



Evaluación de Resultados y Percepción del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad (PISBCC)

Informe Final

Vicente de Jesús Cell Reyes
Consultor independiente

Mayo de 2018

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
APARTADO I: DE LOS RESULTADOS	6
1.1. Análisis geográfico de las estrategias de intervención aplicadas en las que se revisa la planeación y orientación a resultados de la SDSH. ...	7
1.1.1. Distribución municipal y en rubros conforme al número de beneficiarios por obra.....	8
1.1.2. Planeación estratégica (Zonas Impulso).....	13
1.1.3. Política social federal (Zonas de Atención Prioritarias, ZAP)	15
1.1.4. Comparativo entre polígonos Zonas Impulso y ZAP	17
1.1.5. Coincidencia entre las obras del programa y los polígonos de intervención (federales y estatales)	23
1.2. Análisis de focalización y análisis comparativos de coberturas y déficits.	29
1.2.1. Consideraciones para la identificación de la población objetivo.....	29
1.2.2. Cuantificación de la población objetivo	30
1.2.3. Cuantificación de la atención brindada (beneficiarios)	37
1.2.4. Reporte de beneficiarios con respecto a la población objetivo.....	43
1.3. Análisis integral de los resultados de la SDSH y sus PSE en concordancia con los objetivos y metas.....	54
1.3.1. Objetivos y metas del programa social	54
1.3.2. Objetivos y metas sectoriales	61
1.3.3. Incidencia de los objetivos y metas del programa en los objetivos y metas sectoriales	62
1.3.4. Indicadores de resultados del programa.....	66
1.4. Análisis de indicadores de pobreza y desarrollo en los que incide la operación de la SDSH con los programas sociales.	69
1.4.1. Distribución del presupuesto del programa por municipio.....	70
1.4.2. Indicadores de pobreza, carencias, rezago y marginación por municipio.....	73
1.4.3. Distribución del presupuesto del programa y su incidencia en pobreza, carencias, rezago y marginación	85
1.5 Recomendaciones para la SDSH y sus PSE	111
APARTADO II: DE LA PERCEPCIÓN	114

2.1. Percepción social de los beneficiarios.	114
2.1.1. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos directos de las obras de infraestructura.....	115
2.1.2. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos de las obras de infraestructura en la actividad económica y la seguridad.....	119
2.1.3. Percepción de los beneficiarios sobre la ejecución de las obras.....	122
2.2. Resultado de los Grupos de enfoque.....	125
2.3. Percepción de actores institucionales.	135
2.3.1. Principales problemas que buscan resolver los programas sociales de infraestructura y los principales efectos que se espera obtener.....	137
2.3.2. Elementos de la planeación y operación más importantes para la atención de las problemáticas identificadas.....	140
2.3.3. Sobre las áreas de oportunidad que presenta la operación del programa.....	142
2.4. Recomendaciones y sugerencias generales.	145
2.5. Análisis comparativo de la percepción de los beneficiarios entre los programas de la línea estratégica y respuesta como no beneficiarios. .	147
APARTADO III: CONCLUSIONES, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS	155
Conclusiones generales	155
Bibliografía	162
Anexos.....	164
Anexo A. Metodología para realización de taller con grupos de enfoque...	164
Anexo B. Diseño muestral para el levantamiento de encuestas a beneficiarios en campo.....	166
Anexo C. Mapas de los 46 municipios con la coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención (federales y estatales).....	179
Anexo 1 “Tabla de requisitos mínimos académicos y de experiencia profesional del Equipo que se propone llevará a cabo la Evaluación”.	180
Anexo 2. “Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación”	185
Anexo 3 “Principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones”.	186
Anexo 4. “Difusión de los resultados de la evaluación”.....	195
Anexo 5. “Base de Recomendaciones”.	206

Introducción

La Evaluación de Resultados y Percepción de los Programas Sociales Estatales (PSE) de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano (SDSH) del Gobierno del Estado de Guanajuato del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad (PISBCC), el cual para fines analíticos forma parte de los programas de infraestructura agrupados en la Línea Estratégica: Comunidad Bloque II, busca constituirse como un instrumento permanente de la política de desarrollo social capaz de hacer una valoración de la misma y de retroalimentar la planeación en este ámbito de la política pública.

Los programas que conforman la Línea Estratégica Comunidad Bloque II son el Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad (PISBCC), el Programa Impulso al Desarrollo de mi Comunidad (PIDMC), el Programa Impulso a mi Comunidad Indígena (PICI) y el Programa Impulso a la Infraestructura para la Reconstrucción del Tejido Social (PITS).

Cabe señalar que los resultados del análisis de estos cuatro programas en su conjunto se presentan en el documento denominado *Informe Integral de la Evaluación de Resultados y Percepción de los Programas de la Línea Estratégica Comunidad Bloque II de la SDSH*, el cual puede considerarse como una extensión de la presente evaluación, ya que considera los mismos resultados pero en su comparación entre programas, en algunos casos, y la agregación de programas, en otros casos, con fines de análisis de los cuatro programas en su conjunto, así como el metaanálisis de los cuatro programas.

Esta evaluación se divide en tres grandes apartados; en el primero de ellos, mediante un trabajo de gabinete de revisión de información documental,

estadística y geográfica, se hace una valoración de los resultados que este programa ha tenido en términos de focalización de sus acciones y en términos de su incidencia en la reducción de la pobreza y el aumento del desarrollo social. En el segundo apartado, mediante un trabajo en campo de levantamiento de encuestas con beneficiarios del programa y un taller con un grupo de enfoque, se hace una valoración cuantitativa y cualitativa sobre la percepción de los beneficiarios de este programa social, así como los resultados de entrevistas con directivos y operadores del programa. En el tercer apartado se presentan las conclusiones, bibliografía y anexos.

Apartado I: De los RESULTADOS

En este apartado se analiza la distribución municipal y por rubros de los beneficiarios de este programa, y se busca dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Las acciones de la SDSH han beneficiado a las Zonas de Atención Prioritaria Federales y Estatales? ¿Cuál es la aportación al abatimiento de carencias sociales en el periodo 2013-2017? ¿Cuál es el cumplimiento de los objetivos y metas de la SDSH comprometidos en los instrumentos de planeación estatal? Y ¿Cuál es la incidencia de este programa en los indicadores de pobreza y desarrollo?

Para dar respuesta a la pregunta: ¿Las acciones de la SDSH han beneficiado a las Zonas de Atención Prioritaria Federales y Estatales? en la primera sección se aborda el análisis geográfico sobre la cobertura y focalización de las obras apoyadas por el programa en el marco de las estrategias de intervención conforme a las directrices en correspondencia con la planeación y orientación a resultados de la SDSH.

Para dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es la aportación al abatimiento de carencias sociales en el periodo 2013-2017? en la segunda sección se lleva a cabo el análisis de focalización por municipio y análisis comparativos de coberturas y déficits de las personas en viviendas particulares que no disponen de los servicios básicos de energía eléctrica, agua y drenaje.

Para dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es el cumplimiento de los objetivos y metas de la SDSH comprometidos en los instrumentos de planeación estatal? en la tercera sección se aborda el análisis de estos resultados en concordancia con los objetivos y metas de la SDSH y del programa social analizado.

Para dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es la incidencia del programa en los indicadores de pobreza y desarrollo? en la cuarta sección se analiza en qué sentido la operación del programa ha incidido en la evolución de los indicadores de pobreza y desarrollo.

Finalmente, para concluir este apartado, en la quinta sección se presenta una serie de recomendaciones para el programa.

1.1. Análisis geográfico de las estrategias de intervención aplicadas en las que se revisa la planeación y orientación a resultados de la SDSH.

Para dar respuesta a la pregunta ¿Las acciones de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano han beneficiado a las Zonas de Atención Prioritaria Federales y Estatales? se inicia con un análisis sobre los rubros y distribución municipal de obras conforme al número de beneficiarios para tener un contexto sobre la distribución de la población atendida por rubro y entre los municipios.

Posteriormente, se presenta una breve descripción de la planeación estratégica del Gobierno del Estado que focaliza sus acciones en las denominadas “Zonas Impulso”, y posteriormente, también se hace una breve descripción de la política social federal, la cual focaliza sus acciones a través de las denominadas “Zonas de Atención Prioritarias” (ZAP).

Realizado lo anterior, en una sección posterior, mediante un análisis geográfico se presenta un comparativo entre los polígonos que conforman las Zonas Impulso (estatales) y los polígonos que conforman las ZAP (federales).

Finalmente, para dar respuesta a la pregunta inicial, sobre si las acciones del programa han beneficiado a las Zonas de Atención Prioritaria Federales y

Estatales, mediante un sistema de información geográfico (SIG), se analiza la coincidencia entre obras de este programa y los polígonos de intervención (federales y estatales).

1.1.1. Distribución municipal y en rubros conforme al número de beneficiarios por obra

En esta sección se describe la distribución municipal y en rubros de los beneficiarios de las obras apoyadas con recursos del programa evaluado conforme al número de beneficiarios por obra. La información para este ejercicio se obtuvo de la Base de datos con el listado de obras del PISBCC para el periodo de 2013 a 2017. Esta información fue proporcionada por la Dirección General de Desarrollo Social (DGDS) de la Subsecretaría de Administración e Inversión de la SDSH.

A continuación, se presenta la distribución municipal y en rubros de los beneficiarios de las obras apoyadas por el programa.

Distribución de los beneficiarios del PISBCC por rubro y municipio

En la Tabla 1.1.1.1. se observa que en el periodo acumulado de 2013 a 2017 el mayor porcentaje de beneficiarios del PISBCC lo conformó el grupo de personas que fueron beneficiarios de las obras de Drenaje con el 28.9%, seguido muy de cerca por el rubro de Agua con 27.7%. A estos rubros, le siguen en importancia Alumbrado público (14.1%), Electrificación (11.4%) y Pavimentación de calles (9.7%). Cabe señalar que estos cinco rubros acumulados representan el 91.8% del total de beneficiarios de las obras apoyadas por este programa, lo cual refleja la correcta focalización de los apoyos del programa. Estos porcentajes reflejan que la mayoría de las obras apoyadas por este programa están dirigidas a servicios básicos, como son agua, drenaje y electrificación, a los cuales habría que agregar

Sanitarios con biodigestor, Baños secos y Depósitos o cisternas de agua potable, que también conforman alternativas eficientes para que los habitantes de localidades rurales cuenten con servicios básicos.

Tabla 1.1.1.1. Beneficiarios del PISBCC por rubro, 2013 - 2017

Rubro	Beneficiarios 1/	
	(Personas)	(Porcentaje)
Total	554,825	100.0
Drenaje	160,553	28.9
Agua	153,908	27.7
Alumbrado público	78,198	14.1
Electrificación	62,976	11.4
Pavimentación de calles	53,671	9.7
Sanitarios con biodigestor	10,733	1.9
Edificios públicos	9,135	1.6
Depósitos o cisternas de agua potable	8,813	1.6
Caminos rurales	6,067	1.1
Plazas, parques y jardines	3,674	0.7
Infraestructura deportiva	3,629	0.7
Infraestructura educativa	2,872	0.5
Baños Secos	583	0.1
Infraestructura para la salud	13	0.0

1/ Las cifras de en esta Tabla consideran el ajuste realizado en el municipio de Tarimoro en el rubro de Electrificación, donde se incorporó la cifra de 848 beneficiarios en vez de los 16,781 que se reportan en la Base de datos de la DGDS que se resulta de la Construcción de red de distribución de energía eléctrica en la calle CBTIS en cabecera municipal y construcción de red de distribución de energía eléctrica en calles Prolongación Independencia y Belisario Domínguez, en cabecera municipal debido a que están sobre dimensionadas puesto que dichas obras consisten en la instalación de 10 y 9 postes respectivamente. También se ajustó el dato del municipio de Irapuato en el rubro de Drenaje, donde una sola obra (Embovedado de canal a cielo abierto salida a Pueblo Nuevo, 1° etapa) reportó 407,033 beneficiarios, lo cual es correcto, pero se excluye dicha cifra debido a que altera sustancialmente el análisis de todos los rubros basado en los beneficios directos de los servicios básicos en su persona. También se ajusta la cifra para el municipio de Uriangato en el rubro de Pavimentación de calles, ya que la obra de Repavimentación del acceso al Hospital Regional de Uriangato considera 179,451 beneficiarios, cifra que se omite del conteo de beneficiarios para este municipio.

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

De la Tabla anterior, también cabe hacer mención de que se otorgaron apoyos a obras en los rubros de Edificios públicos (casas o centros comunitarios), Caminos

rurales, Plazas, parques y jardines, Infraestructura deportiva e Infraestructura educativa, aunque cabe aclarar que estos apoyos representaron una pequeña proporción de los beneficiarios totales.

De la Tabla 1.1.1.2., al considerar el porcentaje de beneficiarios del PISBCC por municipio, se observa una considerable diversidad en las proporciones de beneficiarios entre los cinco principales rubros antes mencionados. Por ejemplo, el mayor porcentaje de beneficiarios de obras de Electrificación como porcentaje del total de beneficiarios del municipio son los de Apaseo El Alto (68.6%), Comonfort (51.2%) y Tarandacua (74.8%).

Tabla 1.1.1.2. Beneficiarios del PISBCC por rubro y municipio, 2013 – 2017
 (Porcentaje por municipio)

Municipio	Total	Electrificación	Agua	Drenaje	Sanitarios con biodigestor	Pavimentación de calles	Otros 1/
Total	100.0	11.4	27.7	28.9	1.9	9.7	20.4
Abasolo	100.0	6.8	79.7	0.7	5.8	4.9	2.0
Acámbaro	100.0	39.2	0.0	11.4	12.5	1.2	35.7
Apaseo El Alto	100.0	68.6	1.2	0.0	0.0	29.8	0.4
Apaseo El Grande	100.0	19.0	0.8	30.5	0.0	1.2	48.6
Atarjea	100.0	0.7	2.4	0.0	55.6	0.0	41.3
Celaya	100.0	22.5	28.9	37.9	0.0	0.2	10.5
Comonfort	100.0	51.2	7.5	7.9	29.4	0.0	3.9
Coroneo	100.0	3.7	2.2	89.9	0.1	1.0	3.2
Cortazar	100.0	14.9	24.8	55.6	0.0	0.0	4.6
Cuerámbaro	100.0	3.7	6.6	1.6	0.0	88.1	0.0
Doctor Mora	100.0	20.2	32.6	0.7	2.1	8.6	35.7
Dolores Hidalgo CIN	100.0	38.2	27.7	13.1	12.0	0.0	9.0
Guanajuato	100.0	6.1	88.9	4.8	0.0	0.0	0.3
Huanímaro	100.0	19.0	68.6	5.7	0.0	4.3	2.4
Irapuato	100.0	8.6	60.4	31.0	0.0	0.0	0.0
Jaral Del Progreso	100.0	6.3	6.4	10.7	0.4	76.3	0.0
Jerécuaro	100.0	14.9	41.7	7.7	16.1	0.0	19.7
León	100.0	6.7	38.9	51.1	0.0	3.3	0.0
Manuel Doblado	100.0	32.3	0.0	38.8	26.6	2.4	0.0
Moroleón	100.0	8.0	36.4	28.4	7.2	20.0	0.0
Ocampo	100.0	6.2	82.5	4.7	1.6	1.7	3.3

Municipio	Total	Electrificación	Agua	Drenaje	Sanitarios con biodigestor	Pavimentación de calles	Otros 1/
Pénjamo	100.0	5.5	1.0	0.0	0.0	0.1	93.3
Pueblo Nuevo	100.0	0.7	8.8	1.3	0.0	86.8	2.5
Purísima Del Rincón	100.0	8.9	2.0	87.1	0.0	1.0	1.0
Romita	100.0	10.4	1.3	22.7	0.0	15.3	50.4
Salamanca	100.0	0.7	42.9	45.8	0.0	9.0	1.6
Salvatierra	100.0	1.7	27.1	54.7	0.0	0.4	16.1
San Diego De La Unión	100.0	12.8	73.8	10.2	0.4	0.3	2.5
San Felipe	100.0	17.6	4.6	65.2	3.8	0.0	8.8
San Francisco Del Rincón	100.0	11.1	35.9	4.4	0.0	5.4	43.3
San José Iturbide	100.0	42.6	16.5	9.5	25.3	3.7	2.4
San Luis De La Paz	100.0	19.9	13.9	58.7	0.0	7.5	0.0
San Miguel De Allende	100.0	34.9	4.2	49.5	4.0	0.0	7.4
Santa Catarina	100.0	7.5	15.7	0.2	4.3	3.9	68.4
Sta. Cruz De Juventino R.	100.0	2.2	36.5	44.1	0.0	7.7	9.5
Santiago Maravatío	100.0	6.7	1.4	6.1	0.5	1.4	83.9
Silao De La Victoria	100.0	10.7	28.3	61.0	0.0	0.0	0.0
Tarandacua	100.0	74.8	0.0	20.5	0.0	4.7	0.0
Tarimoro	100.0	47.3	0.0	25.9	0.0	26.8	0.0
Tierra Blanca	100.0	48.2	20.3	12.3	17.5	1.6	0.0
Uriangato	100.0	33.1	0.0	63.3	0.0	3.6	0.0
Valle De Santiago	100.0	14.4	45.4	27.4	7.5	5.2	0.0
Victoria	100.0	38.3	5.0	0.0	14.9	41.9	0.0
Villagrán	100.0	5.4	1.1	2.6	0.0	0.7	90.1
Xichú	100.0	30.5	13.6	0.0	25.0	19.9	11.0
Yuriria	100.0	26.7	10.9	50.1	0.0	12.4	0.0

1/ Otros: Depósitos o cisternas de agua potable, Baños Secos, Alumbrado público, Plazas, parques y jardines, Edificios públicos, Infraestructura para la salud, Infraestructura deportiva, Infraestructura educativa y Caminos rurales.

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Los mayores porcentajes en el rubro de Agua con respecto al total de beneficiarios del municipio se observan en los municipios de Abasolo (79.7%), Guanajuato (88.9%), Huanímaro (68.6%), Irapuato (60.4%), Ocampo (82.5%) y San Diego De La Unión (73.8%).

En materia de Drenaje, los mayores porcentajes con respecto al total de beneficiarios se presentaron en los municipios de Coroneo (89.9%), Cortazar

(55.6%), León (51.1%), Purísima Del Rincón (87.1%), Salvatierra (54.7%), San Luis De La Paz (58.7%), Silao De La Victoria (61.0%) y Uriangato (63.3%).

Para el caso del rubro de pavimentación de calles, se observa que en el municipio de Cuerámara el 88.1% de los beneficiarios totales del municipio lo fueron en este rubro. Otros municipios con un porcentaje alto de beneficiarios en este tipo de obras fueron Jaral Del Progreso (76.3%) y Pueblo Nuevo (86.8%).

En otros casos, destaca como el municipio de Atarjea, en el cual la mayoría de su población es rural y se encuentra en localidades dispersas, se destaca que el 55.6% de los beneficiarios del total se concentraron en el rubro de Sanitarios con biodigestor y el 41.3% en Depósitos o cisternas de agua potable.

Algunos otros municipios destinaron sus apoyos a obras diferentes a las antes mencionadas, como es el caso del municipio de Acámbaro, para el cual el 39.2% de los beneficiarios se concentraron en el rubro de Electrificación y el 35.7% se concentró en el rubro de Caminos rurales. Otro ejemplo es Apaseo El Grande, para el cual el 47.8% de los beneficiarios se concentraron en el rubro de Plazas, parques y jardines, y el 30.5% en Drenaje.

Por ejemplo, en el municipio de Doctor Mora, el 35.7% de sus beneficiarios se concentraron en el rubro de Depósitos o cisternas de agua potable. En el caso de Pénjamo, el 87.5% de sus beneficiarios se concentraron en el rubro de Alumbrado público. En el caso de Romita, el 50.4% de los beneficiarios se concentraron en el rubro de Edificios públicos (restauración de Santuario Parroquial de Santa María de Guadalupe, en su segunda etapa) y Santiago Maravatío donde el 78.3% de sus beneficiarios se concentró en el rubro de Edificios públicos (Construcción de gavetas en Panteón Municipal, en su quinta etapa).

Otros casos son Santa Catarina donde el 66.2% de los beneficiarios del total del municipio se concentraron en el rubro Alumbrado público. Asimismo, el 86.9% de

los beneficiarios de las obras de Villagrán se concentraron en el rubro de Alumbrado público.

1.1.2. Planeación estratégica (Zonas Impulso)

La estrategia Impulso Social consiste en la organización de un esfuerzo en común donde sociedad y gobierno se unen para mejorar la vida de las personas y las familias que lo necesitan, ampliando sus capacidades para tener más oportunidades.

El objetivo de Impulso Social es mejorar las condiciones de vida de sus habitantes y generar un tejido social sano e incluyente que garantice a la población el acceso equitativo a procesos formativos de calidad, pertenencia e integridad, y que permita a todos los sectores de la población la igualdad de circunstancias para tener una satisfacción de vida.

Para alcanzar este objetivo, se conjunta el trabajo de más de 20 dependencias del gobierno estatal a través de 142 programas sociales con acciones que permitan mejorar de forma integral las comunidades, en materia de salud, educación, empleo, ingresos, vivienda, balance de vida y trabajo, fortalecimiento del capital social a través de la seguridad, medioambiente, compromiso cívico y la cohesión social.

Esta estrategia, más que un programa de gobierno aspira a ser un modelo de auto-organización social para gestionar sus necesidades y resolverlas. Impulso social se diseñó para promover la participación de la sociedad en las decisiones que le afectan, poniendo en el centro a la persona, familia y la comunidad.

