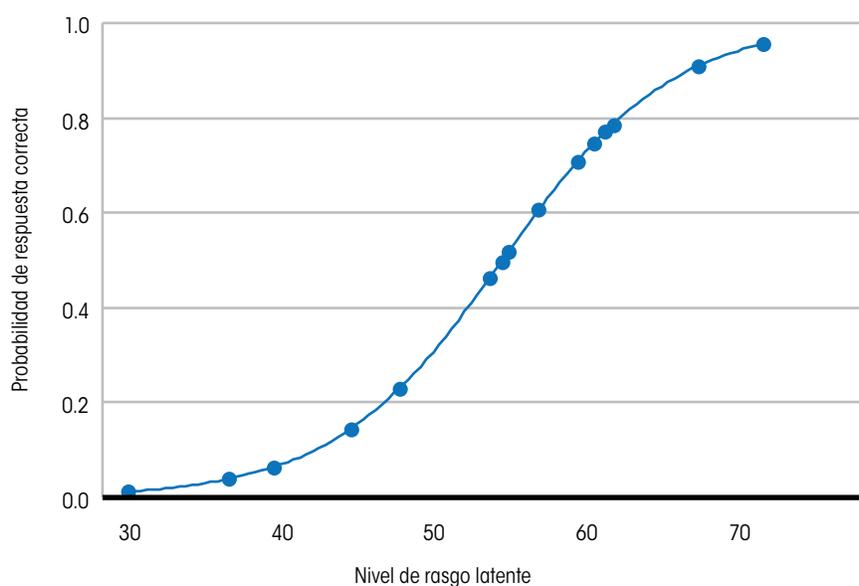
$\delta_i = \ln M_i$  Logaritmo natural de la medida de demanda cognitiva del ítem  $i$ .

Las transformaciones logarítmicas de los cocientes  $M_s$  y  $M_i$  se efectúan para expresar estas ratios (relaciones) individuales para cada respondente y cada ítem en una escala y unidad métrica común. La unidad métrica común que se denomina por convención *Lógito* y proviene de "Log Odds Unit" (unidad logarítmica de momios).

Finalmente, la transformación por el valor exponencial (constante trascendental  $e= 2.71828$ ) expresa la función en valores entre 0 y 1 que se interpretan como enunciados de probabilidad condicional.

En esencia, la modelación *Rasch* aplicada a patrones de respuesta de  $n$  respondentes a  $k$  ítems, en una primera etapa, calcula –por medio de máxima verosimilitud– las medidas de habilidad de los respondentes y las calibraciones de dificultad de los ítems. En seguida, estima la expectativa probabilística para cada respondente y para cada ítem. En una segunda etapa, el procedimiento verifica el cumplimiento de cada expectativa en los patrones de respuesta empíricamente observados. Cuando las expectativas modeladas se confirman, el resultado se expresa en dos tipos de índices de bondad de ajuste de los patrones de respuesta observados y el modelo. En caso contrario, los índices de bondad de ajuste marcan anomalías entre los patrones de respuesta y las expectativas modeladas. Si esto último ocurre, los ítems en cuestión se retiran de la escala y se conservan sólo aquellos que se ajustan empíricamente a las expectativas del modelo.

En forma gráfica, la bondad de ajuste de cada ítem se representa por medio de curvas características del ítem (CCI) que trazan la trayectoria de ajuste de los patrones de respuesta a la expectativa modelada:



La expectativa modelada en esta curva característica sigue la función logística y los patrones de respuesta representados por los puntos negros se ajustan a ella, describiendo y prescribiendo el comportamiento óptimo del ítem: a mayor nivel de rasgo, mayor probabilidad de respuesta correcta.

El ajuste entre los patrones de respuesta se verifica mediante la inspección de dos índices de bondad de ajuste que se interpretan dentro de umbrales de tolerancia empíricamente establecidos. La fundamentación de los índices de bondad de ajuste y sus umbrales críticos se describen a continuación.

### Evaluación de la bondad de ajuste

El MMR postula que un ítem eficiente sólo debe ser contestado positivamente por aquellos examinados que poseen la habilidad requerida por las demandas cognitivas del reactivo. A la inversa, un ítem eficiente no debe ser contestado correctamente por aquellos examinados que no poseen la habilidad requerida para responderlo. Para corroborar que este postulado prescriptivo se cumpla se emplean criterios previamente establecidos.

La expectativa modelada para el ítem bajo análisis establece que debe cubrirse la condición: a mayor nivel de rasgo latente, mayor probabilidad de respuesta correcta.

La evaluación de bondad de ajuste se efectúa analizando las diferencias detectadas entre la expectativa probabilística establecida para cada ítem y los patrones de respuesta empíricamente observados. Cuando el procedimiento de modelización detecta diferencias sustanciales entre las expectativas y los patrones de respuesta, las diferencias se miden a través de dos estadígrafos basados en la media cuadrática de residuales MNSQ detectada para cada ítem.

El valor del índice de ajuste interno INFIT se obtiene de una media cuadrática (MNSQ), ponderada, que capta residuales y que es sensible a patrones de respuesta irregulares. Este estadígrafo captura comportamientos de respuestas no esperadas (es decir "anomalías" según el modelo) a reactivos calibrados cerca del nivel de rasgo del respondente. El INFIT se calcula como la suma cuadrática de los residuales ( $Z^2$ ) dividida sobre N, que es el total de respondentes en la muestra de calibración.

$$\text{INFIT} = \sum Z_{si}^2 \cdot W_{si} / N$$

Donde los residuales  $Z^2$  expresan la diferencia (elevada al cuadrado) entre la expectativa modelada y el patrón de respuesta de cada respondente a cada ítem.

$$Z_{si} = x_{si} - Ex_{si}$$

En este paso, los residuales están ponderados por sus varianzas individuales ( $W_{si}$ ), para reducir la influencia de comportamiento de respuestas lejos del nivel de habilidad calibrado para el examinado o el nivel de dificultad del reactivo.

El índice de bondad de ajuste externo es el promedio de los residuales derivados tanto de examinados como de reactivos. Este promedio no es ponderado para producir estimaciones más sensibles a respuestas no esperadas, lejos de los niveles de rasgo calibrados para los respondentes. El OUTFIT se calcula:

$$\text{OUTFIT} = \sum Z_{si}^2 / N.$$

Su valor se interpreta como una media cuadrática (MNSQ) no ponderada sensible a los comportamientos extremos no esperados en los patrones de respuesta. Este estadígrafo de ajuste es sensible a valores extremos y aún más sensibles a comportamientos no esperados que afectan respuestas a ítems que se encuentran lejos del nivel de habilidad del respondente.

Debe notarse que ambos INFIT y OUTFIT se obtienen de la suma de cuadrados de la diferencia entre la expectativa del modelo y los residuales (o diferencias observadas) para cada ítem y para cada respondente:

$$\sum Z_{si}^2 = x_{si} - Ex_{si}$$

Para evaluar cada ítem, los valores de ajuste INTERNO (MNSQ INFIT) y ajuste EXTERNO (MNSQ OUTFIT), los umbrales críticos son los siguientes:

- A) Los valores de INFIT entre .80 y 1.30 indican que el ítem bajo análisis en efecto ha sido respondido correctamente por personas que se calibraron cerca del nivel de habilidad requerido por el reactivo en cuestión.

- B) Los valores de OUTFIT entre .80 y 1.30 indican que el ítem bajo análisis no ha sido respondido correctamente por personas que se calibraron lejos del nivel de habilidad requerido por el reactivo en cuestión.

En síntesis, un ítem es métricamente productivo cuando sus índices de bondad de ajuste se mantienen en los intervalos:

$$.80 < \text{MNSQ INFIT} < 1.30$$

$$.80 < \text{MNSQ OUTFIT} < 1.30$$

Estos umbrales críticos proceden de las siguientes especificaciones:

Para el INFIT, el estadígrafo de media cuadrática (MNSQ) tiene una expectativa de 1. Valores sustancialmente menores de 1 indican dependencia (determinismo) en los datos observados. Valores sustancialmente mayores de 1 indican ruido (aleatoriedad) en los datos. Un INFIT MNSQ de 1.0 es indicativo de un ajuste perfecto entre los datos y el modelo. Valores superiores a 1.3 son indicativos de falta de ajuste. Valores superiores al umbral de 1.3 indican ruido o alta variabilidad aleatoria en los datos. Los valores menores de 1.00 son también indicativos de falta de ajuste, ya que aparentemente ajustan demasiado bien.

Bajo el INFIT aparecen también sus valores estandarizados ZSTD. Este es el estadígrafo de media cuadrática de los residuales valores Z. Se interpreta como una medida de la significancia estadística del desajuste detectado. Cuando este estadígrafo toma valores de rango -2 a +2, los valores están en el intervalo de lógitos aceptable para determinar ajuste razonable tanto en respondentes como en ítems. Los valores superiores a +2 o inferiores a -2 son indicativos de falta de ajuste entre los datos y el modelo.

Para el OUTFIT, la media cuadrática MNSQ tiene también una expectativa de 1. Valores sustancialmente menores de 1 indican dependencia (determinismo) en los datos observados, mientras que valores sustancialmente superiores a 1 indican la presencia de valores extremos. Un OUTFIT MNSQ de 1.0 indica ajuste perfecto. Un valor de 1.3 es indicio de falta de ajuste, mientras que valores superiores a 1.3 definitivamente indican falta de ajuste. Los valores menores de 1.00 son

también indicativos de falta de ajuste, ya que aparentemente ajustan demasiado bien.

Bajo el OUTFIT aparecen también valores estandarizados ZSTD. Para este estadígrafo, los valores entre -2 y +2 están dentro del intervalo de lógitos aceptable para determinar un ajuste razonable tanto para respondentes como para reactivos. Estos valores también se interpretan como la medida de la significancia estadística del desajuste detectado. Los valores superiores a +2 o inferiores a -2 son indicativos de falta de ajuste.

En la práctica, deben interpretarse primero los índices MNSQ no estandarizados para iniciar el diagnóstico de ajuste de cada ítem. En caso de detectarse desajustes, se interpretan entonces los índices estandarizados ZSTD para establecer la significancia estadística de los desajustes.