Para lo anterior, la estrategia Impulso Social se vio en la tarea de: i) Conocer de voz de los ciudadanos sus necesidades; ii) Promover su participación en comités con capacidad para priorizar y decidir las acciones que requiere su comunidad; iii) Evaluar de manera transparente el uso de los recursos públicos empleados en acciones para mejorar la vida de las familias; y iv) El compromiso de construir este gran esfuerzo social libre de sesgos partidistas.

Como se deduce de las actividades arriba enlistadas, lo primero fue conocer a fondo las necesidades de las comunidades por medio de encuestas en las colonias con mayores carencias para obtener el diagnóstico. La segunda etapa fue crear comités con participación social encargados de conocer el diagnóstico de su comunidad, priorizar las acciones que se requieren, elaborar un plan de trabajo, vigilar por su cumplimiento y conservación. Las acciones serán realizadas con la participación de la comunidad para la comunidad. El comité ciudadano estará integrado por vecinos, empresarios, sociedad organizada y sector académico. El tercer paso es ofrecer una evaluación constante y transparente del uso de los recursos públicos para mejorar la vida de las comunidades y las familias que más lo necesitan.

Es importante señalar que, más allá del plan que define cada comunidad para resolver sus necesidades, con la inclusión de alumbrado, pavimentación, drenaje o recuperar un centro deportivo, renovar un jardín público; es importante señalar que Impulso Social es la respuesta para incluir a las familias que más lo necesitan a los beneficios del desarrollo.

Lo anterior, pretende tener como resultado propiciar el desarrollo de la entidad teniendo como esencia y fundamento a la persona, y a partir de ella, se genera el impulso a su calidad de vida, para alcanzar un desarrollo equitativo e integral de la población del estado.

Lo dicho anteriormente, tiene como punto de partida un enfoque territorial, definido a partir de las zonas del Estado que se encuentran en condiciones de alta y muy alta vulnerabilidad, denominadas Zonas Impulso, en las cuales se describe la ubicación geográfica dónde se priorizará la intervención (339 polígonos).

1.1.3. Política social federal (Zonas de Atención Prioritarias, ZAP)

La Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno Federal da a conocer las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) cada año, con base en el artículo 29 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), con el propósito de dirigir las acciones más urgentes para superar las marcadas insuficiencias y rezagos en el ejercicio de los derechos para el desarrollo social y fortalecer el desarrollo regional equilibrado.

De acuerdo con el artículo 29 de la LGDS, se consideran Zonas de Atención Prioritaria “las áreas o regiones, sean de carácter predominantemente rural o urbano, cuya población registra índices de pobreza, marginación indicativos de la existencia de marcadas insuficiencias y rezagos en el ejercicio de los derechos para el desarrollo social”.

Asimismo, en el artículo 30 de la LGDS el Ejecutivo Federal se señala que se revisará anualmente las Zonas de Atención Prioritarias y que, para ello, deberá tener como referente las evaluaciones de resultados de los estudios de medición de la pobreza que emita el CONEVAL. Por su parte, el artículo 30 del Reglamento de la LGDS establece que la Secretaría de Desarrollo Social dará a conocer los distintos instrumentos de política social y los procedimientos que se utilicen para la determinación de las Zonas de Atención Prioritaria.

De manera complementaria, de acuerdo con el artículo 36 de la LGDS, los lineamientos y criterios que establezca el CONEVAL para la definición, identificación y medición de la pobreza deberán utilizar la información que genere el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), independientemente de otros datos que estime conveniente, al menos sobre los siguientes indicadores: ingreso corriente per cápita, rezago educativo promedio en el hogar, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación, grado de cohesión social y grado de accesibilidad a carretera pavimentada.

Por lo mencionado anteriormente, en el Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2017, publicada en el Diario Oficial con fecha de 30 de noviembre de 2016, se da a conocer que:

- I. Zonas de Atención Prioritaria Rurales (Anexo A): 1,115 municipios que se encuentran en 24 entidades federativas y que cumplen con alguna de las siguientes condiciones: son de Muy Alta o Alta Marginación o tienen Muy Alto o Alto Grado de Rezago Social o el porcentaje de personas con al menos tres carencias es mayor o igual al 50%, y
- II. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas (Anexo B): 22,621 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBS) urbanas en 4,022 localidades urbanas de 2,331 municipios y que cumplen las siguientes condiciones: AGEBS urbanas con Muy Alto o Alto Grado de Marginación o Grado de Rezago Social Alto o AGEBS urbanas ubicadas en Zonas de Atención Prioritaria Rurales.

Cabe mencionar que para el año 2016 existía una cobertura un poco menor, lo cual se observa en el contenido del Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2016, publicado en el Diario Oficial el día 27 de noviembre de 2015, en el cual se menciona que:

- I. Zonas de Atención Prioritaria Rurales (Anexo A): 1,080 municipios que se encuentran en 26 entidades federativas, y que cumplen con alguna de las siguientes condiciones: son de Muy Alta o Alta Marginación, tienen un Muy Alto o Alto Grado de Rezago Social o al menos el 25% de la población se encuentra en pobreza multidimensional extrema, y

- II. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas (Anexo B): 18,139 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBs) urbanas en 3,950 localidades urbanas de 2,271 municipios que incluye a un total de 6.54 millones de hogares censales y que cumplen las siguientes condiciones: AGEBS urbanas con Muy Alto o Alto Grado de Marginación y Grado de Rezago Social Bajo, Medio y Alto, adicionalmente las AGEBS urbanas con Grado de Rezago Social Alto o Medio y Grado de Marginación Medio.

Lo anterior refleja un aumento para 2017 en el número de municipios y AGEBS que forman parte de las Zonas de Atención Prioritaria definidas por el Gobierno Federal.

1.1.4. Comparativo entre polígonos Zonas Impulso y ZAP

En el Mapa 1.1.4.1. se presenta el comparativo entre polígonos de las Zonas Impulso (estatales) y las ZAP (federales) para el Estado de Guanajuato en su conjunto.

De este mapa se observa que en todo el estado las ZAP se encuentran básicamente en la denominada mancha urbana de las principales ciudades del estado, por lo que este criterio de focalización tiende a atender, en su mayoría, a población urbano-marginada de las zonas metropolitanas y cabeceras municipales. Por su parte, las Zonas Impulso también se encuentra en un gran

número de zonas urbanas marginadas, pero también en pequeñas localidades urbanas, en las cuales con el paso del tiempo se crearon asentamientos urbanos con carencias de infraestructura y otros servicios, que no necesariamente se encuentran en las zonas metropolitanas y las cabeceras municipales.

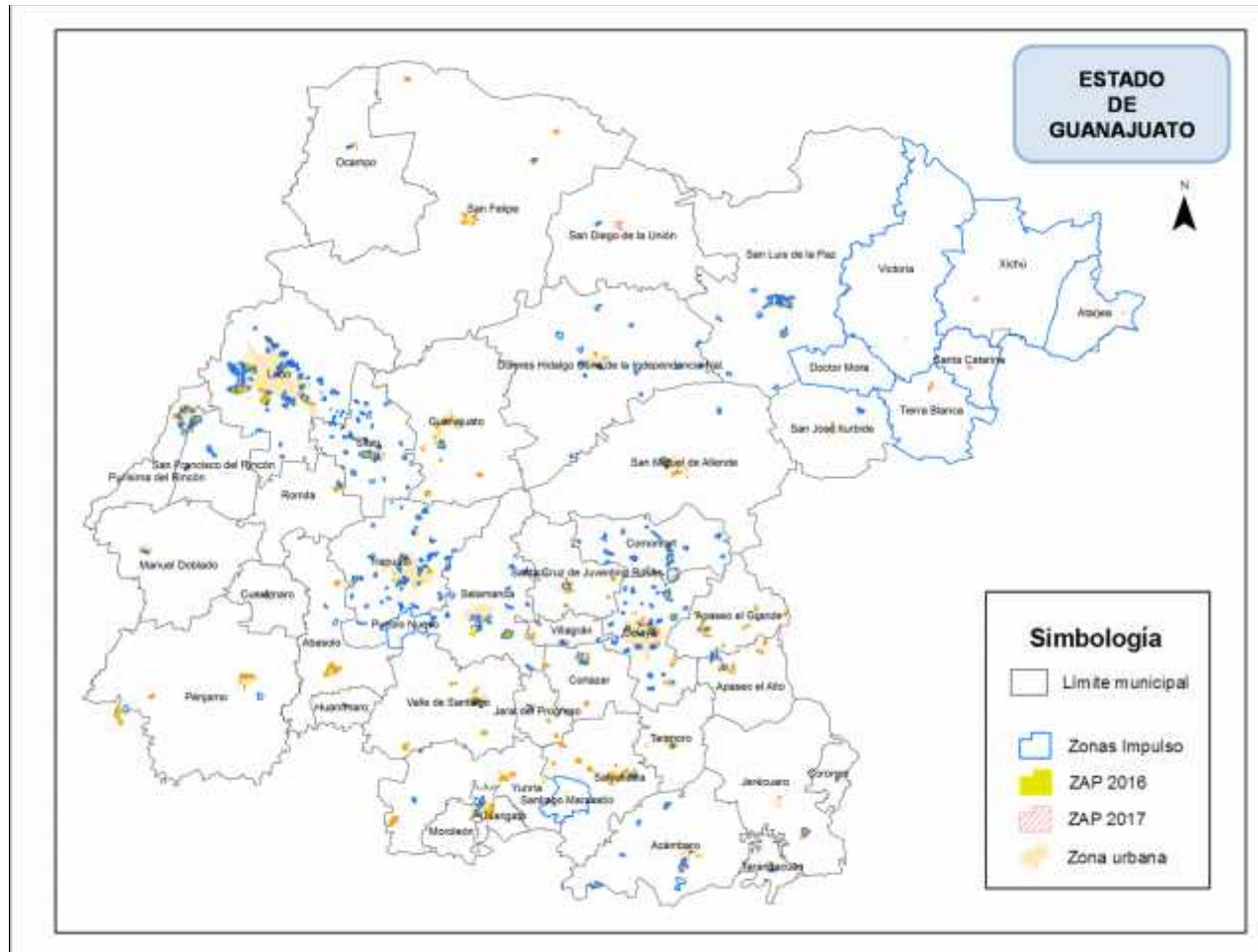
Por ejemplo, en el municipio de León (véase Mapa 1.1.4.2.) las ZAP solamente se localizan en la franja exterior de la mancha urbana de la zona metropolitana de la ciudad de León, en tanto que las Zonas Impulso coinciden con algunas de las ZAP, pero no en todos los casos, y existen Zonas Impulso que se encuentran fuera de la mancha urbana, pero que atienden nuevos asentamientos con necesidades de atención prioritaria. Esta diferencia se debe principalmente a que las Zonas Impulso se han definido mediante un trabajo de gabinete utilizando información documental, pero también mediante un recorrido en campo, en el cual se realiza la visita de manzana por manzana para establecer las necesidades de atención prioritaria.

En este sentido, las diferencias entre las Zonas Impulso y las ZAP se debe a que las primeras toman en cuenta las obras y acciones de servicios básicos ya realizadas en los últimos años, por lo cual se registran como Zonas Impulso solamente aquellas en las que todavía no se ha abatido el rezago, en tanto que las ZAP se determinan con información del Censo de Población y Vivienda 2010, por lo su situación pudo haber cambiado durante estos años y ya no encontrarse en situación de marginación u otra vulnerabilidad. Esta caracterización del municipio de León es similar en el municipio de San Francisco del Rincón. Otro ejemplo es el municipio de Silao, en la cual las Zonas Impulso coinciden en su mayor parte con las ZAP, pero adicionalmente las Zonas Impulso cubren otros grupos de manzanas en las cuales se requiere de atención prioritaria.

Por su parte, como se observa en el Mapa 1.1.4.3., en el municipio de Celaya existen ZAP que coinciden con las Zonas Impulso, pero hay otras ZAP que no están definidas como Zonas Impulso debido a que mediante los recorridos en

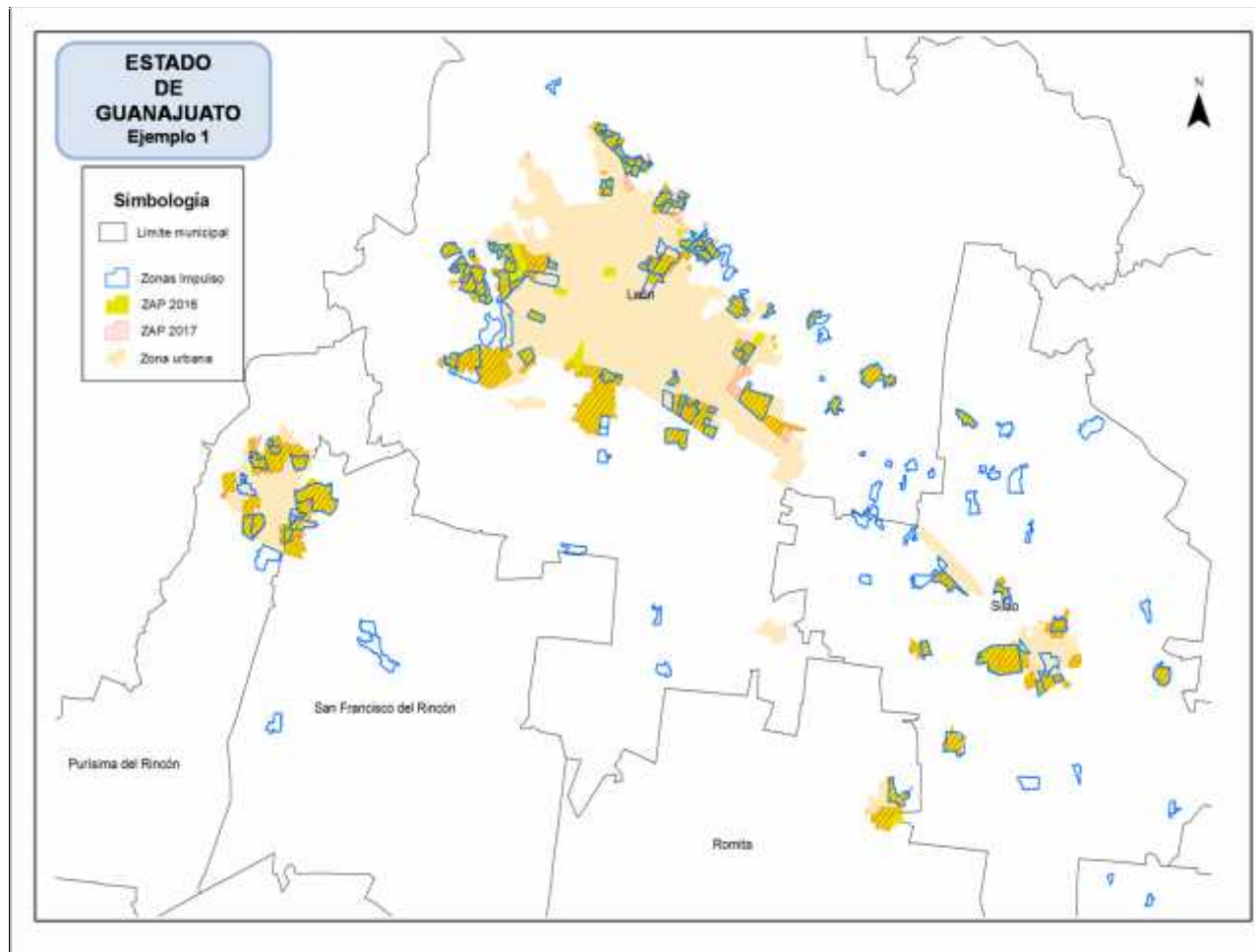
campo se ha observado que los rezagos detectados en el Censo de Población y Vivienda 2010 ya han sido atendidas, y por el contrario, en la actualidad existen manzanas con viviendas que carecen de infraestructura básicas y complementaria, por lo que estas zonas deben ser consideradas como prioritarias para su atención.

Mapa 1.1.4.1. Comparativo entre polígonos Zonas Impulso y ZAP



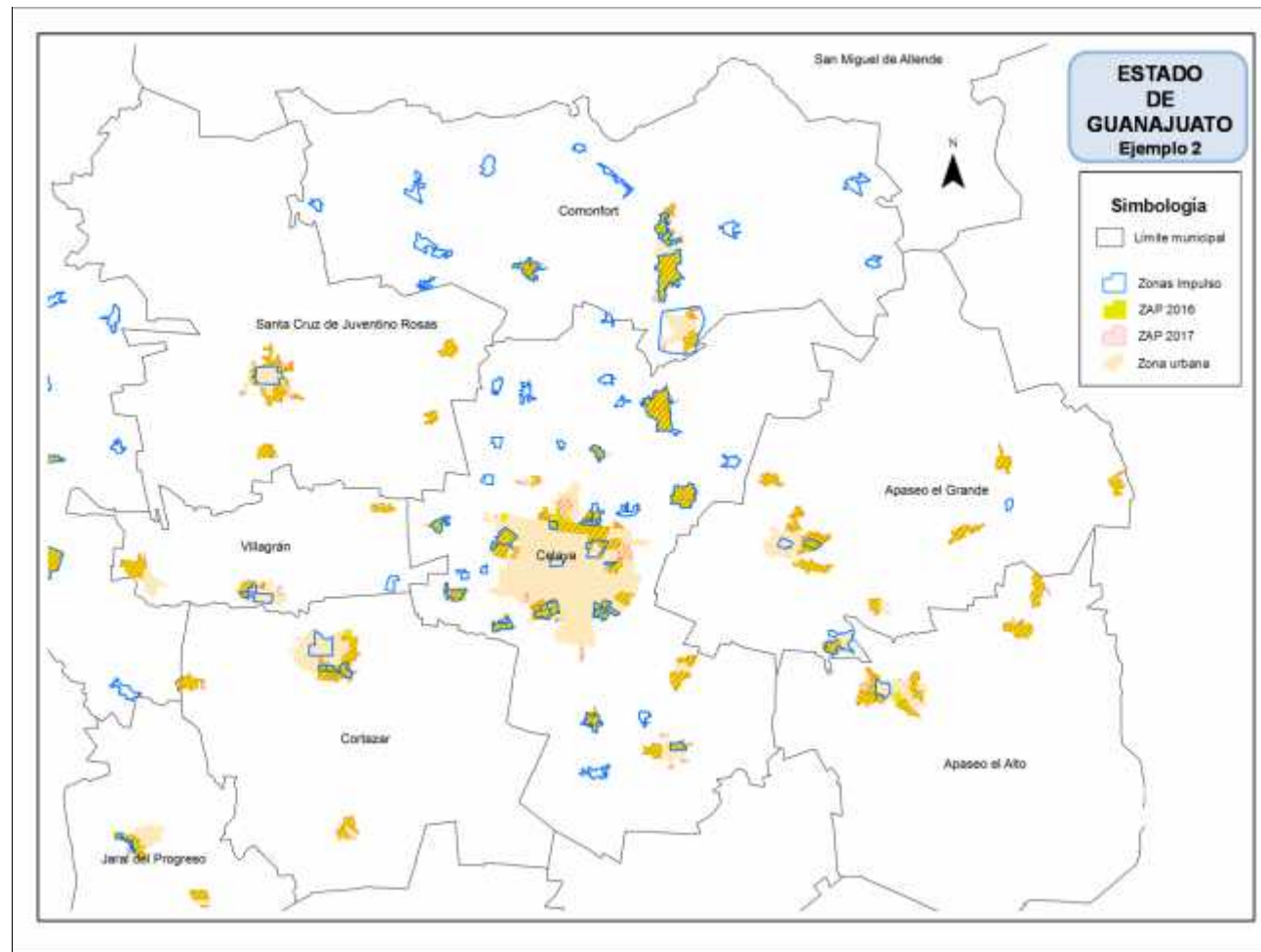
Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso.

Mapa 1.1.4.2. Comparativo entre polígonos Zonas Impulso y ZAP en municipios de León, San Francisco del Rincón y Silao



Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso.

Mapa 1.1.4.3. Comparativo entre polígonos Zonas Impulso y ZAP en municipios de Celaya, Comonfort, Cortazar, Apaseo El Grande y Apaseo El Alto.



Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso.

1.1.5. Coincidencia entre las obras del programa y los polígonos de intervención (federales y estatales)

En el Mapa 1.1.5.1. se presenta la coincidencia entre las obras del PISBCC de infraestructura y los polígonos de intervención federales (ZAP) y estatales (Zonas Impulso) para el municipio de León, mediante el análisis georreferenciado de la cobertura de las obras apoyadas por este programa en el periodo 2013 – 2017. Uno de los primeros resultados que se puede observar es que las obras realizadas de 2013 a 2015 se distribuyen entre diferentes asentamientos del municipio sin una focalización particular, es decir, las obras realizadas de 2013 a 2015 se encuentran dispersas en el territorio municipal. Sin embargo, para el año 2016, en el mismo Mapa, se observa que las obras a partir de ese año se realizan en su gran mayoría en polígonos identificados como Zonas Impulso y que al mismo tiempo también son polígonos ZAP (federales).

En el Mapa 1.1.5.2. se presenta la coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención federales (ZAP) y estatales (Zonas Impulso) para el municipio de Celaya. En este Mapa se aprecia que en el periodo 2013 – 2015, las obras se dispersan en el territorio municipal sin una clara focalización, en tanto que, a partir de 2016, se observa que una parte importante de las obras se ejecutan dentro de las Zonas Impulso, ya sea que estas zonas también correspondieran a un polígono considerado ZAP o no. Para 2017, se observa que la mayoría de las obras que apoya el PISBCC se localizan dentro de las Zonas Impulso que también son ZAP (federales).