Tratándose de valores no estandarizados INFIT MNSQ y OUTFIT MNSQ, el razonamiento que origina los umbrales críticos de .80 a 1.30 es el siguiente:

Un valor MNSQ de  $1 + x$  explica  $100x\%$  más variación entre los datos observados y los patrones de respuesta esperados si el modelo y los datos observados fueran compatibles. Por lo tanto, valores superiores a 1.30 indican 30% más de variación entre lo que el modelo predice y los patrones de respuesta observados de facto. De la misma forma, valores menores de 1.00, por ejemplo .80, indican 20% menos de variación que la esperada bajo el modelo (Bond y Fox, 2001).

Por lo anterior, en el análisis individualizado de cada ítem en una escala entre más se acerque a 1.0 el valor de INFIT y de OUTFIT, mayor es la productividad métrica del ítem bajo análisis.

Tratándose de ítems de percepción (actitud, opinión, valoración, rating), los umbrales de ajuste pueden extenderse a:

$$.50 < \text{MNSQ INFIT} < 1.50$$

$$.50 < \text{MNSQ OUTFIT} < 1.50$$

Esta ampliación de rango de tolerancia permite tratar aspectos de juicio valorativo de manera más flexible, pero dentro de límites preestablecidos para asegurar la calidad métrica de reactivos de percepción.

## Propiedades métricas de las escalas

Una vez verificado el ajuste de los patrones de respuesta de los respondientes a cada ítem de acuerdo con la expectativa modelada, las propiedades métricas que se establecen para la escala resultante son:

- Ajuste interno: cumplida la condición de ajuste al MMR, los ítems sí son respondidos con acierto por los respondientes que están cercanos al nivel de rasgo cognitivo necesario y suficiente para emitir la respuesta correcta. Esto implica que los ítems en la escala no captan falsos negativos.
- Ajuste externo: cumplida la condición de ajuste al MMR, los ítems no son respondidos con acierto por los respondientes que están lejanos al nivel de rasgo cognitivo necesario y suficiente para emitir la respuesta correcta. Esto implica que los ítems en la escala no captan falsos positivos.
- Undimensionalidad: los ítems tienen características individuales, pero funcionan en conjunto para captar una sola dimensión o factor dominante, la habilidad de los respondientes. Este factor se denomina la dimensión *Rasch*.
- Independencia local: los eventos de respuesta a los ítems en la escala son probabilísticamente independientes. Esto implica que una vez que el diagnóstico se ha realizado por medio de la modelización, se concluye que los parámetros estimados para ítems y respondientes son separables e independientes entre sí.
- Objetividad específica: a consecuencia de lo anterior, cuando los datos empíricamente observados (patrones de respuesta) se ajustan a las expectativas probabilísticas del MMR, los parámetros  $\beta_s$  son independientes de los ítems y los parámetros  $\delta_i$  son independientes de las personas.
- Demanda cognitiva independiente: las demandas cognitivas (dificultades) de los ítems son inherentes a éstos y no dependen de las características propias de los respondientes en la muestra de calibración.
- Nivel de rasgo independiente: los niveles de rasgo de los respondientes (habilidades) son inherentes a éstos y no dependen de las características propias de los ítems en la muestra de calibración.
- Parsimonia instrumental: las escalas pueden y deben tener un menor número de elementos (ítems) para captar con suficiencia los niveles de rasgo en las personas.
- Fiabilidad de escala: las escalas mostrarán comportamiento consistente, estable y uniforme a través de distintas aplicaciones

y grupos de personas, siempre y cuando se empleen para medir muestras de respondentes análogas a la muestra de calibración empleada.

- Validez de constructo: las puntuaciones derivadas bajo los controles métricos del MMR representan la posesión efectiva de niveles del rasgo latente (constructo) postulado en la teoría en que se basa la construcción de la escala de medida.

De hecho, cuando los ítems de una escala se modelan según el procedimiento descrito, y los resultados se ajustan a las expectativas del MMR, se concluye que la escala posee las propiedades métricas descritas y prescritas. Esta conclusión está basada en el análisis individualizado de los índices de bondad de ajuste de cada ítem en la escala.

## VALIDACIÓN EXTERNA DE LAS HERRAMIENTAS

Para la revisión de las MIR y sus indicadores, el CONEVAL ha implementado la ficha técnica de revisión de la MIR y la ficha de revisión de indicadores. Estos instrumentos le han permitido valorar la calidad de las MIR y emitir recomendaciones a los diversos programas del ámbito social. Con el objetivo de contar con herramientas técnicas de alta calidad, el CONEVAL evaluó sus instrumentos metodológicos para determinar la pertinencia y calidad que otorgan estos últimos. Por tal motivo, en 2013 se contrató el proyecto "Validación externa de las herramientas de revisión y análisis de indicadores MIR", en el cual un consultor externo revisó, analizó y validó estadísticamente estos instrumentos. A continuación se presenta un breve resumen del proyecto.

### Antecedentes

El objetivo central del citado proyecto consiste en realizar la validación estadística de las herramientas de revisión y análisis de los indicadores utilizados por el CONEVAL para la revisión de los indicadores de resultados, servicios y gestión de los programas de desarrollo social de la administración pública federal, de tal forma que se obtengan resultados consistentes para su revisión.

Los objetivos de esta validación son:

- Analizar y, en su caso, validar estadísticamente las herramientas utilizadas para revisar los indicadores de resultados, servicios y gestión del Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2010, y los principales hallazgos.
- Analizar y, en su caso, validar estadísticamente las herramientas utilizadas para revisar los indicadores de resultados, servicios y gestión del Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados 2012, y los principales hallazgos.
- Analizar y, en su caso, validar estadísticamente la ficha compacta para la revisión de las matrices de indicadores para resultados, la cual será utilizada para revisar los indicadores de resultados, servicios y gestión de los programas presupuestarios.

### Referencias a la metodología<sup>41</sup>

La metodología derivada del Modelo Métrico de *Rasch* (MMR) fue originalmente propuesta para determinar la calidad métrica de ítems en instrumentos de aptitud o logro. Sin embargo, su uso se extiende a una amplia gama de situaciones en las que se aplican instrumentos diseñados para medir valoración subjetiva (Embretson y Reise, 2000). En el caso particular de las herramientas de valoración incorporadas al Sistema de Revisión de la Matriz de Indicadores para Resultados (SIREMIR), las escalas de cumplimiento y calidad se tratan como inventarios de percepción en los cuales los jueces entrenados emiten su valoración sobre la presencia o ausencia de un rasgo (aspecto) particular de cada indicador.

En el plano psicométrico, los inventarios de percepción captan datos cualitativos. En este caso se trata de datos binarios (1,0) resultantes de la apreciación subjetiva de los jueces entrenados. El MMR convierte los datos cualitativos a medidas lineales expresadas en unidades lógito (Linacre, 2013). Esta conversión es admisible si y sólo si los patrones de respuesta a los ítems se ajustan a las expectativas del modelo de contraste. Esta condición de ajuste de los datos cualitativos al modelo métrico es precisamente la que se representa en los intervalos de .50 a 1.50 en los índices de bondad de ajuste interno y externo.

Cuando estas especificaciones de calidad se cumplen para cada aspecto (ítem) valorado, se cuenta con respaldo para afirmar que el ítem capta la información suficiente sobre el aspecto valorado controlando factores que puedan producir distorsiones o sesgos en la valoración subjetiva de los jueces. El sustento de estas especificaciones de calidad métrica se deriva de la proporción de varianza en los datos binarios representada por cada ítem. Si un ítem resulta con un valor de ajuste interno o externo menor de .50, se concluye que éste capta menos del cincuenta por ciento de la varianza esperada bajo el modelo. A la inversa, si un ítem resulta con valores de ajuste interno

---

<sup>41</sup> Anexo 1 para más información.

o externo mayores a 1.50, se concluye que el ítem capta cincuenta por ciento más de la varianza esperada bajo el modelo (Bond y Fox, 2001). Por extensión, si los valores de estos índices aproximan la unidad, se concluye que el ítem tiende a captar el cien por ciento de la varianza esperada. Por ello, cuanto más cercanos a 1.0 resulten los valores de ajuste, mayor es la calidad métrica del ítem.

Lo que estas especificaciones efectúan es una cuantificación real del grado en que las valoraciones emitidas por los jueces están libres de sesgos o interferencias que pueden presentarse durante la aplicación de las escalas. Cuando se rebasan los valores críticos de uno de los dos umbrales, se concluye que el ítem (aspecto) presenta sesgos. Por el contrario, si la presencia de sesgos en las valoraciones se descarta, las puntuaciones resultantes se convierten en medidas lineales de los aspectos valorados a través de los inventarios de percepción.

Los resultados de los procesos descritos podrán, en su caso, aportar evidencia para establecer la dimensionalidad de las escalas, la estabilidad de los parámetros entre muestras de aplicación y, sobre todo, los controles de la objetividad de los jueces en la asignación de puntuaciones a través del uso consistente de las herramientas de revisión aplicadas de forma estandarizada mediante el SIREMIR. Además, una vez establecida la fiabilidad de las escalas, se agregarán elementos de evidencia robusta para determinar la validación de los constructos de calidad y cumplimiento percibidos por jueces entrenados en los indicadores de las MIR.

Como resultado final de la aplicación del esquema analítico propuesto, se producirá un marco apropiado para la ponderación e interpretación de las puntuaciones generadas en las aplicaciones subsecuentes de las herramientas de revisión de los indicadores MIR. Asimismo, se emitirán recomendaciones justificadas para homologar la nomenclatura de los conceptos y rubros empleados en las herramientas y estandarizar la interpretación de las puntuaciones resultantes.

### **Análisis de las herramientas de revisión y de indicadores**

La validación de herramientas es un análisis de las principales herramientas utilizadas por el CONEVAL para revisar y analizar las MIR. Se implementó un análisis comparativo sobre las propiedades métricas de los 45 aspectos valorados a través de la ficha de revisión MIR en las bases de datos correspondientes a 2010 y 2012. El mismo

procedimiento se repite con los 18 aspectos valorados por medio de la ficha compacta de revisión de indicadores. El análisis implementó la versión de 3.80.1 del paquete WINSTEPS (Linacre, 2013), y se reportan los resultados con énfasis en comportamiento de los índices de bondad de ajuste de los ítems antes y después de la estandarización de la aplicación de las escalas.