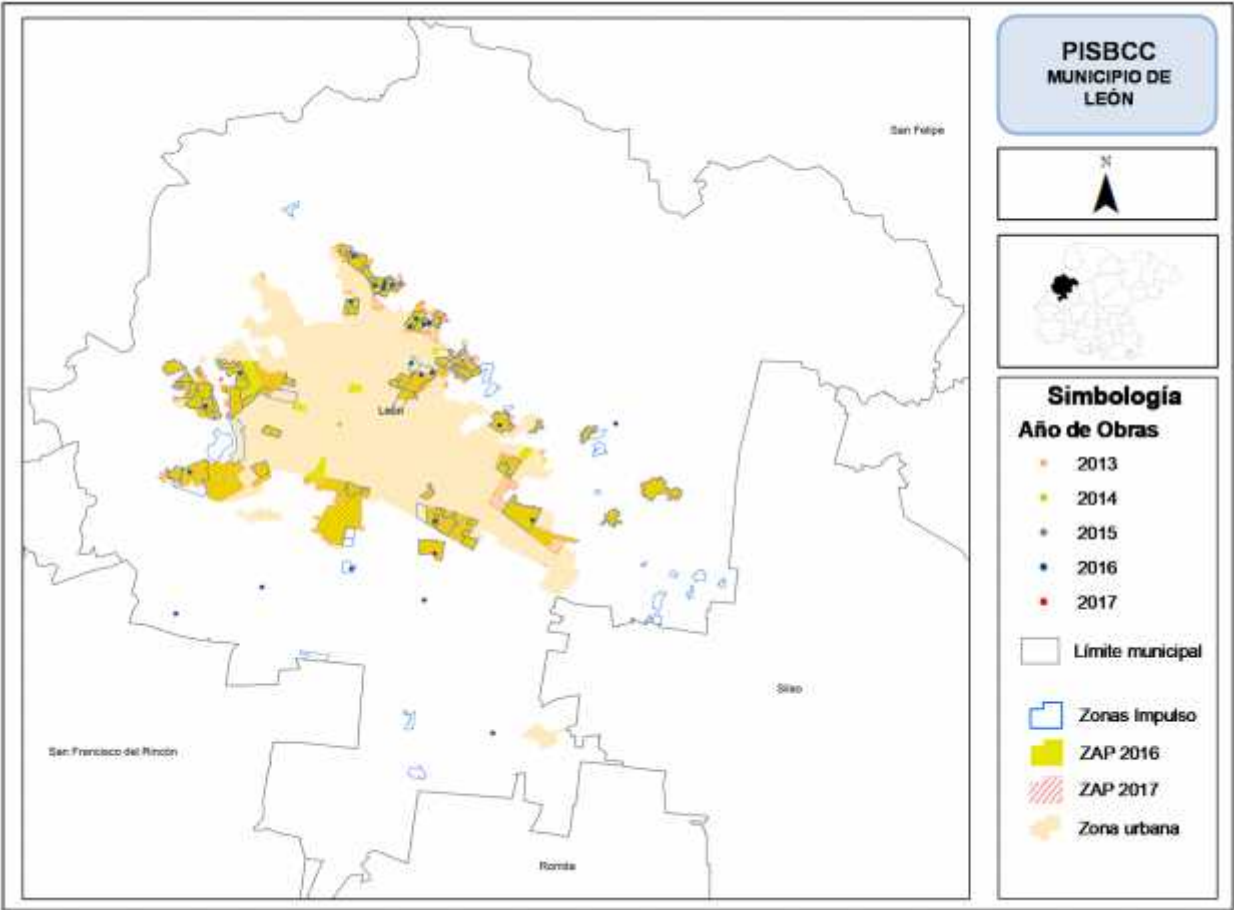
Cabe señalar que la mayoría de los municipios del estado tienen un comportamiento similar al de León y Celaya, aunque existe el caso de otros municipios que muestran un comportamiento distinto, como es el caso del municipio de San Miguel de Allende (véase Mapa 1.1.5.3.). Este municipio se caracteriza por apoyar obras en los polígonos delimitados por las ZAP y las Zonas

Impulso, y también por apoyar obras en otras localidades distintas a las zonas de atención prioritaria federales y estatales durante 2016 y 2017. Este es el mismo caso de los municipios de Abasolo, Acámbaro, Comonfort, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo y San José Insurgentes. Los mapas del resto de los municipios se presentan en el Anexo C.

Otro caso de otros municipios que muestran un comportamiento distinto, como es el caso del municipio de Cuerámbaro (véase Mapa 1.1.5.4.). Este municipio se caracteriza por el hecho de que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales), por lo que no ha seguido el criterio seguido en 2016 y 2017 de focalizar los apoyos hacia las zonas de atención prioritaria estatales, federales o ambas. Este es el mismo caso de los municipios de Coroneo, Cortazar, Huanímaro, Jerécuaro, San Diego De La Unión, San Luis De La Paz, Valle De Santiago y Yuriria.

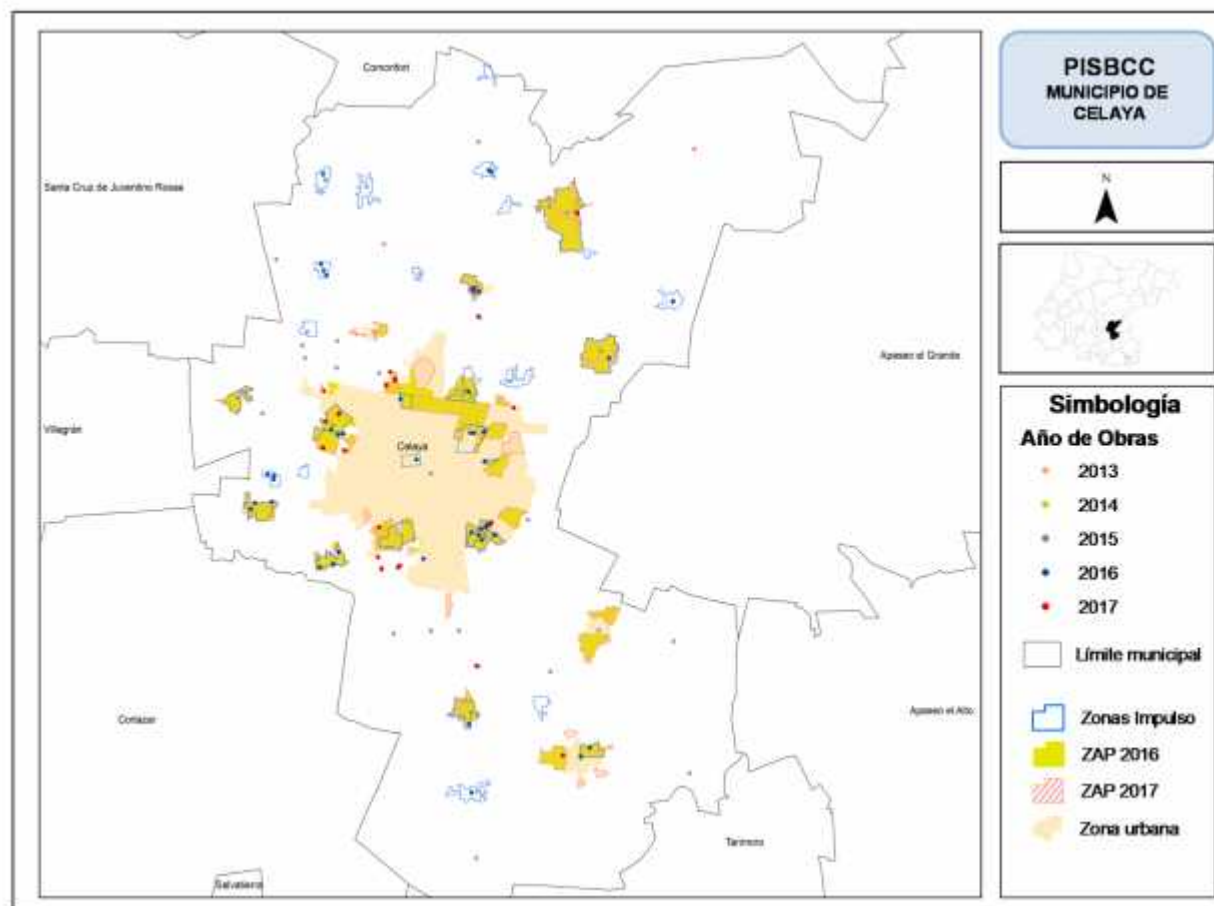
Por todo lo expuesto anteriormente, ante la pregunta: ¿Las acciones de la SDSH han beneficiado a las Zonas de Atención Prioritaria Federales y Estatales? la respuesta sería la siguiente. En el año 2017, la mayoría de los municipios del estado muestran claramente que las acciones de los cuatro programas de infraestructura de la SDSH han beneficiado a las ZAP (federales) y en mayor medida a las Zonas Impulso (estatales).

Mapa 1.1.5.1. Coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención (federales y estatales) en el municipio de León



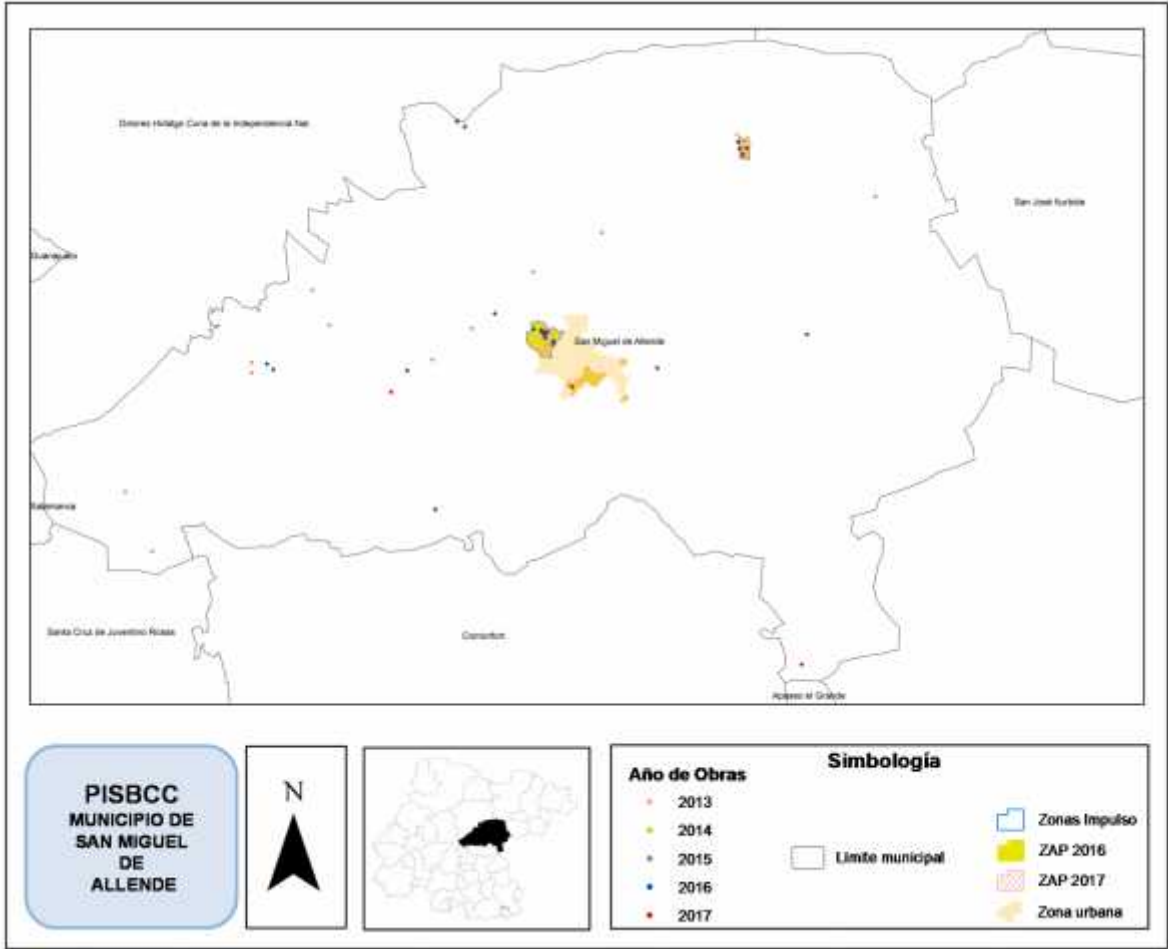
Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso. Y SDSH. DGDS. Base de datos con Coordenadas Geográficas del listado de obras del PISBCC 2013-2017.

Mapa 1.1.5.2. Coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención (federales y estatales) en el municipio de Celaya



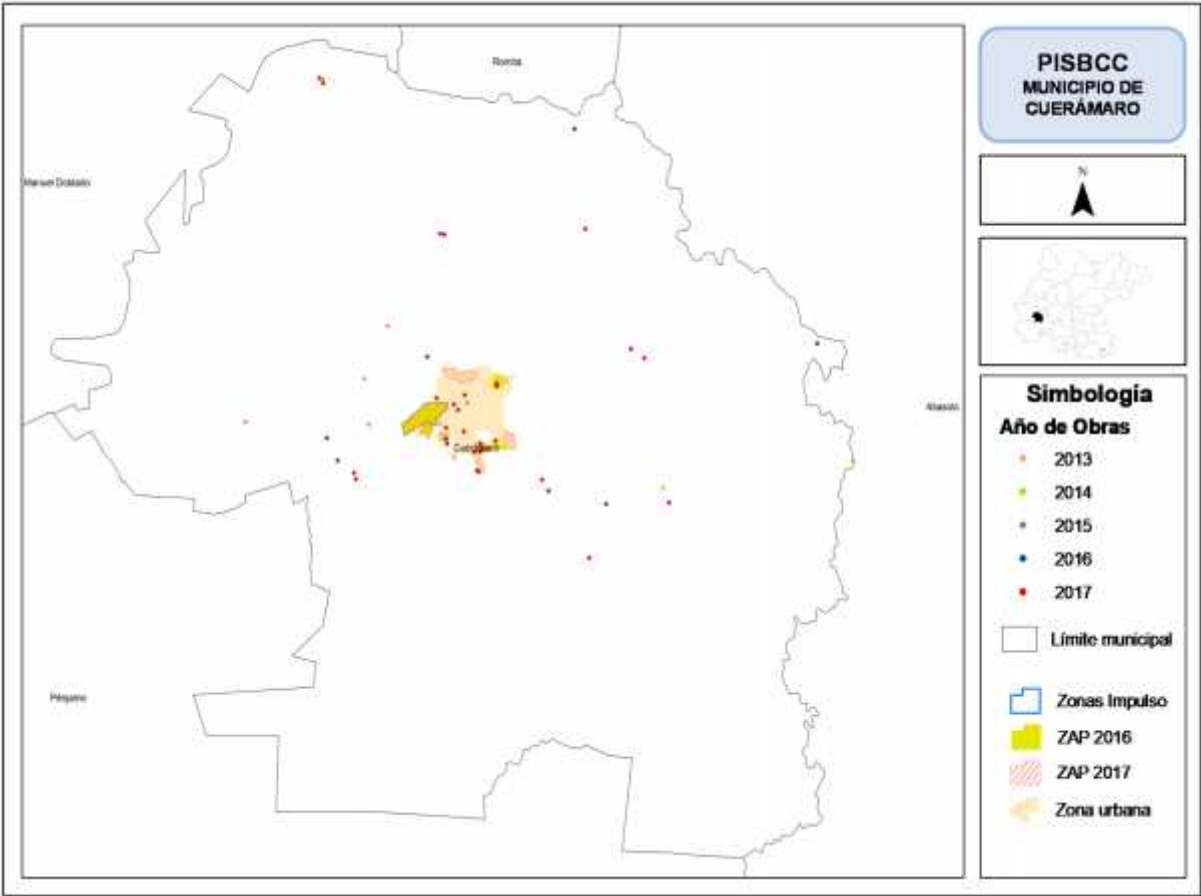
Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso. Y SDSH. DGDS. Base de datos con Coordenadas Geográficas del listado de obras del PISBCC 2013-2017.

Mapa 1.1.5.3. Coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención (federales y estatales) en el municipio de San Miguel de Allende



Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso. Y SDSH. DGDS. Base de datos con Coordenadas Geográficas del listado de obras del PISBCC 2013-2017.

Mapa 1.1.5.4. Coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención (federales y estatales) en el municipio de Cuernámaro



Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso. Y SDSH. DGDS. Base de datos con Coordenadas Geográficas del listado de obras del PISBCC 2013-2017.

1.2. Análisis de focalización y análisis comparativos de coberturas y déficits.

Esta sección busca dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es la aportación al abatimiento de carencias sociales en el periodo 2013-2017? A partir de esta pregunta, la primera cuestión es determinar cuáles son las carencias sociales vinculadas al PISBCC y posteriormente tratar de establecer su dimensión.

Dado lo anterior, se analizan las coberturas y déficits de los servicios básicos (agua, drenaje y electrificación) en las viviendas por municipio, a fin de establecer en qué medida se ha venido cubriendo el déficit de servicios básicos en las viviendas desde el año 2000 y establecer las prioridades de atención por municipio.

En particular, esta sección inicia con algunas consideraciones para la identificación de la población objetivo (viviendas con déficit en servicios básicos). Posteriormente se presenta la cuantificación de la población objetivo y la cuantificación de la atención brindada (beneficiarios de las obras ejecutadas por el programa). Finalmente se presenta un reporte de beneficiarios con respecto a la población objetivo.

1.2.1. Consideraciones para la identificación de la población objetivo

La identificación de la población objetivo para el PISBCC no es una cuestión sencilla de establecer por lo que corresponde a la infraestructura complementaria, puesto que no existe propiamente una medición realizada por alguna agencia mexicana, o internacional, en la cual se especifique la población que tiene requerimientos de infraestructura en calles pavimentadas, alumbrado público, caminos rurales, puentes vehiculares, etc.

En el mejor de los casos, existen registros administrativos donde se contabiliza la demanda por obras de infraestructura, pero aun en este caso, no resulta ser una estadística global de la población objetivo de los programas de infraestructura sino la demanda específica por obras de infraestructura. Asimismo, aun en el caso de contar con estos registros, no están sistematizados para utilizar con fines de planeación.

No obstante, lo anterior, cabe mencionar que el PISBCC otorga apoyos para la construcción o rehabilitación de obras de agua, drenaje y electrificación, lo cual permite establecer un subconjunto de la población objetivo conformado por la población que no cuenta con estos servicios básicos.

Al trabajar solamente con el subconjunto de obras de agua, drenaje y electrificación, entonces podemos establecer a nivel municipal una población objetivo que se conforma exclusivamente de personas que carecen de alguno de estos servicios básicos en sus viviendas. Para esta población objetivo así definida se cuenta con información estadística generada por el INEGI reportada en el Censo de Población y Vivienda 2010.

En este sentido, en la siguiente sección se presenta la cuantificación de la población objetivo, como un primer elemento para establecer el déficit en la atención a esta población.

1.2.2. Cuantificación de la población objetivo

Como se expuso en la sección anterior, cuantificamos la población objetivo del PISBCC como el conjunto de personas que carecen de alguno de estos servicios básicos en sus viviendas (agua, drenaje y/o electrificación) reportada en el Censo de Población y Vivienda 2010 publicado por el INEGI.

En la Tabla 1.2.3.1 se presenta el número de ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de agua entubada reportado en el Censo de Población y Vivienda del año 2000 y del año 2010, a fin de ver su evolución en una década. De esta Tabla se muestra que, en el año 2000, para el total del estado, había poco más de medio millón de personas ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de agua entubada en sus viviendas, en tanto que para el año 2010, esta cifra se había reducido a poco menos de 300 mil personas, lo cual representó una reducción de 42.8% para el estado en su conjunto.

Los municipios que en este mismo periodo proporcionalmente redujeron más el número de personas ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de agua entubada fueron Doctor Mora, Huanímaro, Jaral Del Progreso, San José Iturbide y Pueblo Nuevo, todos ellos con reducciones mayores al 80 por ciento.

Otro grupo de municipios que también redujo de manera importante el número de personas ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de agua en la década que va del año 2000 al 2010 fueron Yuriria, Coroneo, Tarandacua, Tarimoro, San Diego De La Unión, Uriangato, Romita, Cuerámaro y Santiago Maravatío, todos con una reducción de entre el 70 y 80 por ciento.

Llama la atención los casos de los municipios de Xichú, Atarjea y Villagrán, en los cuales no se redujo el número de personas ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de agua entre el año 2000 y 2010.