El objetivo de cada análisis de propiedades métricas (APM) es aplicar el control de calidad individual a cada aspecto valorado (ITEM) por los *raters* a través de los inventarios de percepción de 27 y 18 ítems con los que se califica la presencia o ausencia de los aspectos de interés en los indicadores MIR. De conformidad con los criterios de bondad de ajuste para ítems de percepción, cada aspecto debe mantenerse en los siguientes rangos de tolerancia:

Ajuste interno MNSQ	Ajuste externo MNSQ
.50 < INFIT < 1.50	.50 < OUTFIT < 1.50

Debe tenerse presente que valores fuera de estos rangos indican que en los patrones de respuesta de los *raters* al aspecto valorado (ITEM) se identifican estadísticamente una o ambas de las siguientes condiciones:

- El ITEM no aporta suficiente información sobre el aspecto valorado: INFIT o OUTFIT < .50  
El criterio de ajuste interno (INFIT) está orientado a identificar patrones de respuesta anómalos (que no se ajustan a las expectativas modeladas) en aquellos ítems en los cuales los *raters* deben emitir la valoración positiva, ya que el aspecto valorado sí está presente en el indicador.  
Dicho de otra forma, si un ítem presenta desajuste en el INFIT, los *raters* tienden a subvalorar el aspecto calificando con 0 cuando deberían calificar con 1; esto es, los *raters* son inconsistentes emitiendo falsos negativos sobre el aspecto valorado.
- El ITEM capta interferencia (ruido aleatorio) que no aporta información sobre el aspecto valorado: INFIT o OUTFIT > 1.50  
El criterio de ajuste externo (OUTFIT) está orientado a identificar patrones de respuesta anómalos (que no se ajustan a las expectativas modeladas) en aquellos ítems en los cuales los *raters* no deben emitir la valoración positiva, ya que el aspecto valorado no está presente en el indicador.

Dicho de otra forma, si un ítem presenta desajuste en el OUTFIT, los raters tienden a sobrevalorar el aspecto calificando con 1 cuando deberían calificar con 0; esto es, los raters son inconsistentes emitiendo falsos positivos sobre el aspecto valorado.

## Conclusiones

- **Análisis y validación de las herramientas 2010**  
Se analizaron las propiedades métricas de las herramientas de revisión de los ítems de valoración de indicadores para 2010. En la validación de la herramienta se aplicó el control de calidad individual a cada aspecto valorado (ITEM) por los raters a través de los inventarios de percepción de 27 y 18 ítems, con los que se califica la presencia o ausencia de los aspectos de interés en los indicadores MIR. De manera concreta, para la escala de cumplimiento de la MIR se encontraron problemas en al menos 11 reactivos; en la escala de calidad de 18 ítems se concluye que no se requieren ajustes o modificaciones a sus elementos, porque todos ellos trabajan en conjunto y dentro de las expectativas del modelo métrico, integrando una escala unidimensional que mide el constructo de calidad.
- **Análisis y validación de las herramientas 2012**  
Se analizaron las propiedades métricas de las herramientas de revisión de los ítems de valoración de indicadores para 2012. En la validación de la herramienta se aplicó el control de calidad individual a cada aspecto valorado (ITEM) por los raters a través de los inventarios de percepción de 27 y 18 ítems, con los que se califica la presencia o ausencia de los aspectos de interés en los indicadores MIR. De manera concreta, para la escala de cumplimiento de la MIR se encontraron problemas en al menos cinco reactivos; en la escala de calidad de 18 ítems en la sección de indicadores se concluye que no se requieren ajustes o modificaciones a sus elementos, ya que todos ellos trabajan en conjunto y dentro las expectativas del modelo métrico, integrando una escala unidimensional que mide el constructo de calidad.
- **Análisis y validación de las herramientas 2013**  
Se analizaron las propiedades métricas de las herramientas de revisión de los ítems de valoración de indicadores para 2013, prueba piloto para la aplicación de la ficha compacta de revisión. De manera concreta, la ficha compacta de revisión de indicadores MIR presenta las mejores propiedades métricas

obtenidas hasta ahora. Por lo anterior, se sugirió continuar empleándola y mantener vigilancia sobre la aplicación de tres aspectos que registraron patrones erráticos positivos en indicadores que, posiblemente, no presentan los aspectos referidos con toda claridad y los raters experimentan confusión al momento de valorarlos.

Como resultado del análisis y los documentos derivados, se cuenta con una validación estadística externa de las herramientas de revisión y análisis de los indicadores utilizados por el CONEVAL para la revisión de los indicadores de resultados, servicios y gestión. Dichas validación contiene elementos fundamentados de manera técnica, además de contar con el respaldo de la información respecto a los resultados.