Tabla 1.2.3.1. Ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de agua entubada, 2000 - 2010

Municipio	Año 2000		Año 2010		Variación absoluta de 2010 con respecto a 2000	Variación relativa de 2010 con respecto a 2000
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
TOTAL	508,861	100.0	291,292	100.0	-217,569	-42.8
Doctor Mora	1,435	0.3	156	0.1	-1,279	-89.1
Huanímaro	1,134	0.2	161	0.1	-973	-85.8
Jaral del Progreso	841	0.2	130	0.0	-711	-84.5
San José Iturbide	8,309	1.6	1,296	0.4	-7,013	-84.4
Pueblo Nuevo	616	0.1	115	0.0	-501	-81.3
Yuriria	11,967	2.4	2,893	1.0	-9,074	-75.8
Coroneo	877	0.2	213	0.1	-664	-75.7
Tarandacua	1,027	0.2	262	0.1	-765	-74.5
Tarimoro	2,807	0.6	717	0.2	-2,090	-74.5
San Diego de la Unión	4,299	0.8	1,115	0.4	-3,184	-74.1
Uriangato	2,282	0.4	599	0.2	-1,683	-73.8
Romita	4,263	0.8	1,120	0.4	-3,143	-73.7
Cuerámbaro	1,664	0.3	472	0.2	-1,192	-71.6
Santiago Maravatío	83	0.0	24	0.0	-59	-71.1
Jerécuaro	19,776	3.9	5,995	2.1	-13,781	-69.7
Apaseo el Alto	4,565	0.9	1,403	0.5	-3,162	-69.3
Santa Cruz de Juventino Rosas	9,337	1.8	2,895	1.0	-6,442	-69.0
Ocampo	5,439	1.1	1,692	0.6	-3,747	-68.9
Salvatierra	7,348	1.4	2,342	0.8	-5,006	-68.1
Manuel Doblado	4,330	0.9	1,386	0.5	-2,944	-68.0
Valle de Santiago	7,549	1.5	2,462	0.8	-5,087	-67.4
San Francisco del Rincón	8,781	1.7	2,877	1.0	-5,904	-67.2
Moroleón	1,532	0.3	511	0.2	-1,021	-66.6
Acámbaro	7,339	1.4	2,587	0.9	-4,752	-64.7
Cortazar	5,335	1.0	1,884	0.6	-3,451	-64.7
Pénjamo	22,002	4.3	8,489	2.9	-13,513	-61.4
Purísima del Rincón	2,244	0.4	884	0.3	-1,360	-60.6
Tierra Blanca	4,473	0.9	1,799	0.6	-2,674	-59.8
Irapuato	28,191	5.5	11,604	4.0	-16,587	-58.8
Salamanca	14,346	2.8	6,002	2.1	-8,344	-58.2
Dolores Hidalgo CIN	18,975	3.7	7,945	2.7	-11,030	-58.1
Abasolo	7,513	1.5	3,619	1.2	-3,894	-51.8
San Felipe	34,213	6.7	16,545	5.7	-17,668	-51.6

Municipio	Año 2000		Año 2010		Variación absoluta de 2010 con respecto a 2000	Variación relativa de 2010 con respecto a 2000
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Victoria	8,318	1.6	4,317	1.5	-4,001	-48.1
Comonfort	17,960	3.5	9,558	3.3	-8,402	-46.8
San Luis de la Paz	14,332	2.8	7,896	2.7	-6,436	-44.9
San Miguel de Allende	27,298	5.4	15,483	5.3	-11,815	-43.3
Celaya	20,407	4.0	12,207	4.2	-8,200	-40.2
Apaseo el Grande	7,155	1.4	5,341	1.8	-1,814	-25.4
Guanajuato	22,119	4.3	17,007	5.8	-5,112	-23.1
Santa Catarina	459	0.1	359	0.1	-100	-21.8
León	109,322	21.5	100,698	34.6	-8,624	-7.9
Silao de la Victoria	17,978	3.5	16,971	5.8	-1,007	-5.6
Xichú	4,062	0.8	4,076	1.4	14	0.3
Atarjea	2,538	0.5	2,680	0.9	142	5.6
Villagrán	2,021	0.4	2,505	0.9	484	23.9

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000 y 2010.

Para el caso del Drenaje, en la Tabla 1.2.3.1 se presenta el número de ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de drenaje reportado en el Censo de Población y Vivienda del año 2000 y del año 2010.

En la Tabla se muestra que, en el año 2000, para el total del estado, había un poco más de un millón cien mil personas en viviendas sin disponibilidad de drenaje, en tanto que para el año 2010, esta cifra se había reducido a poco más de medio millón de personas, lo cual representó una reducción de 54.6% para el estado en su conjunto.

Los municipios que en este mismo periodo proporcionalmente redujeron más el número de personas ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de drenaje fueron Santiago Maravatío, Tarimoro, Cuerámara, Salamanca, Yuriria, Acámbaro, Valle De Santiago y León, todos ellos con reducciones mayores al 65 por ciento.

En la posición inversa de la Tabla, el municipio de Tierra Blanca en vez de reducir el número de personas ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de drenaje se incrementó, pasando de 12,279 personas en el año 2000 a 13,275 personas en el año 2010, lo cual representó un incremento de 8.1% en una década.

Tabla 1.2.3.2. Ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de drenaje, 2000 - 2010

Municipio	Año 2000		Año 2010		Variación absoluta de 2010 con respecto a 2000	Variación relativa de 2010 con respecto a 2000
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
TOTAL	1,104,502	100.0	501,881	100.0	-602,621	-54.6
Santiago Maravatío	1,851	0.2	413	0.1	-1,438	-77.7
Tarimoro	11,606	1.1	3,165	0.6	-8,441	-72.7
Cuerámara	8,364	0.8	2,639	0.5	-5,725	-68.4
Salamanca	43,803	4.0	13,909	2.8	-29,894	-68.2
Yuriria	27,999	2.5	9,025	1.8	-18,974	-67.8
Acámbaro	21,799	2.0	7,183	1.4	-14,616	-67.0
Valle de Santiago	50,490	4.6	16,686	3.3	-33,804	-67.0
León	90,444	8.2	31,113	6.2	-59,331	-65.6
Romita	19,921	1.8	7,078	1.4	-12,843	-64.5
Huanímaro	4,413	0.4	1,583	0.3	-2,830	-64.1
Irapuato	74,805	6.8	27,746	5.5	-47,059	-62.9
Manuel Doblado	18,013	1.6	6,728	1.3	-11,285	-62.6
Apaseo el Grande	20,513	1.9	7,898	1.6	-12,615	-61.5
Pueblo Nuevo	2,745	0.2	1,059	0.2	-1,686	-61.4
San José Iturbide	20,931	1.9	8,141	1.6	-12,790	-61.1
Coroneo	4,957	0.4	1,944	0.4	-3,013	-60.8
Doctor Mora	11,951	1.1	4,730	0.9	-7,221	-60.4
Apaseo el Alto	22,572	2.0	8,942	1.8	-13,630	-60.4
Pénjamo	63,494	5.7	25,194	5.0	-38,300	-60.3
Tarandacua	2,571	0.2	1,021	0.2	-1,550	-60.3
Jerécuaro	38,361	3.5	15,300	3.0	-23,061	-60.1
Jaral del Progreso	3,877	0.4	1,584	0.3	-2,293	-59.1
Uriangato	4,950	0.4	2,025	0.4	-2,925	-59.1

Municipio	Año 2000		Año 2010		Variación absoluta de 2010 con respecto a 2000	Variación relativa de 2010 con respecto a 2000
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Silao de la Victoria	34,966	3.2	15,151	3.0	-19,815	-56.7
Cortazar	14,223	1.3	6,216	1.2	-8,007	-56.3
San Francisco del Rincón	16,987	1.5	7,464	1.5	-9,523	-56.1
Celaya	31,595	2.9	14,002	2.8	-17,593	-55.7
Abasolo	32,968	3.0	14,680	2.9	-18,288	-55.5
Salvatierra	19,857	1.8	8,986	1.8	-10,871	-54.7
Moroleón	4,015	0.4	1,889	0.4	-2,126	-53.0
Ocampo	11,404	1.0	5,494	1.1	-5,910	-51.8
Villagrán	5,007	0.5	2,415	0.5	-2,592	-51.8
Guanajuato	24,040	2.2	11,891	2.4	-12,149	-50.5
San Luis de la Paz	44,335	4.0	23,256	4.6	-21,079	-47.5
Victoria	14,063	1.3	7,625	1.5	-6,438	-45.8
Dolores Hidalgo CIN	60,736	5.5	33,148	6.6	-27,588	-45.4
Xichú	8,810	0.8	4,992	1.0	-3,818	-43.3
San Felipe	54,709	5.0	31,787	6.3	-22,922	-41.9
Santa Catarina b/	2,829	0.3	1,688	0.3	-1,141	-40.3
Atarjea	4,734	0.4	2,990	0.6	-1,744	-36.8
San Miguel de Allende	59,505	5.4	37,698	7.5	-21,807	-36.6
Comonfort	30,024	2.7	20,062	4.0	-9,962	-33.2
San Diego de la Unión	24,927	2.3	16,661	3.3	-8,266	-33.2
Santa Cruz de Juventino Rosas	16,463	1.5	11,376	2.3	-5,087	-30.9
Purísima del Rincón	5,596	0.5	4,029	0.8	-1,567	-28.0
Tierra Blanca	12,279	1.1	13,275	2.6	996	8.1

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000 y 2010.

Para el caso de los ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de energía eléctrica, al considerar el estado en su conjunto, este concepto se redujo en 44.6 en la década de 2000 a 2010, al pasar de cerca de 150 mil personas en el año 2000 a un poco más de 80 mil personas en el año 2010.

Los municipios que más redujeron el número de personas en viviendas particulares sin disponibilidad de energía eléctrica en la década mencionada fueron San Francisco Del Rincón, Santiago Maravatío, Salamanca, Victoria, Romita y San Luis De La Paz, todos ellos con reducciones mayores al 60 por ciento.

Tabla 1.2.3.3. Ocupantes de viviendas particulares sin disponibilidad de energía eléctrica, 2000 - 2010

Municipio	Año 2000		Año 2010		Variación absoluta de 2010 con respecto a 2000	Variación relativa de 2010 con respecto a 2000
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
TOTAL	146,668	100.0	81,181	100.0	-65,487	-44.6
San Francisco del Rincón	3,028	2.1	679	0.8	-2,349	-77.6
Santiago Maravatío	102	0.1	25	0.0	-77	-75.5
Salamanca	4,943	3.4	1,385	1.7	-3,558	-72.0
Victoria	3,673	2.5	1,148	1.4	-2,525	-68.7
Romita	2,106	1.4	670	0.8	-1,436	-68.2
San Luis de la Paz	11,424	7.8	4,094	5.0	-7,330	-64.2
Yuriria	1,454	1.0	591	0.7	-863	-59.4
Tarimoro	1,159	0.8	479	0.6	-680	-58.7
Coroneo	729	0.5	302	0.4	-427	-58.6
Sta. Cruz de Juventino R.	3,224	2.2	1,378	1.7	-1,846	-57.3
San Diego de la Unión	2,545	1.7	1,136	1.4	-1,409	-55.4
Doctor Mora	1,494	1.0	672	0.8	-822	-55.0
Manuel Doblado	2,434	1.7	1,112	1.4	-1,322	-54.3
Cortazar	1,775	1.2	833	1.0	-942	-53.1
San Felipe	8,286	5.6	3,925	4.8	-4,361	-52.6
Valle de Santiago	2,664	1.8	1,306	1.6	-1,358	-51.0
Acámbaro	2,513	1.7	1,272	1.6	-1,241	-49.4
Xichú	2,702	1.8	1,400	1.7	-1,302	-48.2
Dolores Hidalgo CIN	11,700	8.0	6,127	7.5	-5,573	-47.6
Pénjamo	5,903	4.0	3,118	3.8	-2,785	-47.2
Apaseo el Grande	2,449	1.7	1,314	1.6	-1,135	-46.3
Villagrán	1,178	0.8	650	0.8	-528	-44.8
Moroleón	264	0.2	146	0.2	-118	-44.7
Jerécuaro	2,885	2.0	1,629	2.0	-1,256	-43.5
San Miguel de Allende	9,997	6.8	5,811	7.2	-4,186	-41.9

Municipio	Año 2000		Año 2010		Variación absoluta de 2010 con respecto a 2000	Variación relativa de 2010 con respecto a 2000
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
San José Iturbide	2,611	1.8	1,520	1.9	-1,091	-41.8
Apaseo el Alto	2,315	1.6	1,414	1.7	-901	-38.9
Irapuato	6,472	4.4	3,994	4.9	-2,478	-38.3
Salvatierra	1,751	1.2	1,106	1.4	-645	-36.8
Celaya	7,055	4.8	4,511	5.6	-2,544	-36.1
Comonfort	3,868	2.6	2,488	3.1	-1,380	-35.7
Silao de la Victoria	3,534	2.4	2,308	2.8	-1,226	-34.7
Abasolo	2,077	1.4	1,371	1.7	-706	-34.0
Guanajuato	4,927	3.4	3,268	4.0	-1,659	-33.7
Purísima del Rincón	1,172	0.8	810	1.0	-362	-30.9
Tierra Blanca	2,449	1.7	1,711	2.1	-738	-30.1
Uriangato	363	0.2	274	0.3	-89	-24.5
Pueblo Nuevo	153	0.1	119	0.1	-34	-22.2
Cuerámara	753	0.5	588	0.7	-165	-21.9
Ocampo	1,594	1.1	1,253	1.5	-341	-21.4
Jaral del Progreso	462	0.3	399	0.5	-63	-13.6
Atarjea	665	0.5	579	0.7	-86	-12.9
León	12,712	8.7	11,172	13.8	-1,540	-12.1
Tarandacua	338	0.2	306	0.4	-32	-9.5
Santa Catarina	575	0.4	545	0.7	-30	-5.2
Huanímaro	191	0.1	243	0.3	52	27.2

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000 y 2010.

1.2.3. Cuantificación de la atención brindada (beneficiarios)

Uno de los aspectos más complejos para la cuantificación de los beneficiarios de las obras de infraestructura apoyadas por los programas sociales tiene que ver con la sobrestimación de las personas que realmente han sido beneficiadas con las obras realizadas. Esto se debe a que en los formatos de contratación de obra se captura el número de personas que potencialmente resultarán beneficiadas por la obra que se realizará, pero que al realizarse dicha obra no significa que necesariamente las personas potencialmente beneficiarias, al término de la misma

cuenten en ese momento con el servicio de agua entubada, drenaje o electricidad en su vivienda.

Lo anterior se debe a que para que una persona, o grupo de personas, cuenten, por ejemplo, con el servicio de agua entubada en su domicilio, se requiere de numerosas obras (etapas) de construcción para que ello ocurra. Es decir, para que un grupo de vecinos de una colonia determinada cuente con agua entubada en su vivienda (simplificando las etapas) se requiere primero de una obra de perforación de un pozo, posteriormente la construcción de un tanque de almacenamiento y su potabilización después requiere la construcción de la línea de conducción de agua desde el tanque hacia la localidad, y finalmente la construcción de la red de agua y la conexión a la toma domiciliaria en las viviendas.

Supongamos que el grupo de vecinos de la colonia que se beneficiará de estas obras o un proyecto integral es de 1,000 personas. Con este ejemplo, consideremos que en los formatos sobre beneficiarios llenados para cada obra se anota como beneficiarios a 1,000 personas, cuando en realidad cada obra es una etapa de un proyecto completo, que beneficiará solamente a 1,000 personas y no a 4,000 personas. Es decir, para la obra de perforación de un pozo en el formato se anota que beneficiará a 1,000 personas. Posteriormente, en el formato de la obra para la construcción de un tanque de almacenamiento y su potabilización se anota que beneficiará a 1,000 personas, que son las mismas 1,000 personas de la colonia en cuestión, pero que en dicho formato no se hace la aclaración de que se trata de las mismas personas contabilizadas en otra obra que es complementaria a ésta. Asimismo, para la construcción de la línea de conducción de agua hacia la colonia, en el formato de la obra se anota que la obra tiene como beneficiarios a 1,000 personas (evidentemente las mismas 1,000 personas de la colonia en cuestión). Finalmente, la obra para la construcción de la red de agua y la conexión a la toma domiciliaria en las viviendas también registrará en su formato que dicha obra será en beneficio de 1,000 personas.

Del ejemplo anterior, cuando se contabilizan los beneficiarios de las cuatro obras de agua realizadas suma 4,000 personas, lo cual sobrestima el número real de personas beneficiadas por las cuatro obras, que es de 1,000 personas, que son los vecinos de la colonia que se beneficiará de las cuatro obras. Es decir, en este ejemplo, cada persona es contabilizada 4 veces.

Por casos como el ejemplo anterior, es que a menudo se encuentra que los beneficiarios reportados por las obras de servicios básicos supera el número de viviendas sin servicios básicos reportadas en un censo o conteo de vivienda, lo cual significa, evidentemente, que la misma persona fue contabilizada varias veces conforme se ejecutaba cada obra (etapa) que forma parte de un proyecto completo.

Por el anterior ejemplo, cosa que ocurre comúnmente en la realidad, es que con la información reportada en los formatos de obra es imposible establecer cuál es el número de personas que se beneficiarán de diversas obras sin que haya repetición de la misma persona.

Inclusive, se da mucho el caso de que se construye una obra intermedia que sustituye a una ya existente, por ejemplo, la construcción de un tanque de almacenamiento, por ampliación, en cuyo caso los beneficiarios de dicha obra ya cuentan con el servicio de agua, por lo que su contabilización no implica que se reduzca el rezago en materia de servicios básicos. O, por ejemplo, el caso de la construcción de una planta de tratamiento de aguas negras no significa que aumente el número de personas que ya cuentan con drenaje en su vivienda, sino que es una obra para su tratamiento, pero esto no reduce el rezago existente de personas que no cuentan con drenaje.

Por lo señalado anteriormente, no se cuenta con información para conocer el número de personas que han sido conectadas a los servicios de agua, drenaje y/o energía eléctrica, sino solamente contamos con la suma del número de

beneficiarios registrados en los formatos por obra, lo cual evidentemente tiende a sobreestimar el número real de personas sin servicios básicos que han sido incorporados a dichos servicios.

A continuación, en la Tabla 1.2.3.1 se presenta el número de beneficiarios de obras de servicios básicos (agua entubada, energía eléctrica y drenaje) acumuladas de 2013 a 2017 del programa.

En esta Tabla, como se mencionó en la explicación párrafos arriba, las cifras corresponden a la suma del número de beneficiarios anotados en cada formato de obra presupuestada, lo cual puede seguramente estar sobrestimando el número de personas que ha sido realmente conectadas al servicio de agua, drenaje y/o energía eléctrica. Sin embargo, las utilizamos como una aproximación de la atención brindada por lo programas de infraestructura.

Por ejemplo, en la Tabla se puede apreciar que en el periodo 2013 – 2017 los beneficiarios reportados en las obras de electrificación a nivel estatal fueron 62,976 personas, que como se mencionó anteriormente, no significa que poco más de 62 mil personas cuentan ahora con energía eléctrica en su vivienda, debido a que una misma persona pudo haber estado considerada como beneficiaria en varias obras que en su conjunto le permitieron que su vivienda estuviera conectado a la red eléctrica.

Tabla 1.2.3.1. Beneficiarios de obras de servicios básicos acumuladas de 2013 a 2017 del PISBCC

Municipio	Beneficiarios de obras de electrificación		Beneficiarios de obras de agua		Beneficiarios de obras de drenaje	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
TOTAL	62,976	100.0	153,908	100.0	160,553	100.0
Abasolo	699	1.1	8,211	5.3	75	0.0
Acámbaro	2,498	4.0		0.0	728	0.5
Apaseo el Alto	2,057	3.3	35	0.0		0.0

Municipio	Beneficiarios de obras de electrificación		Beneficiarios de obras de agua		Beneficiarios de obras de drenaje	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Apaseo el Grande	1,457	2.3	59	0.0	2,343	1.5
Atarjea	15	0.0	56	0.0		0.0
Celaya	9,076	14.4	11,638	7.6	15,273	9.5
Comonfort	1,968	3.1	287	0.2	305	0.2
Coroneo	487	0.8	288	0.2	11,974	7.5
Cortazar	958	1.5	1,598	1.0	3,577	2.2
Cuerámara	656	1.0	1,161	0.8	279	0.2
Doctor Mora	1,459	2.3	2,354	1.5	53	0.0
Dolores Hidalgo CIN	1,659	2.6	1,203	0.8	571	0.4
Guanajuato	731	1.2	10,708	7.0	578	0.4
Huanímara	1,829	2.9	6,610	4.3	553	0.3
Irapuato	6,335	10.1	44,743	29.1	22,955	14.3
Jaral del Progreso	492	0.8	504	0.3	841	0.5
Jerécuara	778	1.2	2,184	1.4	402	0.3
León	2,610	4.1	15,208	9.9	19,951	12.4
Manuel Doblado	835	1.3		0.0	1,003	0.6
Moroleón	255	0.4	1,155	0.8	900	0.6
Ocampo	315	0.5	4,204	2.7	238	0.1
Pénjama	2,424	3.8	456	0.3		0.0
Pueblo Nuevo	138	0.2	1,765	1.1	252	0.2
Purísima del Rincón	2,317	3.7	528	0.3	22,710	14.1
Romita	1,061	1.7	128	0.1	2,312	1.4
Salamanca	102	0.2	6,396	4.2	6,839	4.3
Salvatierra	572	0.9	9,081	5.9	18,352	11.4
San Diego de la Unión	922	1.5	5,294	3.4	731	0.5
San Felipe	727	1.2	190	0.1	2,688	1.7
San Francisco del Rincón	913	1.4	2,959	1.9	365	0.2
San José Iturbide	1,726	2.7	671	0.4	386	0.2
San Luis de la Paz	1,142	1.8	799	0.5	3,372	2.1
San Miguel de Allende	2,218	3.5	268	0.2	3,146	2.0
Santa Catarina	592	0.9	1,235	0.8	13	0.0
Santa Cruz de Juventino Rosas	273	0.4	4,433	2.9	5,356	3.3
Santiago Maravatío	327	0.5	68	0.0	297	0.2
Silao de la Victoria	721	1.1	1,914	1.2	4,126	2.6
Tarandacuao	474	0.8		0.0	130	0.1
Tarimoro	848	1.3		0.0	465	0.3
Tierra Blanca	1,144	1.8	482	0.3	291	0.2

Municipio	Beneficiarios de obras de electrificación		Beneficiarios de obras de agua		Beneficiarios de obras de drenaje	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Uriangato	716	1.1		0.0	1,370	0.9
Valle de Santiago	1,146	1.8	3,605	2.3	2,179	1.4
Victoria	1,548	2.5	200	0.1		0.0
Villagrán	1,691	2.7	345	0.2	810	0.5
Xichú	1,126	1.8	501	0.3		0.0
Yuriria	939	1.5	384	0.2	1,764	1.1

Fuente: SDSH. DGDS. Base de datos con Coordenadas Geográficas del listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

En el caso de agua, ocurre la misma situación. La cifra de 153,908 beneficiarios de obras de agua no significa que igual número de personas ahora tengan conexión de agua entubada en su domicilio, debido a que una misma persona pudo haber estado considerado en varias obras diferente donde dicha persona formó parte de los beneficiarios de obras diferentes.