Con ello, se tiene una mayor fiabilidad sobre los resultados presentados en el Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados. Sin embargo, y como se indicó, los ítems al interior de cualquiera de las escalas que se empleen para valorar los indicadores MIR pueden tender, año con año, a mostrar desajustes de severos (escala de cumplimiento 2010) a leves (escala de cumplimiento 2012 y 2013). El efecto de estos desajustes puede cancelarse eliminando del análisis final aquellos ítems que registren mayores tendencias a la atenuación (escasa información) o a la aleatoriedad (patrones de respuesta erráticos). Con base en lo anterior, se definirá un plan de trabajo para corregir las observaciones más importantes derivadas del proyecto.

## MEJORA DE LA IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS PARA LA REVISIÓN DE INDICADORES DE PROGRAMAS Y ACCIONES SOCIALES

El proceso de valoración de indicadores de programas y acciones sociales que realiza el CONEVAL no entra al detalle en el análisis de la calidad de las fuentes de información, incluso el rol del experto estadístico descansa más en la pertinencia y factibilidad técnica del indicador, pero sin analizar la calidad de las fuentes de información de las que provienen los datos que lo alimentan. Un análisis de los archivos de datos que soportan indicadores de seis programas sociales encontró problemas de inconsistencia que afectan, en mayor o menor medida, la confiabilidad de los datos, a pesar de ser aprobados en cuanto al criterio CREMA de valoración.

Por tal razón, se proponen nuevos criterios para que en las etapas de valoración integral y específica se realice un análisis de las fuentes de información que permita contar con una valoración completa; en particular, un formato de caracterización de registros administrativos, la documentación de datos a través del estándar DDI de documentación de microdatos (con el apoyo del INEGI) y la aplicación de herramientas de auditoría de calidad de registros administrativos, como el HECRA.

### Hallazgos

El CONEVAL coordinó una reunión con los responsables de la información de varios programas sociales federales, concretamente con los equipos técnicos que administran la información y construyen los indicadores de las MIR de los programas y que reportan a la SHCP, a la Secretaría de la Función Pública y al CONEVAL tanto las MIR como los indicadores. La reunión se realizó en las instalaciones del CONEVAL y se instruyó a los participantes la preparación de la documentación básica de sus archivos de datos; en dicho proceso se tuvieron los siguientes hallazgos:

En varios programas, por ejemplo Caravanas de la Salud y Seguridad Social,<sup>42</sup> los archivos que utilizan los responsables de generar los indicadores no son propiamente microdatos, es decir, no son el dato de la respuesta individual: la desagregación mínima, el nivel de persona, establecimiento, hogar, etcétera; más bien son datos agregados que reportan los estados, las regiones o los centros de prestación de servicios.

Es necesario que existan lineamientos normativos para que quienes consolidan los datos puedan recibir los archivos de microdatos a efectos de poder consolidar una tabla completa y generar desde ahí los indicadores con precisión y puedan resguardar e integrar datos. Deben desarrollarse protocolos de control de la seguridad de los datos en estos procesos. De no ser así, no es posible validar la calidad de los datos por parte de quien los integra, ya que recibe datos agregados.

### Uso inadecuado o no uso de códigos y clasificadores

Uso no regular de códigos y clasificadores, por ejemplo los códigos geográficos: municipios, entidades federativas, etcétera; estas variables se encuentran en los archivos como variables alfanuméricas y no utilizan la codificación numérica del INEGI asociada al nombre de municipio o entidad federativa, por lo que dichas variables no pueden servir para integrar otros archivos; además, la digitación de los nombres de municipios, localidades y entidades es terreno fértil para los errores en digitación.

Otras variables que podrían ser sujetas de codificación para lograr mayor aprovechamiento estadístico no están codificadas; por ejemplo, en el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible, las variables nombre del estudio, proyecto o curso y la descripción del proyecto, podrían tener un codificador que permita identificar tipo de proyectos.

La ventaja de la codificación y clasificación adecuada es que facilita la identificación de frecuencias en la variable y, además, al ser estandarizada permite integrar diversos archivos a través de variables idénticas, es decir, si dos archivos tienen la codificación de municipios, uno tiene variables que describen apoyos económicos a los municipios y otro archivos de apoyos sociales; finalmente, podrían integrarse y consolidar una tabla de apoyos económicos y sociales de los municipios.

---

<sup>42</sup> El archivo del Procampo es de datos agregados, aunque los participantes señalan que cuentan con los microdatos.

El CONEVAL podría sacar enorme ventaja de armonizar archivos de datos de temas concretos en el alcance del sector social a efectos de integrar archivos y explotar información; es decir, podría tener opinión técnica sobre la recomendación de clasificadores a utilizar, definición armonizada de variables, etcétera.