A lo dicho anteriormente, cabe hacer un señalamiento adicional. Si bien la cifra de beneficiarios reportada en los listados de obra puede estar sobrestimando la población atendida real, como se ejemplificó en párrafos anteriores, lo cierto es que, en ningún caso, la población atendida por el PISBCC puede ser mayor al número de beneficiarios reportados en los listados de obra, es decir, al número de personas que han sido conectadas en sus viviendas a alguno de los servicios básicos no puede ser superior al número de beneficiarios reportados en los formatos de obra. Esto simplemente significa que puede darse el caso extremo de que cada beneficiario de una obra sea distinto a los beneficiarios de otras obras, y que en todos los casos se trató de personas que fueron conectados a los servicios de agua, drenaje o electricidad.

Lo dicho anteriormente resulta un tanto obvio pero es importante señalarlo, ya que no podemos estar seguros de que el rezago en el acceso a servicios básicos se eliminó al observar que el número de beneficiarios es mayor al número de

personas que presentaban la carencia en un año base, pero sí es seguro que una cifra inferior en el número de beneficiarios al de personas con la carencia en los servicios básicos en un año base indica que aún existe rezago en la atención para que las personas cuenten con estos servicios.

Lo anteriormente dicho es más claro en la sección siguiente donde se analiza la interacción entre la población con carencia en servicios básicos y el reporte de beneficiarios de las obras de servicios básicos.

1.2.4. Reporte de beneficiarios con respecto a la población objetivo

Ahora, para poder establecer cuál es la aportación al abatimiento de carencias sociales en el periodo 2013-2017 recurrimos a analizar de manera conjunta la magnitud de la población que en 2010 presentaba la carencia en alguno de los servicios básicos y el número de beneficiarios de las obras en servicios básicos.

En la Tabla 1.2.4.1 se presenta una columna con el número de personas en viviendas particulares que no disponen de agua entubada en 2010 (cuantifica la población con la carencia de agua entubada en su vivienda) y en otra columna se presenta el número de beneficiarios de obras de agua acumuladas de 2013 a 2017 (cuantifica la población que ha sido beneficiaria del PISBCC, la cual puede ser menor en caso de que una misma persona haya sido beneficiaria de varias obras para contar con agua en su domicilio).

De la Tabla se observa que, en 2010, conforme a información del Censo de Población y Vivienda 2010, las personas en viviendas particulares que no disponen de agua entubada en 2010, para todo el estado, fue de 291,292 personas. Asimismo, en la misma Tabla se observa que el número de beneficiarios de obras de agua del PISBCC acumuladas de 2013 a 2017 fue de 153,908 personas. Al encontrar la diferencia entre ambas cifras, se observa que

existe un déficit en la atención de la carencia en agua en casi 50 por ciento (47.2%). Sin embargo, no se puede hacer la aseveración de que en estos últimos años ya se eliminó la mitad de la carencia, puesto que una misma persona pudo haber sido contabilizado como beneficiario de varias obras diferentes relacionadas con agua. En este sentido, no se puede encontrar una cuantificación para establecer si se redujo o no la carencia en el servicio de agua entubada en todos los municipios donde se registra un superávit. Pero lo que sí se puede hacer, para fines de planeación, es saber qué municipios no redujeron o lo hicieron de forma mínima la carencia en agua entubada en la vivienda.

Por ejemplo, en la Tabla se observa que en el municipio de Apaseo El Grande se redujo mínimamente el rezago de la población sin agua entubada en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, por la sencilla razón de que los beneficiarios de las obras de agua en dicho periodo fueron 59 personas, cuando en el año 2010 había 5,341 personas en viviendas particulares que no disponían de agua entubada.

Como se mencionó en párrafos arriba, no podemos establecer que los municipios que presentan un superávit, como el caso de los municipios de San Francisco Del Rincón, Salamanca o Coroneo, ya resolvieron el rezago en el servicio de agua que se registró en el año 2010 dado que puede haber personas que figuraron varias veces como beneficiarios en obras de agua distintas, pero si podemos establecer con toda seguridad que en el caso del municipio de Apaseo El Grande, sigue existiendo un déficit de por lo menos 5,282 personas que no cuentan con agua entubada en el domicilio pese a las obras de agua realizadas en dicho municipio.

Es decir, el déficit, expresado como el porcentaje de la población que no cuenta con agua entubada en su vivienda en 2017 con respecto a las personas que en 2010 no disponían de agua entubada en el municipio de Apaseo El Grande es de *cuando menos* el 98.9%. Es decir, la cobertura del rezago fue de 1.1%. En el párrafo anterior se menciona “*cuando menos*” debido a que como se señaló

anteriormente, si algunas personas fueron consideradas como beneficiarios en dos obras o más, entonces el número de personas que eliminaron la carencia de no contar con agua entubada es menor, y por lo tanto el déficit sería mayor o la cobertura menor.

En este sentido, la información sobre beneficiarios de las obras no nos permite establecer si algún municipio eliminó por completo la carencia de agua entubada en la vivienda, pero si nos permite establecer si existe una cobertura insuficiente que explica la prevalencia de un déficit considerable en la atención brindada a la población para la eliminación de dicha carencia, como es el caso de Apaseo El Grande y el resto de municipios que muestran un porcentaje del 100 o muy cercano a cien y con signo negativo en la última columna (por ejemplo: Acámbaro, Manuel Doblado, Tarimoro, Uriangato, San Felipe, San Miguel De Allende, entre otros). Cabe señalar que este análisis también permite discriminar entre municipios con un alto déficit pero que en términos absolutos no representan un número elevado de personas sin servicio de agua. Por ejemplo, el municipio de Tarandacuao aunque presenta un déficit en la atención del 100%, en términos absolutos representa 262 personas sin servicio de agua en sus viviendas, hecho que se contrasta completamente con el caso del municipio de San Felipe, en el cual estamos hablando de 16,355 personas que en 2010 no disponen de agua en sus viviendas. Dicho lo anterior, es importante destacar que estamos hablando solamente de la atención de un programa de infraestructura, por lo que puede darse el caso de que otros programas sociales también estén contribuyendo a la cobertura de agua en vivienda. Para ver el efecto de los cuatro programas sociales que otorgan apoyos de agua entubada dentro de la vivienda se presenta un documento con la evaluación integral de los cuatro programas en su conjunto que conforman la Línea Estratégica Comunidad Bloque II.

Tabla 1.2.4.1. Porcentaje del déficit en 2017 de beneficiarios del PISBCC con respecto a las personas que en 2010 no disponen de agua entubada

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de agua entubada en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de agua acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no disponen de agua entubada (D) = (C) / (A) * 100
TOTAL	291,292	153,908	-137,384	-47.2
Acámbaro	2,587	0	-2,587	-100.0
Manuel Doblado	1,386	0	-1,386	-100.0
Tarandacua	262	0	-262	-100.0
Tarimoro	717	0	-717	-100.0
Uriangato	599	0	-599	-100.0
Apaseo el Grande	5,341	59	-5,282	-98.9
San Felipe	16,545	190	-16,355	-98.9
San Miguel de Allende	15,483	268	-15,215	-98.3
Atarjea	2,680	56	-2,624	-97.9
Apaseo el Alto	1,403	35	-1,368	-97.5
Comonfort	9,558	287	-9,271	-97.0
Victoria	4,317	200	-4,117	-95.4
Pénjamo	8,489	456	-8,033	-94.6
San Luis de la Paz	7,896	799	-7,097	-89.9
Silao	16,971	1,914	-15,057	-88.7
Romita	1,120	128	-992	-88.6
Xichú	4,076	501	-3,575	-87.7
Yuriria	2,893	384	-2,509	-86.7
Villagrán	2,505	345	-2,160	-86.2
León	100,698	15,208	-85,490	-84.9
Dolores Hidalgo CIN	7,945	1,203	-6,742	-84.9
Tierra Blanca	1,799	482	-1,317	-73.2
Jerécuaro	5,995	2,184	-3,811	-63.6
San José Iturbide	1,296	671	-625	-48.2
Purísima del Rincón	884	528	-356	-40.3
Guanajuato	17,007	10,708	-6,299	-37.0
Cortazar	1,884	1,598	-286	-15.2
Celaya	12,207	11,638	-569	-4.7
San Francisco del Rincón	2,877	2,959	82	2.9
Salamanca	6,002	6,396	394	6.6
Coroneo	213	288	75	35.2
Valle de Santiago	2,462	3,605	1,143	46.4

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de agua entubada en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de agua acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no disponen de agua entubada (D) = (C) / (A) * 100
Santa Cruz de Juventino Rosas	2,895	4,433	1,538	53.1
Moroleón	511	1,155	644	126.0
Abasolo	3,619	8,211	4,592	126.9
Cuerámara	472	1,161	689	146.0
Ocampo	1,692	4,204	2,512	148.5
Santiago Maravatío	24	68	44	183.3
Santa Catarina	359	1,235	876	244.0
Irapuato	11,604	44,743	33,139	285.6
Jaral del Progreso	130	504	374	287.7
Salvatierra	2,342	9,081	6,739	287.7
San Diego de la Unión	1,115	5,294	4,179	374.8
Doctor Mora	156	2,354	2,198	1409.0
Pueblo Nuevo	115	1,765	1,650	1434.8
Huanímaro	161	6,610	6,449	4005.6

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

En el caso de drenaje, como se ve en la Tabla 1.2.4.2., las cifras reportadas para el estado presentan un déficit del 68% al considera las personas beneficiarias de obras de drenaje acumuladas de 2013 a 2017 (160,553 personas) y las personas en viviendas particulares que no disponen de drenaje en 2010 (501,881 personas). Sin embargo, esta cifra no permite establecer que se eliminó la carencia de drenaje en las viviendas en los municipios que presentan superávit, pues como se mencionó anteriormente, puede ser que una gran cantidad de obras contabilizaron a las mismas personas como beneficiarios, por lo que esta cifra sobrestima el verdadero número de personas que redujeron su carencia.

Por ejemplo, en la Tabla 1.2.4.2. se observa que en el municipio de Abasolo se redujo mínimamente el rezago de la población sin drenaje en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, por la razón de que los

beneficiarios de las obras de drenaje en dicho periodo fueron 75, cuando en el año 2010 había 14,680 personas en viviendas particulares que no disponían de drenaje.

Así, la información sobre beneficiarios de las obras no nos permite establecer si algún municipio eliminó por completo la carencia de drenaje, pero sí nos permite establecer si existe una cobertura insuficiente que explica la prevalencia de un déficit considerable en la atención brindada a la población para la eliminación de dicha carencia, como es el caso de Abasolo y el resto de municipios que muestran un porcentaje de cien o muy cercano a cien y con signo negativo en la última columna, como por ejemplo Apaseo El Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo CIN, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo y San Diego De La Unión, entre otros.

Al igual que en el caso del agua, es importante destacar que estamos hablando solamente de la atención de un programa de infraestructura, por lo que puede darse el caso de que otros programas sociales también estén contribuyendo a la cobertura de drenaje. Para ver el efecto de los cuatro programas sociales que otorgan apoyos de drenaje se presenta un documento con la evaluación integral de los cuatro programas en su conjunto que conforman la Línea Estratégica Comunidad Bloque II.

Tabla 1.2.4.2. Porcentaje del déficit en 2017 de beneficiarios del PISBCC con respecto a las personas que en 2010 no disponen de drenaje

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de drenaje en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de drenaje acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no disponen de drenaje (D) = (C) / (A) * 100
TOTAL	501,881	160,553	-341,328	-68.0
Apaseo el Alto	8,942	0	-8,942	-100.0

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de drenaje en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de drenaje acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no disponen de drenaje (D) = (C) / (A) * 100
Atarjea	2,990	0	-2,990	-100.0
Pénjamo	25,194	0	-25,194	-100.0
Victoria	7,625	0	-7,625	-100.0
Xichú	4,992	0	-4,992	-100.0
Abasolo	14,680	75	-14,605	-99.5
Santa Catarina	1,688	13	-1,675	-99.2
Doctor Mora	4,730	53	-4,677	-98.9
Comonfort	20,062	305	-19,757	-98.5
Dolores Hidalgo CIN	33,148	571	-32,577	-98.3
Tierra Blanca	13,275	291	-12,984	-97.8
Jerécuaro	15,300	402	-14,898	-97.4
Ocampo	5,494	238	-5,256	-95.7
San Diego de la Unión	16,661	731	-15,930	-95.6
San José Iturbide	8,141	386	-7,755	-95.3
Guanajuato	11,891	578	-11,313	-95.1
San Francisco del Rincón	7,464	365	-7,099	-95.1
San Miguel de Allende	37,698	3,146	-34,552	-91.7
San Felipe	31,787	2,688	-29,099	-91.5
Acámbaro	7,183	728	-6,455	-89.9
Cuerámbaro	2,639	279	-2,360	-89.4
Tarandacua	1,021	130	-891	-87.3
Valle de Santiago	16,686	2,179	-14,507	-86.9
San Luis de la Paz	23,256	3,372	-19,884	-85.5
Tarimoro	3,165	465	-2,700	-85.3
Manuel Doblado	6,728	1,003	-5,725	-85.1
Yuriria	9,025	1,764	-7,261	-80.5
Pueblo Nuevo	1,059	252	-807	-76.2
Silao	15,151	4,126	-11,025	-72.8
Apaseo el Grande	7,898	2,343	-5,555	-70.3
Romita	7,078	2,312	-4,766	-67.3
Villagrán	2,415	810	-1,605	-66.5
Huanímaro	1,583	553	-1,030	-65.1
Santa Cruz de Juventino Rosas	11,376	5,356	-6,020	-52.9
Moroleón	1,889	900	-989	-52.4

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de drenaje en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de drenaje acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no disponen de drenaje (D) = (C) / (A) * 100
Salamanca	13,909	6,839	-7,070	-50.8
Jaral del Progreso	1,584	841	-743	-46.9
Cortazar	6,216	3,577	-2,639	-42.5
León	31,113	19,951	-11,162	-35.9
Uriangato	2,025	1,370	-655	-32.3
Santiago Maravatío	413	297	-116	-28.1
Irapuato	27,746	22,955	-4,791	-17.3
Celaya	14,002	15,273	1,271	9.1
Salvatierra	8,986	18,352	9,366	104.2
Purísima del Rincón	4,029	22,710	18,681	463.7
Coroneo	1,944	11,974	10,030	515.9

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

En la Tabla 1.2.4.3. se observa que para todo el estado se presentan un déficit de 22.4% en la cobertura de energía eléctrica al considera la diferencia entre personas beneficiarias de obras de energía eléctrica del PISBCC acumuladas de 2013 a 2017 (62,976 personas) y las personas en viviendas particulares que no disponen de energía eléctrica en 2010 (81,181 personas). Sin embargo, aún en los municipios donde se presentó un superávit no permite establecer que se eliminó la carencia de energía eléctrica en las viviendas, puesto que puede ser que una gran cantidad de obras contabilizaron a las mismas personas como beneficiarios, por lo que esta cifra sobrestima el verdadero número de personas que redujeron su carencia en energía eléctrica en su vivienda.

Por ejemplo, se observa que en el municipio de Atarjea se redujo mínimamente el rezago de la población sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, por la razón de que los beneficiarios de las obras de energía eléctrica en dicho periodo fueron 15 personas, en tanto que en el

año 2010 había 579 personas en viviendas particulares que no disponían de energía eléctrica, por lo tanto, el déficit de atención fue de 97.4%.

La información sobre beneficiarios de las obras no nos permite establecer si algún municipio eliminó por completo la carencia de energía eléctrica, pero si nos permite establecer si existe una cobertura insuficiente que explica la prevalencia de un déficit considerable en la atención brindada a la población para la eliminación de dicha carencia, como es el caso de Atarjea y el resto de municipios que muestran un porcentaje cercano a cien y con signo negativo en la última columna, como por ejemplo Salamanca, San Felipe, Santa Cruz De Juventino Rosas, Guanajuato, León, Ocampo, entre otros.

Tabla 1.2.4.3. Porcentaje del déficit en 2017 de beneficiarios del PISBCC con respecto a las personas que en 2010 no disponen de energía eléctrica

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de energía eléctrica en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de electrificación acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no contaba con energía eléctrica (D) = (C) / (A) * 100
TOTAL	81,181	62,976	-18,205	-22.4
Atarjea	579	15	-564	-97.4
Salamanca	1,385	102	-1,283	-92.6
San Felipe	3,925	727	-3,198	-81.5
Santa Cruz de Juventino Rosas	1,378	273	-1,105	-80.2
Guanajuato	3,268	731	-2,537	-77.6
León	11,172	2,610	-8,562	-76.6
Ocampo	1,253	315	-938	-74.9
Dolores Hidalgo CIN	6,127	1,659	-4,468	-72.9
San Luis de la Paz	4,094	1,142	-2,952	-72.1
Silao de la Victoria	2,308	721	-1,587	-68.8
San Miguel de Allende	5,811	2,218	-3,593	-61.8
Jerécuaro	1,629	778	-851	-52.2
Abasolo	1,371	699	-672	-49.0
Salvatierra	1,106	572	-534	-48.3
Tierra Blanca	1,711	1,144	-567	-33.1

Municipio	Personas en viviendas particulares que no disponen de energía eléctrica en 2010 (A)	Personas beneficiarias de obras de electrificación acumuladas de 2013 a 2017 (B)	Superávit (C) = (B) - (A)	Porcentaje del superávit con respecto a las personas que en 2010 no contaba con energía eléctrica (D) = (C) / (A) * 100
Manuel Doblado	1,112	835	-277	-24.9
Pénjamo	3,118	2,424	-694	-22.3
Comonfort	2,488	1,968	-520	-20.9
Xichú	1,400	1,126	-274	-19.6
San Diego de la Unión	1,136	922	-214	-18.8
Valle de Santiago	1,306	1,146	-160	-12.3
Santa Catarina	545	592	47	8.6
Apaseo el Grande	1,314	1,457	143	10.9
Cuerámara	588	656	68	11.6
San José Iturbide	1,520	1,726	206	13.6
Cortazar	833	958	125	15.0
Pueblo Nuevo	119	138	19	16.0
Jaral del Progreso	399	492	93	23.3
San Francisco del Rincón	679	913	234	34.5
Victoria	1,148	1,548	400	34.8
Apaseo el Alto	1,414	2,057	643	45.5
Tarandacua	306	474	168	54.9
Romita	670	1,061	391	58.4
Irapuato	3,994	6,335	2,341	58.6
Yuriria	591	939	348	58.9
Coroneo	302	487	185	61.3
Moroleón	146	255	109	74.7
Tarimoro	479	848	369	77.0
Acámbaro	1,272	2,498	1,226	96.4
Celaya	4,511	9,076	4,565	101.2
Doctor Mora	672	1,459	787	117.1
Villagrán	650	1,691	1,041	160.2
Uriangato	274	716	442	161.3
Purísima del Rincón	810	2,317	1,507	186.0
Huanímaro	243	1,829	1,586	652.7
Santiago Maravatío	25	327	302	1208.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

De los resultados anteriormente mencionados, ante la pregunta: ¿Cuál es la aportación de los programas del bloque al abatimiento de carencias sociales en el periodo 2013-2017? no se cuenta con información para ofrecer una respuesta puntual cuantitativamente sustentada.

Sin embargo, se cuenta con información para señalar aquellos municipios que han llevado a cabo una mínima cobertura del rezago existente en 2010, por lo que el déficit de atención es relativamente alto. Este resultado se basa en que el registro de beneficiarios por obra de servicios básicos (agua, drenaje y energía eléctrica) en dichos municipios realizadas entre 2013 y 2017 reporta cifras considerablemente inferiores con respecto al rezago observado en 2010.

En cuanto a la carencia de agua entubada en el domicilio, los municipios que presentan un mayor déficit en la cobertura de este servicio son: Acámbaro, Manuel Doblado, Tarimoro, Apaseo El Grande, San Felipe, San Miguel De Allende, Atarjea, Apaseo El Alto, Comonfort y Victoria. Aunque en el periodo 2013 – 2017 los municipios de Tarandacua y Uriangato no tuvieron beneficiarios de este tipo de obras, su rezago observado en 2010 es mínimo, por lo que no reflejan una desatención significativa.

Por lo que respecta a la carencia de drenaje los municipios que presentan un mayor déficit en la cobertura de este servicio son: Apaseo El Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo Cuna De La Independencia Nacional, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo, San Diego De La Unión, San José Iturbide, Guanajuato y San Francisco Del Rincón.

En el caso de energía eléctrica en el domicilio, los municipios que presentan un mayor déficit en la cobertura de este servicio son: Atarjea, Salamanca, San Felipe, Santa Cruz De Juventino Rosas, Guanajuato, León, Ocampo, Dolores Hidalgo Cuna De La Independencia Nacional y San Luis De La Paz.

1.3. Análisis integral de los resultados de la SDSH y sus PSE en concordancia con los objetivos y metas.

En esta sección se trata de dar respuesta al siguiente interrogante: ¿Cuál es el cumplimiento de los objetivos y metas de la SDSH comprometidos en los instrumentos de planeación estatal? Para dar respuesta a esta pregunta, en esta sección, en primera instancia, se describen los objetivos y metas del PISBCC. Posteriormente se describen los objetivos y metas sectoriales, para en una sección posterior analizar la incidencia de los objetivos y metas del PISBCC en los objetivos y metas sectoriales. Finalmente, se hace un breve señalamiento sobre los indicadores de resultados del PISBCC.

1.3.1. Objetivos y metas del programa social

En esta sección se describen los objetivos y metas del PISBCC contenidos en un diagnóstico elaborado en 2017 que permiten visualizar los objetivos y metas del programa evaluado.

En el informe preliminar del documento *“Actualización del Diagnóstico y Diseño de los Programas Sociales Estatales de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano 2016. Programa Impulso a los Servicios Básicos en Mi Colonia y Mi Comunidad”* se señala que el problema central del programa describe lo siguiente: *La población vulnerable de zonas urbanas y localidades rurales incurre en altos costos de dinero, tiempo y esfuerzo para acceso a agua potable y drenaje en las viviendas.*

El programa tiene como objetivo general *“Impulsar que las localidades urbanas y rurales del Estado de Guanajuato dispongan de servicios básicos o de*

infraestructura comunitaria, para contribuir a incrementar el acceso de la población a los derechos sociales”.

Asimismo, el PISBCC establece como objetivos específicos y tipos de apoyo, conforme a las Reglas de Operación 2017 los siguientes:

- I. Construir, rehabilitar o equipar obras o acciones de agua potable;
- II. Construir, rehabilitar o equipar obras o acciones de drenaje;
- III. Construir, rehabilitar o equipar obras o acciones de energía eléctrica; y
- IV. Construir, rehabilitar o equipar obras o acciones de infraestructura comunitaria.

Por lo que corresponde a la caracterización y cuantificación de la población objetivo, tomando a la población que ocupa viviendas particulares con piso de tierra, sin energía eléctrica, sin agua entubada, sin drenaje y sin servicios sanitarios, se considera que hay aproximadamente 926,068 personas factibles de ser apoyadas por el PISBCC.

En cuanto a la cobertura, se menciona que el PISBCC se podrá aplicar en los 46 Municipios del Estado de Guanajuato, otorgando preferencia a las zonas de atención prioritaria y según los modelos de intervención establecidos por la Secretaría conforme a su caracterización de población potencial y objetivo.

En el informe preliminar del documento *“Diagnóstico 2017 de Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad”* se señala que su focalización se establece a partir de la preferencia dada a las zonas de atención prioritaria conforme a lo definido en la Ley General de Desarrollo Social, en su artículo 29 y 30; así como las zonas definidas dentro de los polígonos impulso social especificados por la Secretaría de Desarrollo Social y Humano, de acuerdo con los modelos de intervención que la misma establezca.

Adicionalmente a lo anterior, en el informe preliminar del documento “*Actualización del Diagnóstico y Diseño de los Programas Sociales Estatales de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano 2016. Programa Impulso a los Servicios Básicos en Mi Colonia y Mi Comunidad*” se calculó un Índice de Atención mediante la utilización del método de Análisis de Componentes Principales (ACP), el cual permite i) reducir la dimensión original y al mismo tiempo retener y reflejar al máximo la información referida a la dispersión de los datos en cada uno de los diez indicadores, así como las relaciones entre ellos, y ii) establecer un orden entre las unidades de observación.

En el documento mencionado, se señala que el ACP, es un método matemático, que permite reducir el conjunto de variables o indicadores originales en uno con nuevas variables que resultan de la combinación lineal de éstas generando las componentes principales que tienen un orden de importancia decreciente, según el porcentaje de varianza explicado por cada una de ellas. Cabe mencionar que la primera componente recoge la mayor parte de la variabilidad existente entre los indicadores originales y, más aún, reúne las fuentes de variabilidad más importantes de los datos.

Tras aplicar el ACP mediante un software de análisis estadístico se generaron las puntuaciones factoriales para cada una de las variables, lo que permitió la determinación del Índice de Atención por AGEB, como una combinación lineal de las variables, dando el modelo que se muestra a continuación:

$$\text{ÍNDICE DE ATENCIÓN} = 0.4926483 * (\text{Porcentaje de población en viviendas sin luz eléctrica}) + 0.4876710 * (\text{Porcentaje de población en viviendas sin agua entubada}) + 0.4829208 * (\text{Porcentaje de población en viviendas con piso de tierra}) + 0.4466486 * (\text{Porcentaje de población en viviendas sin drenaje}) + 0.2945626 * (\text{Porcentaje de población en viviendas sin excusado o sanitario}).$$

Con este modelo, se menciona en el documento, se puede obtener el Índice de Atención para una localidad, AGEB o ZAP nueva, siendo de utilidad para la determinación de ZAP propias siempre y cuando se tenga disponibilidad de las variables antes descritas. Asimismo, del ejercicio realizado se menciona que se identificaron **169** AGEBS con un Grado de Atención Muy Alto, en donde se propone focalizar los beneficios del programa.

En dicho documento se señala que las AGEB con un Grado de Atención Muy Alto se distribuyen como se presenta en la Tabla 1.3.1.1. De la Tabla mencionada sobresale el hecho de que en el municipio de Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional se presenta el mayor número de AGEB con necesidad de atención prioritaria en 15 casos, seguido por León y San Luis de la Paz con 14 AGEB en ambos casos. También destacan San Miguel de Allende con 13 AGEB y San Felipe con 12 AGEB.

Tabla 1.3.1.1. AGEB con un Grado de Atención Muy Alto para el PISBCC

Municipios	AGEB
Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional	15
León	14
San Luis de la Paz	14
San Miguel de Allende	13
San Felipe	12
Manuel Doblado	7
Pénjamo	7
Silao	6
Victoria	6
Irapuato	5
San Diego de la Unión	5
Abasolo	4
Guanajuato	4
Ocampo	4
San José Iturbide	4
Santa Cruz de Juventino Rosas	4
Xichú	4
Acámbaro	3
Apaseo el Grande	3
Celaya	3
Comonfort	3
Salamanca	3
San Francisco del Rincón	3
Tierra Blanca	3
Valle de Santiago	3
Apaseo el Alto	2
Cortazar	2
Jerécuaro	2
Romita	2
Santa Catarina	2
Villagrán	2
Atarjea	1
Cuerámaro	1
Pueblo Nuevo	1
Purísima del Rincón	1
Tarimoro	1
Coroneo	0
Doctor Mora	0
Huanimaro	0
Jaral del Progreso	0
Moroleón	0
Salvatierra	0
Santiago Maravatío	0
Tarandacuao	0
Uriangato	0
Yuriria	0
Total	169

Fuente: Informe Preliminar del Documento “Actualización del Diagnóstico y Diseño de los Programas Sociales Estatales de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano 2016. Programa Impulso a los Servicios Básicos en Mi Colonia y Mi Comunidad”.

En cuanto a las metas del PISBCC existen metas físicas del número de obras o acciones (apoyos) que otorga el programa descritas en las reglas de operación de

cada año, lo cual es un indicador que se puede utilizar para contrastarlo con las metas sectoriales.

En la Tabla 1.3.1.4. se presentan las respectivas metas incorporadas en las reglas de operación para cada año de 2014 a 2017 de cada programa. Se observa que el PISBCC acumula 1,234 obras en el periodo 2014 a 2017.

Tabla 1.3.1.4. Metas de obras del PISBCC establecidas en las reglas de operación, 2014 - 2017

Metas	PISBCC
Acumulado 2014 - 2017	1,234
2014	306
2015	316
2016	306
2017	306

Fuente: Elaboración propia con base en las Reglas de Operación 2014, 2015, 2016 y 2017 del PISBCC.

En cuanto al avance de las metas, es decir, las obras o acciones realizadas por el PISBCC y por rubro se muestra en la Tabla 1.3.1.5. El primer resultado que se observa en esta Tabla, comparada con la Tabla anterior, es que las obras y acciones realizadas entre 2013 – 2017 han superado en número a las obras y acciones establecidas en las metas estipuladas en las reglas de operación en el periodo 2014 – 2017. Esta diferencia, entre las obras y acciones realizadas y las obras y acciones previstas es, en el caso de PISBCC, prácticamente del doble.

Tabla 1.3.1.5. Obras o acciones del PISBCC por rubro, 2013 – 2017

Rubros	PISBCC
Total	2,415
Electrificación	1,274
Agua	246
Depósitos o cisternas de agua potable	83
Drenaje	296
Baños Secos	18

Sanitarios con biodigestor	317
Pavimentación de calles	137
Alumbrado público	24
Plazas, parques y jardines	1
Edificios públicos	5
Infraestructura para la salud	1
Infraestructura deportiva	2
Infraestructura educativa	3
Caminos rurales	8

Fuente: Elaboración propia con base en las Reglas de Operación 2014, 2015, 2016 y 2017 del PISBCC.

En cuanto al avance de las metas, en la Tabla 1.3.1.6. se muestran los rubros para los cuales fue posible contar con la cantidad de unidades construidas dependiendo del rubro. De esta Tabla se observa que fueron apoyadas 1,253 viviendas con depósito o cisterna de agua potable. Otro dato que destaca es la construcción de 2,177 sanitarios con biodigestor y la instalación de 120 baños secos. Asimismo, destaca la colocación de 817 luminarias.

Tabla 1.3.1.6. Cantidad de unidades de obras o acciones de algunos rubros del PISBCC, 2013 – 2017

Rubros	Unidad	PISBCC
Depósitos o cisternas de agua potable	Vivienda	1,253
Baños Secos	Fosa	120
Sanitarios con biodigestor	Fosa	2,177
Alumbrado público	Luminaria	817
Caminos rurales	Kilómetro	17

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC 2013-2017.

Otra forma de registrar las obras y acciones apoyadas por el PISBCC es medir el avance de las metas en función del número de familias beneficiadas como se muestra en la Tabla 1.3.1.7.

Tabla 1.3.1.7. Familias beneficiadas por las obras o acciones del PISBCC, 2013 – 2017

Rubros	PISBCC
Total	255,311
Electrificación	19,467
Agua	32,759
Depósitos o cisternas de agua potable	1,739
Drenaje	129,007
Baños Secos	120
Sanitarios con biodigestor	2,382
Pavimentación de calles	47,790
Alumbrado público	16,380
Plazas, parques y jardines	850
Edificios públicos	2,358
Infraestructura para la salud	2
Infraestructura deportiva	1,072
Caminos rurales	1,385

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC 2013-2017.

Finalmente, una vez descrito los objetivos y metas de obras apoyadas por el PISBCC, cabe mencionar que está pendiente la cuantificación de los indicadores de la MIR asociados a cada nivel de objetivo. Es decir, el PISBCC aún no cuenta con una cifra de línea base y metas proyectadas para cada indicador, así como el registro del avance y cumplimiento anual de los indicadores de la MIR.

1.3.2. Objetivos y metas sectoriales

El Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, en materia de infraestructura básica, complementaria y comunitaria, cuenta con los siguientes objetivos y metas:

Objetivo Sectorial 1.2. *“Incrementar la cobertura de servicios básicos y complementarios en las viviendas de familias vulnerables”*. Para este objetivo sectorial se plantean las siguientes Metas:

- M1.2.1. 83,007 familias beneficiadas con obras o acciones en servicios básicos (Incluye construir 421 redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable; construir 293 redes de drenaje y sistemas de tratamiento; y construir 1,500 redes de distribución eléctricas).
- M1.2.2. 6,900 familias beneficiadas con obras o acciones en servicios complementarios en la vivienda (Incluye instalar 400 cisternas y tinacos para el almacenamiento y captación; construir 3,500 baños secos y húmedos con sistema de tratamiento; e instalar 3,000 estufas ecológicas).

Objetivo Sectorial 3.2 *“Impulsar la infraestructura para mejorar las condiciones de vida de la población en situación de vulnerabilidad”*. Para este objetivo sectorial se plantean las siguientes Metas:

- M3.2.1. Realizar 5,579 acciones de infraestructura comunitaria preferentemente en zonas Impulso (Incluye realizar 1,350 acciones para construir y rehabilitar arroyos, guarniciones, banquetas, calles y avenidas; y realizar 180 obras o acciones de rehabilitación, ampliación o mejoramiento de plazas, jardines o espacios públicos).
- M3.2.2. Rehabilitar, modernizar o construir carreteras o caminos rurales en el Estado (Incluye acciones para construir, rehabilitar o modernizar 360 km. de caminos rurales).

1.3.3. Incidencia de los objetivos y metas del programa en los objetivos y metas sectoriales

En la sección 1.3.1. se describieron los objetivos y metas de 2014 a 2017 del PISBCC y en la sección 1.3.2. se describieron los objetivos y metas del Programa

Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018 publicado en 2014. En este apartado 1.3.3. se busca establecer la incidencia de los objetivos y metas del PISBCC en los objetivos y metas sectoriales, en el periodo 2013 a 2017.

El objetivo general del PISBCC se menciona a continuación:

- “Impulsar que las localidades urbanas y rurales del Estado de Guanajuato dispongan de servicios básicos o de infraestructura comunitaria, para contribuir a incrementar el acceso de la población a los derechos sociales”.

De lo anterior, se puede observar que el objetivo del PISBCC se corresponde con los objetivos 1.2. y 3.2. del Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, el cual tiene como objetivo incrementar la cobertura de servicios básicos, ampliar la infraestructura comunitaria y ampliar la infraestructura complementaria en las viviendas, a fin de mejorar las condiciones de la vivienda de la población en situación de vulnerabilidad y fomentar la cohesión social.

Por otra parte, también se puede apreciar que el PISBCC también contribuye a alcanzar las metas establecidas en el Programa Sectorial, al contemplar apoyos para construir, rehabilitar o equipar obras o acciones de agua potable; drenaje; energía eléctrica; infraestructura comunitaria (calles pavimentadas, caminos rurales, plazas, parques, jardines, infraestructura deportiva, entre otros); e infraestructura complementaria (biodigestores, baños secos, cisternas, entre otros).

En cuanto a la cuantificación de las metas, no es sencillo evaluar en qué medida las metas establecidas en el Programa Sectorial de han alcanzado mediante la aportación del PISBCC. Sin embargo, con las Tablas presentadas en la sección 1.3.1., en las cuales se cuantifican los avances en las metas en diferentes conceptos y unidades de medida (obras, cantidad en unidades específicas o familias) se puede establecer en qué medida el avance de las metas del PISBCC

han incidido en el cumplimiento de las metas sectoriales descritas en la sección 1.3.2.

De la sección 1.3.2. se retoman las metas establecidas en el Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018 que son cuantificables y de las Tablas de la sección 1.3.1. se retoman los avances en las obras y acciones del PISBCC por rubro. Con el cruce de esta información, se puede establecer en qué magnitud los avances en el cumplimiento de las metas del PISB inciden en el cumplimiento de las metas sectoriales. Los principales resultados se muestran a continuación:

- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 421 redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 246 obras de agua por el PISBCC, por lo que se observa al cierre de 2017 que el PISBCC ha contribuido a la meta en 58.4%.
- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 293 redes de drenaje y sistemas de tratamiento, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 296 obras por parte del PISBCC, por lo que este programa ha contribuido a un poco más del 100% de la meta del Programa Sectorial.
- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 1,500 redes de distribución eléctrica, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 1,274 obras de electrificación por parte del PISBCC, por lo que este programa ha contribuido al 84.9% de la meta sectorial.
- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 400 cisternas y tinacos para el almacenamiento y captación de agua, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se colocaron 1,253 depósitos o cisternas de agua potable por el PISBCC, lo cual representó más de tres veces la meta sectorial.
- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 3,500 baños secos y húmedos con sistema de tratamiento, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se colocaron 120 baños secos y 2,177 sanitarios con biodigestor

(baños húmedos) por parte del PISBCC, lo cual representó el 65.6% de la meta sectorial.

- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 1,350 acciones para construir y rehabilitar arroyos, guarniciones, banquetas, calles y avenidas, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se realizaron 137 obras de pavimentación de calles por parte del PISBCC, lo que al cierre de 2017 representó el 10.1% de la meta sectorial, lo cual refleja que este programa no es el que aporta principalmente a esta meta sectorial.
- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 180 obras o acciones de rehabilitación, ampliación o mejoramiento de plazas, jardines o espacios públicos, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 1 obra de construcción, rehabilitación o mejoramiento de plazas, parques y jardines por parte del PISBCC, lo cual muestra que este programa no contribuye significativamente al cumplimiento de esta meta sectorial.
- En el Programa Sectorial se estableció la meta de 360 kilómetros de caminos rurales, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se realizaron obras de construcción de caminos rurales por 17 kilómetros, por lo que este programa contribuye en mínima magnitud en esta meta sectorial (4.7%).

En resumen, a fin de dar respuesta a la pregunta inicialmente formulada en esta sección, la cual plantea: ¿Cuál es el cumplimiento de los objetivos y metas de la SDSH comprometidos en los instrumentos de planeación estatal? se puede señalar que el PISBCC cumple con los siguientes objetivos del Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, los cuales se citan a continuación:

- Objetivo Sectorial 1.2. “Incrementar la cobertura de servicios básicos y complementarios en las viviendas de familias vulnerables”
- Objetivo Sectorial 3.2 “Impulsar la infraestructura para mejorar las condiciones de vida de la población en situación de vulnerabilidad”

Por otra parte, en cuanto al cumplimiento de las metas comprometidas en el Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018 se observa que el PISBCC en el periodo 2013 – 2017:

- Ha contribuido a la meta de obras de redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable en 58.4%.
- Ha contribuido a un poco más del 100% de la meta de redes de drenaje y sistemas de tratamiento.
- Ha contribuido al 84.9% de la meta sectorial en materia de redes de distribución eléctrica.
- Se colocaron depósitos o cisternas de agua potable en más de tres veces la meta sectorial.
- Los baños secos y sanitarios con biodigestor representaron el 65.6% de la meta sectorial.
- Las obras de pavimentación de calles representaron el 10.1% de la meta sectorial.
- La aportación a la meta sectorial de rehabilitación, ampliación o mejoramiento de plazas, jardines o espacios públicos es mínima (1 de 180 obras).
- La aportación a la meta sectorial de kilómetros de caminos rurales es poco relevante (4.7%).

1.3.4. Indicadores de resultados del programa

El PISBCC cuenta con el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), por lo que a continuación se enuncia el Fin, Propósito, Componentes y Actividades.

En el informe preliminar del documento *Actualización del Diagnóstico y Diseño de los Programas Sociales Estatales de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano 2016. Programa Impulso a los Servicios Básicos en Mi Colonia y Mi Comunidad*, el resumen narrativo de la MIR es el siguiente:

Fin:

- Contribuir a incrementar la cobertura de los derechos sociales en el estado de Guanajuato.

Propósito:

- Las localidades urbanas y rurales del estado de Guanajuato disponen de servicios básicos o de infraestructura comunitaria.

Componentes:

- Obras o acciones de agua potable.
- Obras o acciones de drenaje.
- Obras o acciones de energía eléctrica.
- Obras o acciones de infraestructura comunitaria.

Actividades.

- Integración de la propuesta de inversión con los municipios.
- Revisión de expedientes técnicos de obras o acciones.
- Firma de instrumentos de concertación de recursos.
- Trámite de liberación de recursos.
- Verificación de avances físicos de obra.

Los indicadores de Fin y Propósito de la MIR del PISBCC se presentan a continuación:

Indicador de Fin (No. 1)

Nombre:

Diferencia en el porcentaje de carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda

Método de cálculo:

$$PVASB_t - PVASB_{t-n}$$

Donde PVASB = Porcentaje de viviendas con acceso a los servicios básicos en la vivienda en el estado de Guanajuato en el año t; t = año; n = número de años de rezago.

Medio de verificación:

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares – Módulo de Condiciones Socioeconómicas (ENIGH - MCS), INEGI. Censos y Conteos de Población y Vivienda, INEGI

Indicador de Fin (No. 2)

Nombre:

Diferencia en el porcentaje de carencia pro acceso a los a los servicios comunitarios

Método de cálculo:

$$PLASCT - PLASCT - n$$

Donde PVASB = Porcentaje de localidades con acceso a los servicios comunitarios en el estado de Guanajuato en el año; t = año; n = número de años de rezago.

Medio de verificación

Encuesta de características de localidades y entorno urbano, INEGI.

Indicador de Propósito (No. 1)

Nombre:

Porcentaje de viviendas beneficiadas con obras o acciones de infraestructura básica

Método de cálculo:

$$[VBIB_{t1+t2+t3+tn}/VALIB_{tn}]*100$$

Donde VBIB = Número acumulado de viviendas a las que se les proporcionó servicios de infraestructura básica con recursos del Programa en las localidades de atención urbanas y rurales a partir de 2013; VALIB = Número de viviendas atendidas de la localidad, en el ámbito de las viviendas existentes en el año 2010 en las localidades de Atención urbanas y rurales.