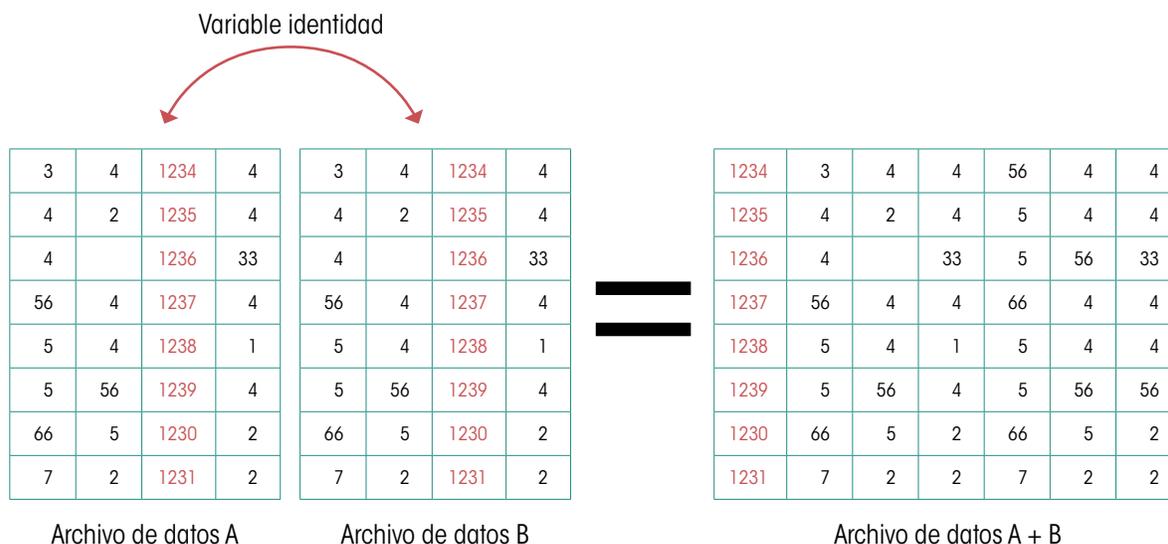
### Identificación de datos perdidos en variables

Algunas variables de diversos archivos de datos revisados identificaron un alto porcentaje de casos no válidos, en algunos casos de más de cincuenta por ciento, y sin existir información sobre si éstos corresponden a saltos de pregunta (es decir, en cierta condición la instrucción señala pasar a otra sección del instructivo), o bien, a no respuesta de los informantes (no saben o no contestaron los informantes) o errores en la digitación o categorización (por ejemplo, 1 es el valor de hombre y 2 de mujer en la variable sexo y la celda del archivo en análisis tiene digitado un número 5). Esta información sobre la magnitud de los casos inválidos permite volver al archivo e indagar las causas del alto porcentaje de casos perdidos y distinguir las situaciones anteriores, como no respuesta, saltos de pregunta, errores en digitación, etcétera.

### Ausencia de metadatos de los archivos

Los participantes del taller tenían consigo los archivos de datos, pero ninguno contaba con documentación completa que permitiera su aprovechamiento estadístico, como un diccionario básico de variables, el formulario de captura de datos, glosarios, etcétera. Por lo tanto, existe una carencia de metadatos que facilite la utilización de los datos. Tampoco se conoce a fondo el conocimiento del marco legal que faculta a las entidades y dependencias para la colecta de datos.

Salvo en un par de programas, en los otros tres analizados no hay mucha claridad de cuál es la variable clave o identidad a través de la que pueda el archivo de datos integrarse a otros archivos para integrar un número mayor de datos que pueda ser aprovechado estadísticamente; por ejemplo, la cédula de identidad o CURP, códigos geográficos, entre otros. En seguida se ilustra en una gráfica cómo dos archivos de datos podrían unirse a través de un variable clave.



### La iniciativa de documentación de datos (DDI)

Se sugiere explorar la posibilidad de que los responsables de información de los programas sean capacitados en el uso del estándar DDI a efectos de que cuenten con archivos de datos documentados totalmente. El estándar DDI: iniciativa de documentación de datos, es un estándar internacional utilizado para la documentación y disseminación de microdatos. Es promovido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial y el Consorcio para el Desarrollo de las Estadísticas Paris<sup>21</sup>.

En el caso de México, el INEGI, rector del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, ha adoptado ya el DDI como el estándar para la documentación y disseminación de microdatos, y su uso se ha extendido a algunas secretarías, como la SEP, y en algunas entidades federativas.

El estándar permite la documentación de las bases o archivos de datos, así como de la información general que describe el proceso de producción de los datos y de todos los recursos asociados, como manuales, instructivos, cuestionarios, fotografías. Todo en un solo archivo que puede navegarse fácilmente. Además, la aplicación informática del DDI posibilita la elaboración de un diccionario de variables que registra los casos válidos e inválidos de cada variable, y hace evidente situaciones de alerta.

El INEGI está en proceso de expansión de la iniciativa y podría realizarse un convenio de cooperación INEGI-CONEVAL para contar con un equipo capacitado para impulsar la documentación de las fuentes de información. La HECRA evalúa el registro administrativo en cuatro dimensiones, y para cada una se seleccionaron las preguntas más relevantes y de más rápida valoración:

- La primera la fente de datos administrativa, es decir, evalúa atributos de la calidad asociada al entorno institucional, marco legal, seguridad de la información, procedimientos y entrega y tratamiento de los datos.
- La segunda dimensión corresponde a los metadatos, que valora el nivel de documentación existente en el registro administrativo.
- Datos es la tercera dimensión vinculada a controles técnicos sobre los datos, cobertura del registro, métodos de unión de registros, omisiones, medición, claves de identificación, procesamiento y precisión de los datos, uso de códigos y clasificadores internacionales, actualidad de los datos, registros múltiples, entre otros.
- Producto estadístico es la última dimensión que valora la calidad asociada a los productos estadísticos (cifras, cuadros estadísticos y archivos de microdatos) elaborados a partir del o los registros administrativos, ya sea como marco de encuestas por muestreo, fuente secundaria de información, o bien, generando cifras estadísticas directamente del procesamiento de los datos del registro administrativo.

Las siguientes preguntas fueron seleccionadas del HECRA y deberán aplicarse para la evaluación de la calidad del registro administrativo que soporta a los indicadores en valoración.

Dimensión 1) Fuente administrativa:

1. ¿Existen términos de entrega de los datos de la fuente de datos administrativa al usuario primario?,<sup>31</sup> que incluyan las fechas de entrega, medios y formatos de los archivos, etcétera.
2. ¿Existe algún procedimiento de captura de los datos del registro administrativo? (incluidos procedimientos de supervisión y verificación de la digitación).

---

<sup>31</sup> El usuario primario es quien consolida los datos provenientes de áreas o centros productores, por ejemplo, de entidades federativas, colegios, entre otros.

3. ¿Existe algún procedimiento de control de consistencia de los datos del registro administrativo?
4. ¿Existen controles para verificar el contenido de las variables (control de rangos, códigos válidos, etcétera)?

Dimensión 2) Metadatos:

5. ¿Existe una definición de las unidades o casos de la población de interés del registro administrativo?, ¿es comparable con la unidad de estudio del usuario primario?
6. Para las cuatro variables del RA de mayor utilidad en la operación estadística, por favor, evaluar su descripción:
7. ¿Existen variables que sean claves de identificación unívoca de casos o registros (informáticos) del archivo de datos correspondiente al registro administrativo?
8. Para las cuatro variables del RA de mayor utilidad en la operación estadística (incluidas las variables clave de identificación unívoca de casos del registro administrativo), por favor, evaluar su comparabilidad con las definiciones del usuario primario.

Dimensión 3) Datos:

9. ¿Cuál es el porcentaje de errores de clasificación de las unidades del registro administrativo?
10. Omisiones totales y parciales. ¿El porcentaje de registros sin datos en el archivo del registro administrativo supera el cinco por ciento?
11. ¿El porcentaje de registros con variables sin datos en el archivo del registro administrativo supera el veinte por ciento en alguna de las variables?
12. ¿Se utilizan clasificadores estándar (nacionales o internacionales)?
13. ¿Cuál es el porcentaje de errores de codificación?
14. ¿El noventa por ciento o más de las unidades que pertenecen a la población objetivo, creadas durante el año  $t$ , han sido registradas antes del fin del año  $t+1$ ?
15. Longitud de las series temporales comparables.
16. Tasa de falta de respuesta por unidad y por variable.

#### Dimensión 4) Indicadores estadísticos:

17. Longitud de las series temporales comparables.
18. Utilidad (usos previstos del registro estadístico).
19. Coherencia de estadísticas con periodicidades diferentes.
20. Coeficiente de variación (para encuestas por muestreo basadas en el marco del registro estadístico).
21. Tasa de falta de respuesta por unidad y por variable.

#### Conclusiones

- Es necesaria la validación de las fuentes de información de los indicadores para tener un juicio global de su calidad.
- El primer paso es la utilización de un manual de caracterización de registros administrativos; posteriormente, llevar adelante un proceso de documentación del archivo de datos a través del estándar DDI; y, por último, la aplicación de una herramienta de evaluación de su calidad.
- Es necesario incluir las herramientas técnicas descritas (ficha, DDI y HECRA) como criterios técnicos para evaluar la calidad de los indicadores.

Este libro se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 2015  
en Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A de C.V. (IEPSA)  
Calz. San Lorenzo 244, col. Paraje San Juan, México, DF. CP. 09830.  
La edición consta de 500 ejemplares.

## Monitoreo de los programas y las acciones de desarrollo social. Memorias del CONEVAL 2006-2015

Desde hace varios años, los programas dan seguimiento a su gestión mediante información que se deriva de indicadores. Ésta, más que estar enfocada a la ciudadanía, ha sido desarrollada como un elemento de monitoreo interno y aporta datos sobre los avances de los programas. Desde 2007 el CONEVAL impulsa la implementación de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), instrumento en el que se agrupan los objetivos de los programas, se definen indicadores para su monitoreo y se precisan las fuentes de información. En los últimos años, todos los programas sociales han incorporado un enfoque para la medición de resultados, han perfeccionado la identificación de las problemáticas sociales que dieron origen a su diseño y han mejorado las mediciones en los avances para obtener la solución de dichas problemáticas. Hoy, México es el primer país que difunde los indicadores de cada uno de sus programas y, aunque éstos son perfectibles, todos los programas sociales miden resultados.

**CONEVAL**

Consejo Nacional de Evaluación  
de la Política de Desarrollo Social

Bvd. Adolfo López Mateos 160  
Col. San Ángel Inn, Del. Álvaro Obregón  
C.P. 01060, México, Distrito Federal  
[www.coneval.gob.mx](http://www.coneval.gob.mx)



Coneval



@coneval



conevalvideo



[blogconeval.gob.mx](http://blogconeval.gob.mx)