Medio de verificación

Censos y Conteos de Población y Vivienda. INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística). SISCO (Sistema de Inversión Social y Control de Obra) de la SEDESHU)

Indicador de Propósito (No. 2)

Nombre:

Porcentaje de viviendas beneficiadas con obras o acciones de infraestructura comunitaria

Método de cálculo:

$$[VBIC_{t1+t2+t3+tn}/VALIC_{tn}]*100$$

Donde VBIC = Número acumulado de viviendas a las que se les proporcionó servicios de infraestructura comunitaria con recursos del Programa en las localidades de atención urbanas y rurales a partir de 2013; VSAE2010 = Número de viviendas atendidas de la localidad, en el ámbito de las viviendas existentes en el año 2010 en las localidades de Atención urbanas y rurales.

Medio de verificación

Censos y Conteos de Población y Vivienda. INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística). SISCO (Sistema de Inversión Social y Control de Obra) de la SEDESHU).

1.4. Análisis de indicadores de pobreza y desarrollo en los que incide la operación de la SDSH con los programas sociales.

En esta sección se busca dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la incidencia del PISBCC en los indicadores de pobreza y desarrollo? Para esto, en

primera instancia, se presenta la distribución del presupuesto del PISBCC por municipio en el periodo 2013 – 2017 y se expresa en términos per cápita considerando solamente la población en pobreza. Posteriormente, se analiza la evolución de los indicadores de pobreza, carencias, rezago y marginación por municipio. Finalmente, se analiza la relación entre la distribución del presupuesto del PISBCC y su incidencia en los indicadores de pobreza, carencias, rezago y marginación, a fin de dar respuesta a la pregunta inicialmente formulada.

1.4.1. Distribución del presupuesto del programa por municipio

La información sobre presupuesto por obra del PISBCC en el periodo 2013 – 2017 fue proporcionada por la Dirección General de Desarrollo Social de la SDSH. Con esta información, se puede establecer el presupuesto por rubro y municipio del PISBCC.

En la Tabla 1.4.1.1. se presenta el presupuesto del PISBCC por rubro, en el periodo 2013 – 2017. De esta Tabla se destaca que las obras y acciones en el rubro de Drenaje, Electrificación, Pavimentación de calles, Agua y Sanitarios con biodigestor representan el 95.5% del presupuesto total en el periodo 2013 – 2017, lo cual es consistente con el objetivo de este programa, el cual busca dotar de servicios básicos (agua, drenaje, sanitarios, electrificación) a la población con esta carencia y de dotar de infraestructura comunitaria, que en este caso, el principal rubro de este concepto es pavimentación de calles.

Tabla 1.4.1.1. Presupuesto del PISBCC por rubro, acumulado periodo 2013 – 2017

Rubro	Presupuesto total	
	(Pesos)	(Porcentaje)
TOTAL	1,628,288,742	100.0
Drenaje	555,059,913	34.1
Electrificación	386,465,624	23.7
Pavimentación de calles	261,085,541	16.0

Agua	247,248,107	15.2
Sanitarios con biodigestor	106,139,748	6.5
Caminos rurales	23,300,809	1.4
Depósitos o cisternas de agua potable	12,679,536	0.8
Alumbrado público	12,628,113	0.8
Edificios públicos	9,730,142	0.6
Infraestructura educativa	5,950,546	0.4
Infraestructura deportiva	4,369,091	0.3
Baños secos	2,844,012	0.2
Plazas, parques y jardines	677,562	0.0
Infraestructura para la salud	110,000	0.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Al observar la distribución del presupuesto del PISBCC por rubro de cada municipio, véase Tabla 1.4.1.2. se destaca una importante diversidad en los porcentajes de los rubros en los que se aplica el recurso en cada municipio. Por ejemplo, aunque en el nivel estatal, el 23.7% del presupuesto se destina a obras de electrificación, en Apaseo El Alto, el presupuesto que este municipio destina a electrificación es el 77.0%, en tanto que no destinó recursos por vía de este programa a obras de drenaje o para acciones de colocación de sanitarios con biodigestor. Este mismo, los municipios de Pénjamo y Tierra Blanca también concentraron una mayor proporción de su presupuesto en obras de electrificación.

Asimismo, es interesante destacar que entre los municipios que destinaron una mayor proporción del presupuesto de este programa a obras de agua en el periodo 2013 – 2017 fueron Abasolo, Ocampo y San Francisco Del Rincón.

Por su parte, los municipios que destinaron un mayor porcentaje de su presupuesto al rubro de Drenaje fueron Apaseo El Grande, Salamanca, San Felipe, San Luis De La Paz, San Miguel De Allende, Santa Cruz De Juventino Rosas y Silao De La Victoria.

Tabla 1.4.1.1.2. Presupuesto del PISBCC por rubro y municipio, 2013 – 2017
 (Porcentaje por municipio)

Rubro	TOTAL	Electrifi- cación	Agua	Drena- je	Pavimen- tación de calles	Sanitarios con biodi- gestor	Otros 1/
Total	100.0	23.7	15.2	34.1	16.0	6.5	4.4
Abasolo	100.0	12.2	42.5	4.7	25.9	13.0	1.7
Acámbaro	100.0	23.1	0.0	25.8	1.8	30.9	18.4
Apaseo El Alto	100.0	77.0	0.5	0.0	22.0	0.0	0.5
Apaseo El Grande	100.0	25.4	0.7	63.0	7.6	0.0	3.4
Atarjea	100.0	0.5	5.2	0.0	0.0	89.0	5.3
Celaya	100.0	34.8	18.6	43.5	1.4	0.0	1.6
Comonfort	100.0	41.1	18.9	9.8	0.0	29.5	0.7
Coroneo	100.0	25.4	7.8	47.8	9.1	2.3	7.6
Cortazar	100.0	34.0	8.1	57.4	0.0	0.0	0.5
Cuerámbaro	100.0	10.9	7.9	13.1	68.1	0.0	0.0
Doctor Mora	100.0	36.6	12.0	1.4	35.7	3.9	10.4
Dolores Hidalgo CIN	100.0	35.5	27.1	22.0	0.0	10.1	5.3
Guanajuato	100.0	46.2	30.6	23.1	0.0	0.0	0.1
Huanímaro	100.0	16.2	25.5	14.4	36.0	0.0	8.0
Irapuato	100.0	21.8	16.2	62.0	0.0	0.0	0.0
Jaral Del Progreso	100.0	9.0	7.6	19.1	62.4	2.0	0.0
Jerécuaro	100.0	27.4	22.4	16.0	0.0	24.3	9.9
León	100.0	10.0	27.7	47.0	15.3	0.0	0.0
Manuel Doblado	100.0	25.4	0.0	32.2	5.7	36.6	0.0
Moroleón	100.0	2.3	12.2	14.2	58.3	13.0	0.0
Ocampo	100.0	13.7	53.7	13.2	12.2	3.2	3.9
Pénjamo	100.0	73.0	6.2	0.0	9.4	0.0	11.3
Pueblo Nuevo	100.0	7.4	11.3	18.4	55.1	0.0	7.8
Purísima Del Rincón	100.0	37.4	7.9	39.9	10.5	0.0	4.4
Romita	100.0	12.4	3.9	21.2	56.9	0.0	5.7
Salamanca	100.0	1.6	17.1	56.5	14.0	0.0	10.9
Salvatierra	100.0	14.4	12.7	40.1	7.4	0.0	25.3
San Diego De La Unión	100.0	32.9	35.9	22.3	3.7	1.5	3.7
San Felipe	100.0	34.9	3.7	52.9	0.0	4.7	3.8
San Francisco Del Rincón	100.0	10.9	54.3	6.8	16.5	0.0	11.4
San José Iturbide	100.0	43.9	4.7	5.4	22.8	21.5	1.8
San Luis De La Paz	100.0	15.6	10.9	67.7	5.8	0.0	0.0
San Miguel De Allende	100.0	35.0	1.0	54.3	0.0	4.8	4.9
Santa Catarina	100.0	29.8	13.2	1.5	21.3	17.6	16.6

Rubro	TOTAL	Electrificación	Agua	Drenaje	Pavimentación de calles	Sanitarios con biodigestor	Otros 1/
Santa Cruz De Juventino R.	100.0	1.0	18.5	64.8	13.6	0.0	2.2
Santiago Maravatío	100.0	34.6	1.0	18.0	29.0	1.9	15.4
Silao De La Victoria	100.0	17.4	13.3	69.3	0.0	0.0	0.0
Tarandacua	100.0	37.4	0.0	44.9	17.6	0.0	0.0
Tarimoro	100.0	42.9	0.0	19.7	37.5	0.0	0.0
Tierra Blanca	100.0	51.5	11.7	11.5	5.0	20.3	0.0
Uriangato	100.0	13.4	0.0	59.0	27.5	0.0	0.0
Valle De Santiago	100.0	15.0	21.8	32.3	12.4	18.5	0.0
Victoria	100.0	49.8	4.0	0.0	28.4	17.8	0.0
Villagrán	100.0	31.6	13.0	23.2	6.3	0.0	25.8
Xichú	100.0	39.5	7.9	0.0	21.4	28.4	2.8
Yuriria	100.0	25.5	10.8	35.6	28.0	0.0	0.0

1/ Otros: Baños Secos, Depósitos o cisternas de agua potable, Alumbrado público, Edificios públicos, Infraestructura para la salud, Infraestructura deportiva, Infraestructura educativa y Caminos rurales.
Fuente: Elaboración propia con base en información de SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

1.4.2. Indicadores de pobreza, carencias, rezago y marginación por municipio

En este apartado se muestra la caracterización de la población distribuida por municipios según el Índice de Marginación, Índice de Rezago Social e indicadores de varios elementos de la Pobreza Multidimensional.

En la Tabla 1.4.2.1. se presenta por municipio el porcentaje de la población total que se encuentra en situación de pobreza en los años de 2010 y 2015, así como la variación en puntos porcentuales. De dicha Tabla se observa que en el periodo 2010 – 2015 los municipios de Tierra Blanca, Victoria, Doctor Mora, Villagrán, Silao De La Victoria, San Miguel De Allende, Abasolo, Cortazar y Apaseo El Grande redujeron el porcentaje de población en pobreza en más de 10 puntos.

Tabla 1.4.2.1. Población en pobreza por municipio, 2010 - 2015
 (Porcentaje)

Municipio	Población en pobreza como porcentaje de la población total		
	2010	2015	Variación en puntos
Total	48.5	42.0	-6.5
Tierra Blanca	79.1	57.0	-22.2
Victoria	76.6	56.1	-20.5
Doctor Mora	68.0	50.1	-17.9
Villagrán	51.6	38.4	-13.2
Silao De La Victoria	56.4	43.3	-13.1
San Miguel De Allende	60.6	48.6	-12.0
Abasolo	66.7	55.8	-10.9
Cortazar	51.2	40.6	-10.6
Apaseo El Grande	52.1	41.9	-10.2
Pénjamo	67.4	58.0	-9.4
Manuel Doblado	63.3	54.5	-8.8
Huanímaro	67.6	59.1	-8.5
Cuerámara	68.9	60.4	-8.4
Purísima Del Rincón	48.3	39.9	-8.4
San Diego De La Unión	73.4	65.7	-7.7
Celaya	39.6	32.5	-7.0
Santa Cruz De Juventino Rosas	69.9	62.9	-6.9
Salamanca	44.6	37.7	-6.9
Tarimoro	62.9	56.0	-6.9
Comonfort	63.6	57.5	-6.1
Santa Catarina	71.2	65.3	-5.8
Apaseo El Alto	57.2	51.7	-5.5
León	36.8	31.5	-5.3
Irapuato	42.3	37.2	-5.1
Romita	57.1	52.3	-4.8
Salvatierra	64.8	60.1	-4.6
San Francisco Del Rincón	42.4	37.9	-4.5
San Luis De La Paz	57.2	52.9	-4.3
Dolores Hidalgo CIN	60.4	56.2	-4.2
Coroneo	65.3	61.1	-4.1
Acámbaro	56.5	52.9	-3.6
Pueblo Nuevo	56.3	53.1	-3.3
Jaral Del Progreso	57.9	54.7	-3.2
Valle De Santiago	59.6	57.4	-2.2

Municipio	Población en pobreza como porcentaje de la población total		
	2010	2015	Variación en puntos
San Felipe	65.2	63.6	-1.5
San José Iturbide	39.2	38.9	-0.3
Guanajuato	35.6	35.3	-0.3
Uriangato	56.7	58.2	1.4
Jerécuaro	72.2	74.4	2.2
Xichú	77.2	80.6	3.4
Ocampo	62.5	66.3	3.7
Moroleón	49.2	55.0	5.8
Yuriria	57.2	63.5	6.2
Atarjea	74.7	82.1	7.4
Santiago Maravatío	64.9	75.3	10.4
Tarandacua	53.3	63.9	10.6

Fuente: CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015.

Un subconjunto de la población en pobreza es la población en pobreza extrema. En este rubro, de la Tabla 1.4.2.2. se observa que la población en pobreza extrema, en el periodo 2010 – 2015, se redujo en mayor medida en los municipios de Tierra Blanca, Victoria y San Miguel De Allende. Estos municipios redujeron su porcentaje de población en pobreza con respecto a la población total en más de 15 puntos. En el otro extremo, se observa que Yuriria y Santiago Maravatío incrementaron ligeramente el porcentaje de población en pobreza, alcanzando niveles de 8.6% y 10.7%, respectivamente.

Dado estos movimientos en los porcentajes de población en pobreza extrema, al 2015 los municipios que presentan un mayor porcentaje de su población en pobreza extrema son Atarjea (21.2%), Santa Catarina (12.4%), Tierra Blanca (11.2%), Santiago Maravatío (10.7%), Jerécuaro (9.4%), Pénjamo (9.0%), San Diego De La Unión (8.6%), Comonfort (8.6%), Yuriria (8.6%) y Xichú (8.3%), por lo que se recomienda continuar focalizando recursos hacia los polígonos de atención prioritaria en estos municipios.

Tabla 1.4.2.2. Población en pobreza extrema por municipio, 2010 - 2015
 (Porcentaje)

Municipio	Población en pobreza extrema como porcentaje de la población total		
	2010	2015	Variación en puntos
Total	8.4	3.8	-4.6
Tierra Blanca	41.3	11.2	-30.1
Victoria	30.4	6.3	-24.1
San Miguel De Allende	20.0	4.3	-15.7
Santa Catarina	26.1	12.4	-13.7
Xichú	21.2	8.3	-12.8
Doctor Mora	14.9	3.6	-11.3
Pénjamo	19.9	9.0	-10.9
Ocampo	16.2	5.3	-10.9
Santa Cruz De Juventino Rosas	18.5	7.7	-10.7
San Felipe	17.7	7.5	-10.2
Silao De La Victoria	14.0	3.8	-10.2
San Diego De La Unión	18.3	8.6	-9.7
Manuel Doblado	15.6	6.4	-9.2
Jerécuaro	18.1	9.4	-8.7
Dolores Hidalgo CIN	15.4	6.9	-8.4
Comonfort	16.7	8.6	-8.0
Abasolo	13.2	6.3	-7.0
Apaseo El Alto	10.9	4.0	-6.8
Romita	11.7	5.7	-6.0
Coroneo	10.7	5.3	-5.5
Huanímaro	10.4	5.0	-5.4
Apaseo El Grande	8.4	3.7	-4.7
Tarimoro	9.0	4.4	-4.6
Irapuato	7.4	2.9	-4.5
Cuerámaro	11.3	6.9	-4.5
San Luis De La Paz	10.5	6.2	-4.3
Jaral Del Progreso	8.1	4.0	-4.1
Villagrán	6.7	2.8	-3.9
Acámbaro	8.3	4.8	-3.5
Uriangato	7.8	4.4	-3.4
Salamanca	5.6	2.4	-3.2
Purísima Del Rincón	5.8	2.8	-3.0
Cortazar	6.1	3.1	-2.9
San José Iturbide	5.2	2.3	-2.9

Municipio	Población en pobreza extrema como porcentaje de la población total		
	2010	2015	Variación en puntos
Guanajuato	5.4	2.7	-2.7
Valle De Santiago	9.3	6.6	-2.7
Tarandacua	7.4	5.0	-2.4
Celaya	4.8	2.5	-2.3
Salvatierra	8.9	7.1	-1.9
Atarjea	23.0	21.2	-1.8
León	4.0	2.2	-1.8
Moroleón	4.6	3.3	-1.2
San Francisco Del Rincón	4.5	3.3	-1.2
Pueblo Nuevo	6.3	5.6	-0.6
Yuriria	7.4	8.6	1.2
Santiago Maravatío	8.8	10.7	2.0

Fuente: CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015.

En la Tabla 1.4.2.3. se presenta la cuantificación y variación de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo en el periodo 2010 – 2015. De dicha Tabla destaca la reducción en más de 20% de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo en los municipios de Victoria, Tierra Blanca, Guanajuato, San Felipe y Apaseo El Alto. Sin embargo, solamente 21 municipios presentan una reducción en la población con este ingreso mínimo de bienestar, en tanto que el resto de los municipios muestra un incremento en este porcentaje, lo cual expresa un retroceso, ya que entre más alto sea el número de personas que están por debajo de este ingreso mínimo, significa que más personas no cuentan con el ingreso necesario para comprar los alimentos mínimos que requiere consumir el organismo humano para su nutrición. Por ejemplo, en el municipio de Irapuato la población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo en 2010 era de 17,905 personas, en tanto que este mismo indicador en 2015 era de 26,846, lo que representa un incremento en 49.9% de la población con un ingreso que no alcanza para adquirir la cantidad de alimentos que requieren para su nutrición.

Tabla 1.4.2.3. Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, 2010 - 2015
(Personas)

Municipio	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo		
	2010	2015	Var. %
Total	917,438	981,541	7.0
Victoria	8,429	4,462	-47.1
Tierra Blanca	7,595	4,232	-44.3
Guanajuato	7,158	4,118	-42.5
San Felipe	13,529	9,822	-27.4
Apaseo El Alto	39,085	30,456	-22.1
Santa Catarina	2,080	1,677	-19.4
Pueblo Nuevo	41,918	35,167	-16.1
Manuel Doblado	19,233	16,157	-16.0
Jaral Del Progreso	5,914	5,075	-14.2
Abasolo	21,558	18,500	-14.2
Coroneo	9,149	7,975	-12.8
Silao De La Victoria	37,458	33,121	-11.6
Tarimoro	8,109	7,240	-10.7
Xichú	5,567	4,996	-10.3
Apaseo El Grande	13,844	12,474	-9.9
Cuerámara	3,294	3,049	-7.4
Huanímara	35,806	33,587	-6.2
Celaya	2,930	2,786	-4.9
Dolores Hidalgo CIN	7,314	7,116	-2.7
Comonfort	59,991	58,427	-2.6
Salamanca	10,964	10,933	-0.3
Romita	9,025	9,109	0.9
San Miguel De Allende	24,011	24,656	2.7
Purísima Del Rincón	2,303	2,379	3.3
Cortazar	19,353	19,992	3.3
Atarjea	14,590	15,200	4.2
San José Iturbide	12,905	14,140	9.6
San Francisco Del Rincón	29,049	32,222	10.9
Pénjamo	5,870	6,602	12.5
Doctor Mora	14,055	16,070	14.3
Salvatierra	39,025	44,689	14.5
Sta. Cruz De Juventino R.	21,965	25,328	15.3
Valle De Santiago	28,746	33,299	15.8
San Diego De La Unión	23,934	27,885	16.5

Municipio	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo		
	2010	2015	Índice
Acámbaro	23,226	28,017	20.6
Yuriria	14,403	17,544	21.8
San Luis De La Paz	9,164	11,203	22.3
Moroleón	134,001	166,148	24.0
Jerécuaro	75,785	94,463	24.6
León	7,532	9,503	26.2
Villagrán	8,997	12,516	39.1
Uriangato	10,072	14,991	48.8
Irapuato	17,905	26,846	49.9
Ocampo	7,074	11,087	56.7
Tarandacua	1,963	3,452	75.9
Santiago Maravatío	1,560	2,830	81.4

Fuente: CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015.

Otro de los indicadores más relevantes para medir el nivel de bienestar de la población es el Índice de Marginación, el cual es un indicador sintético que integra en un solo valor varias variables ponderadas por un peso relativo específico. Las variables que contempla índice para estimar su valor por municipio son: Porcentaje de población de 15 años o más analfabeta, Porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa, Porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado, Porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica, Porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada, Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento, Porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra, Porcentaje de población en localidades con menos de 5 000 habitantes y Porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos.

En la Tabla 1.4.2.4. se observa que los municipios que redujeron en mayor medida su marginación entre 2010 y 2015 fueron Jerécuaro, Doctor Mora, Xichú, San José Iturbide, Manuel Doblado, San Miguel De Allende, Ocampo, Tierra Blanca, Coroneo, Victoria y Apaseo El Grande, lo cual se expresa en que estos municipios presentaron la mayor variación ascendente en el número de posiciones del Índice de Marginación en el periodo 2010 – 2015. Cabe recordar que entre más bajo es

el número en la posición del Índice de Marginación, más alto es el grado de marginación del municipio en cuestión, por lo que una variación positiva en la posición indica que se redujo la marginación de dicho municipio.

Tabla 1.4.2.4. Índice de Marginación, 2010 - 2015
 (Número de posición con relación al total de municipios en el país)

Municipio	Lugar que ocupa en el contexto nacional 1/		Número de posiciones de la variación 2/
	2010	2015	2010 - 2015
Total	14	15	1
Jerécuaro	871	1176	305
Doctor Mora	1197	1428	231
Xichú	381	585	204
San José Iturbide	1783	1983	200
Manuel Doblado	1369	1547	178
San Miguel De Allende	1532	1707	175
Ocampo	1149	1323	174
Tierra Blanca	616	789	173
Coroneo	1371	1539	168
Victoria	958	1121	163
Apaseo El Grande	1726	1886	160
Atarjea	475	622	147
Apaseo El Alto	1601	1739	138
Romita	1439	1577	138
Silao De La Victoria	1752	1868	116
San Felipe	1088	1198	110
Dolores Hidalgo CIN	1317	1411	94
Sta. Cruz De Juventino R.	1468	1553	85
Pueblo Nuevo	1453	1535	82
Acámbaro	1871	1949	78
Santa Catarina	961	1035	74
Huanímaro	1563	1635	72
Santiago Maravatío	1449	1521	72
Villagrán	2004	2064	60
Salamanca	2207	2258	51
Abasolo	1357	1407	50
Guanajuato	2210	2245	35
San Francisco Del Rincón	2075	2105	30

Municipio	Lugar que ocupa en el contexto nacional 1/		Número de posiciones de la variación 2/
Salvatierra	1710	1736	26
Tarimoro	1549	1574	25
Irapuato	2222	2246	24
León	2316	2339	23
San Luis De La Paz	1377	1390	13
Purísima Del Rincón	2034	2045	11
Celaya	2286	2291	5
Cuerámara	1600	1605	5
San Diego De La Unión	922	927	5
Tarandacuaao	1676	1677	1
Valle De Santiago	1660	1657	-3
Comonfort	1353	1344	-9
Jaral Del Progreso	1891	1881	-10
Cortazar	2037	2015	-22
Yuriria	1566	1543	-23
Pénjamo	1478	1450	-28
Moroleón	2244	2196	-48
Uriangato	2131	2047	-84

1/ Entre más bajo es el número en la posición, más alto es el grado de marginación.

2/ Una variación positiva en la posición indica que se redujo la marginación.

Fuente: CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015.

En cuanto al Índice de Rezago Social (IRS), el cual también es un indicador sintético que se forma a partir de diferentes variables. Las variables que incluye el IRS para su medición son: Población de 15 años o más analfabeta, Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela, Población de 15 años y más con educación básica incompleta, Población sin derechohabiencia a servicios de salud, Viviendas con piso de tierra, Viviendas que no disponen de excusado o sanitario, Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública, Viviendas que no disponen de drenaje, Viviendas que no disponen de energía eléctrica, Viviendas que no disponen de lavadora y Viviendas que no disponen de refrigerador.

En la Tabla 1.4.2.5. se observa que los municipios de Apaseo El Grande, Manuel Doblado, Atarjea, Guanajuato, Ocampo, San Luis De La Paz, Pénjamo, Purísima

Del Rincón y Comonfort son los que en mayor medida redujeron su rezago social en el periodo 2010 – 2015 debido a que estos municipios presentaron las mayores variaciones ascendentes en el número de posiciones en el IRS que ocupa cada municipio en el listado completo de municipios del país.

Tabla 1.4.2.5. Índice de Rezago Social, 2010 - 2015
 (Número de posición con relación al total de municipios en el país)

Municipio	Lugar que ocupa en el contexto nacional 1/		Número de posiciones de la variación 2/
	2010	2015	2010 - 2015
Total	11	13	2
Apaseo El Grande	1578	1723	145
Manuel Doblado	1132	1269	137
Atarjea	1790	1885	95
Guanajuato	1342	1437	95
Ocampo	2041	2134	93
San Luis De La Paz	1881	1958	77
Pénjamo	1272	1333	61
Purísima Del Rincón	1741	1793	52
Comonfort	2238	2289	51
Tierra Blanca	502	545	43
Jerécuaro	2156	2192	36
Yuriria	1586	1620	34
Apaseo El Alto	1426	1448	22
Tarandacua	1789	1809	20
Uriangato	1925	1939	14
Dolores Hidalgo CIN	1657	1667	10
Silao De La Victoria	1840	1849	9
Jaral Del Progreso	1758	1764	6
Xichú	528	532	4
Abasolo	1524	1526	2
Cuerámara	1590	1586	-4
Moroleón	2246	2238	-8
Salvatierra	2239	2229	-10
Irapuato	2191	2175	-16
Tarimoro	1673	1657	-16
Coroneo	1467	1450	-17

Municipio	Lugar que ocupa en el contexto nacional		Número de posiciones de la variación
	1/	2/	
Valle De Santiago	1693	1675	-18
Salamanca	1623	1604	-19
San Francisco Del Rincón	1202	1175	-27
Acámbaro	1961	1916	-45
Santa Cruz De Juventino R.	1566	1514	-52
Victoria	844	786	-58
Doctor Mora	2044	1983	-61
Pueblo Nuevo	1478	1413	-65
Villagrán	2163	2096	-67
Santiago Maravatío	1847	1777	-70
San Diego De La Unión	1801	1729	-72
León	2016	1936	-80
Celaya	518	436	-82
San Felipe	1064	982	-82
Cortazar	1316	1211	-105
Huanímaro	1394	1280	-114
San José Iturbide	1893	1779	-114
Santa Catarina	937	818	-119
San Miguel De Allende	1351	1226	-125
Romita	1866	1713	-153

Fuente: CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015.

En la medición de la pobreza existen diversos indicadores que la conforman, y entre ellos, se encuentra la carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. Al considerar este indicador en la Tabla 1.4.2.6. se observa que los municipios de Ocampo, Villagrán, Jerécuaro, Uriangato, Apaseo El Alto y Moroleón redujeron esta carencia, en términos de población, en más del 50% entre 2010 y 2015. En el otro lado de la distribución, en los municipios de Cuerámara, Cortazar, Jaral Del Progreso, Valle De Santiago y Pueblo Nuevo la población con esta carencia se elevó en más del 25%.

Tabla 1.4.2.6. Población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda, 2010 - 2015
 (Personas)

Municipio	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda		
	2010	2015	Var. %
Total	1,001,305	735,155	-26.6
Ocampo	9,384	3,134	-66.6
Villagrán	11,314	4,724	-58.2
Jerécuaro	28,611	12,165	-57.5
Uriangato	8,315	3,539	-57.4
Apaseo El Alto	22,820	9,736	-57.3
Moroleón	5,435	2,710	-50.1
León	180,841	91,959	-49.1
Santa Cruz De Juventino Rosas	23,489	12,017	-48.8
Salamanca	35,394	18,700	-47.2
Tarandacua	2,486	1,314	-47.1
Xichú	6,692	3,691	-44.8
Sílao De La Victoria	55,991	32,447	-42.0
San Felipe	41,973	25,138	-40.1
Acámbaro	20,401	12,441	-39.0
Manuel Doblado	14,930	9,554	-36.0
Salvatierra	21,726	15,258	-29.8
San Diego De La Unión	17,526	12,316	-29.7
Purísima Del Rincón	10,414	7,379	-29.1
Coroneo	3,593	2,580	-28.2
Romita	20,616	15,199	-26.3
Irapuato	68,367	51,022	-25.4
Doctor Mora	6,882	5,284	-23.2
Victoria	10,621	8,198	-22.8
San José Iturbide	8,307	6,798	-18.2
San Miguel De Allende	54,671	46,051	-15.8
Atarjea	4,151	3,606	-13.1
Santa Catarina	2,483	2,182	-12.1
Apaseo El Grande	13,208	11,630	-11.9
Huanímaro	4,177	3,717	-11.0
Dolores Hidalgo CIN	41,307	37,264	-9.8
Celaya	33,344	30,134	-9.6
Tierra Blanca	11,243	10,856	-3.4
Abasolo	25,184	24,327	-3.4
Yuriria	12,112	11,945	-1.4

Municipio	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda		
San Luis De La Paz	26,596	26,830	0.9
San Francisco Del Rincón	12,009	12,208	1.7
Pénjamo	37,799	39,759	5.2
Tarimoro	3,928	4,215	7.3
Comonfort	20,954	23,041	10.0
Santiago Maravatío	1,072	1,188	10.8
Guanajuato	26,284	29,158	10.9
Cuerámara	4,298	5,422	26.2
Cortazar	7,354	9,724	32.2
Jaral Del Progreso	2,903	4,238	46.0
Valle De Santiago	17,810	26,801	50.5
Pueblo Nuevo	2,290	3,556	55.3

Fuente: CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015.

1.4.3. Distribución del presupuesto del programa y su incidencia en pobreza, carencias, rezago y marginación

Una vez descrita la distribución del presupuesto del PISBCC por rubro y municipio en el periodo 2013 – 2017 en la sección 1.4.1. y que se describió la evolución de los indicadores de pobreza y desarrollo por municipio en el periodo 2010 – 2015 en la sección 1.4.2., ahora en esta sección se tratará de dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la incidencia del PISBCC en los indicadores de pobreza y desarrollo? Para esto, se procede a correlacionar las variables de presupuesto del PISBCC en términos per cápita (población en pobreza) por municipio con los indicadores de pobreza y desarrollo, a fin de establecer en qué medida la inversión en infraestructura básica, complementaria y comunitaria ha incidido en estos indicadores.

Presupuesto por persona en pobreza e indicador de pobreza

En la Tabla 1.4.3.1. se presenta en la segunda columna el presupuesto total por municipio en el periodo 2013 – 2017 del PISBCC. En la tercera columna se

considera la población en pobreza en 2015 por municipio. Con la información de las dos columnas antes mencionadas se forma el presupuesto por persona en pobreza para cada municipio (cuarta columna), el cual refleja el presupuesto en infraestructura básica, complementaria y comunitaria por persona en pobreza.

Por otra parte, la variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza como porcentaje de la población total (quinta columna) se retoma de la sección 1.4.2. donde se describió la evolución del porcentaje de la población en pobreza en el periodo 2010 – 2015.

Conforme a la Tabla 1.4.3.1. se observa, por ejemplo, que el municipio de Tierra Blanca contó con un presupuesto total del PISBCC en el periodo 2013 – 2017 de 19,889,822 pesos, en tanto que la población en pobreza en 2015 fue de 10,110 personas. Esto significa que, en el municipio de Tierra Blanca, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 1,967 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, el porcentaje de población en pobreza se redujo en 22.2%.

En el otro extremo de la distribución, en el municipio de Tarandacua, el presupuesto total del PISBCC en el periodo 2013 – 2017 fue de 7,914,657 pesos, en tanto que la población en pobreza de este municipio en 2015 fue de 7,268 personas. Por lo tanto, en el municipio de Tarandacua, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 1,089 pesos por persona en pobreza por parte del PIBSCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, pese al gasto en infraestructura, el porcentaje de población en pobreza aumentó en 10.6%.

Tabla 1.4.3.1. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el porcentaje de población en pobreza, 2010 – 2015, por Municipio

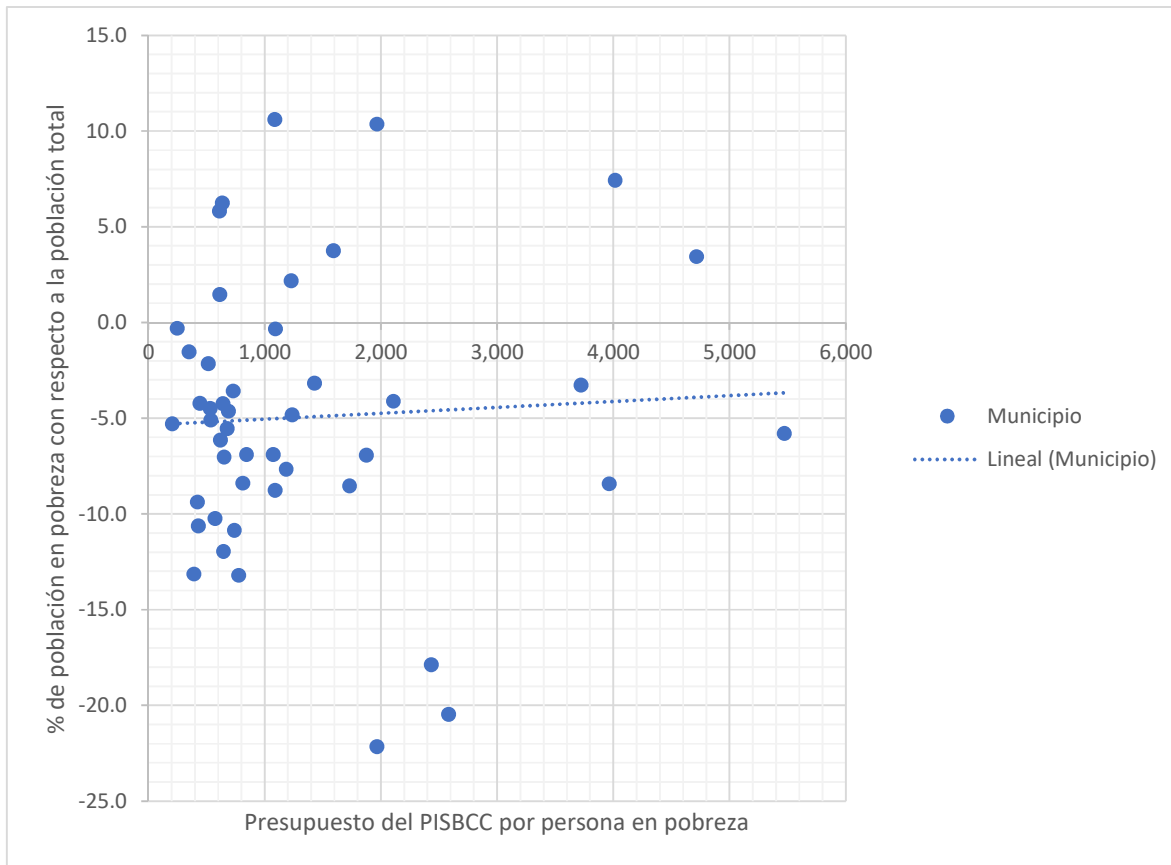
Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCC (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza como porcentaje de la población total
Total	1,628,288,742	2,451,350	664	-6.5
Tierra Blanca	19,889,822	10,110	1,967	-22.2
Victoria	26,823,633	10,375	2,585	-20.5
Doctor Mora	29,346,083	12,056	2,434	-17.9
Villagrán	17,757,222	22,856	777	-13.2
Silao De La Victoria	32,103,486	81,623	393	-13.1
San Miguel De Allende	52,879,696	81,652	648	-12.0
Abasolo	36,432,150	49,100	742	-10.9
Cortazar	16,647,322	38,606	431	-10.6
Apaseo El Grande	22,082,138	38,351	576	-10.2
Pénjamo	34,583,539	81,908	422	-9.4
Manuel Doblado	22,019,908	20,193	1,090	-8.8
Huanímaro	21,259,947	12,277	1,732	-8.5
Cuerámáro	62,847,990	15,848	3,966	-8.4
Purísima Del Rincón	27,684,972	34,016	814	-8.4
San Diego De La Unión	26,772,595	22,565	1,186	-7.7
Celaya	108,556,059	166,503	652	-7.0
Santa Cruz De Juventino Rosas	86,925,694	46,303	1,877	-6.9
Salamanca	87,259,555	103,182	846	-6.9
Tarimoro	19,098,019	17,790	1,074	-6.9
Comonfort	26,672,095	43,036	620	-6.1
Santa Catarina	18,748,299	3,426	5,472	-5.8
Apaseo El Alto	22,901,849	33,768	678	-5.5
León	108,371,094	522,736	207	-5.3
Irapuato	115,909,182	215,783	537	-5.1
Romita	38,212,164	30,882	1,237	-4.8
Salvatierra	37,103,654	53,741	690	-4.6
San Francisco Del Rincón	25,812,412	48,394	533	-4.5
San Luis De La Paz	39,924,367	62,300	641	-4.3
Dolores Hidalgo CIN	36,459,019	82,303	443	-4.2
Coroneo	14,593,893	6,924	2,108	-4.1

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCC (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza como porcentaje de la población total
Acámbaro	40,791,928	55,837	731	-3.6
Pueblo Nuevo	23,825,839	6,402	3,722	-3.3
Jaral Del Progreso	28,366,844	19,831	1,430	-3.2
Valle De Santiago	38,960,578	75,402	517	-2.2
San Felipe	22,294,373	63,532	351	-1.5
San José Iturbide	33,994,824	31,083	1,094	-0.3
Guanajuato	16,172,183	65,119	248	-0.3
Uriangato	20,883,923	33,985	615	1.4
Jerécuaro	36,691,903	29,851	1,229	2.2
Xichú	33,658,997	7,137	4,716	3.4
Ocampo	21,872,780	13,730	1,593	3.7
Moroleón	16,269,830	26,593	612	5.8
Yuriria	23,988,988	37,655	637	6.2
Atarjea	16,849,271	4,196	4,016	7.4
Santiago Maravatío	10,073,964	5,122	1,967	10.4
Tarandacua	7,914,657	7,268	1,089	10.6

Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Puesto que en la Tabla 1.4.3.1. se cuenta con el presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) por municipio y la variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza como porcentaje de la población total, también por municipio, al correlacionar estas dos variables, se encontró que el Coeficiente de correlación es de 0.054, lo cual muestra que un mayor presupuesto del PISBCC por persona en pobreza no está asociado a una mayor reducción en el porcentaje de población en pobreza como se puede apreciar mediante la línea de ajuste de la regresión casi horizontal (línea punteada) de la Gráfica 1.4.3.1.

Gráfica 1.4.3.1. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el porcentaje de población en pobreza, 2010 – 2015, por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Presupuesto por persona en pobreza e indicador de pobreza extrema

En la Tabla 1.4.3.2. se presenta en la segunda columna el presupuesto total en el periodo 2013 – 2017 del PISBCC. En la tercera columna se considera población en pobreza en 2015. Con la información de las dos columnas antes mencionadas se forma el presupuesto por persona en pobreza para cada municipio (cuarta columna), la cual refleja el presupuesto del programa por persona en pobreza. Cabe mencionar que la información de estas columnas es la misma a la presentada en la Tabla 1.4.3.1.

Por otra parte, la variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza extrema como porcentaje de la población total (quinta columna) se retoma de la sección 1.4.2. donde se describió la evolución del porcentaje de la población en pobreza extrema en el periodo 2010 – 2015.

Conforme a la Tabla 1.4.3.2. se observa, por ejemplo, que el municipio de Victoria contó con un presupuesto total del PISBCC en el periodo 2013 – 2017 de 26,823,633 pesos, en tanto que la población en pobreza en 2015 fue de 10,375 personas. Esto significa que, en el municipio de Victoria, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 2,585 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, el porcentaje de población en pobreza extrema se redujo en 24.1%.

Tabla 1.4.3.2. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el porcentaje de población en pobreza extrema, 2010 – 2015, por municipio

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 de los 4 programas de la Línea Estratégica Comunidad Bloque II (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza extrema como porcentaje de la población total
Total	1,628,288,742	2,451,350	664	-4.6
Tierra Blanca	19,889,822	10,110	1,967	-30.1
Victoria	26,823,633	10,375	2,585	-24.1
San Miguel De Allende	52,879,696	81,652	648	-15.7
Santa Catarina	18,748,299	3,426	5,472	-13.7
Xichú	33,658,997	7,137	4,716	-12.8
Doctor Mora	29,346,083	12,056	2,434	-11.3
Pénjamo	34,583,539	81,908	422	-10.9
Ocampo	21,872,780	13,730	1,593	-10.9
Santa Cruz De Juventino				
Rosas	86,925,694	46,303	1,877	-10.7
San Felipe	22,294,373	63,532	351	-10.2
Silao De La Victoria	32,103,486	81,623	393	-10.2
San Diego De La Unión	26,772,595	22,565	1,186	-9.7

Manuel Doblado	22,019,908	20,193	1,090	-9.2
Jerécuaro	36,691,903	29,851	1,229	-8.7
Dolores Hidalgo CIN	36,459,019	82,303	443	-8.4
Comonfort	26,672,095	43,036	620	-8.0
Abasolo	36,432,150	49,100	742	-7.0
Apaseo El Alto	22,901,849	33,768	678	-6.8
Romita	38,212,164	30,882	1,237	-6.0
Coroneo	14,593,893	6,924	2,108	-5.5
Huanímaro	21,259,947	12,277	1,732	-5.4
Apaseo El Grande	22,082,138	38,351	576	-4.7
Tarimoro	19,098,019	17,790	1,074	-4.6
Irapuato	115,909,182	215,783	537	-4.5
Cuerámara	62,847,990	15,848	3,966	-4.5
San Luis De La Paz	39,924,367	62,300	641	-4.3
Jaral Del Progreso	28,366,844	19,831	1,430	-4.1
Villagrán	17,757,222	22,856	777	-3.9
Acámbaro	40,791,928	55,837	731	-3.5
Uriangato	20,883,923	33,985	615	-3.4
Salamanca	87,259,555	103,182	846	-3.2
Purísima Del Rincón	27,684,972	34,016	814	-3.0
Cortazar	16,647,322	38,606	431	-2.9
San José Iturbide	33,994,824	31,083	1,094	-2.9
Guanajuato	16,172,183	65,119	248	-2.7
Valle De Santiago	38,960,578	75,402	517	-2.7
Tarandacua	7,914,657	7,268	1,089	-2.4
Celaya	108,556,059	166,503	652	-2.3
Salvatierra	37,103,654	53,741	690	-1.9
Atarjea	16,849,271	4,196	4,016	-1.8
León	108,371,094	522,736	207	-1.8
Moroleón	16,269,830	26,593	612	-1.2
San Francisco Del Rincón	25,812,412	48,394	533	-1.2
Pueblo Nuevo	23,825,839	6,402	3,722	-0.6
Yuriria	23,988,988	37,655	637	1.2
Santiago Maravatío	10,073,964	5,122	1,967	2.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

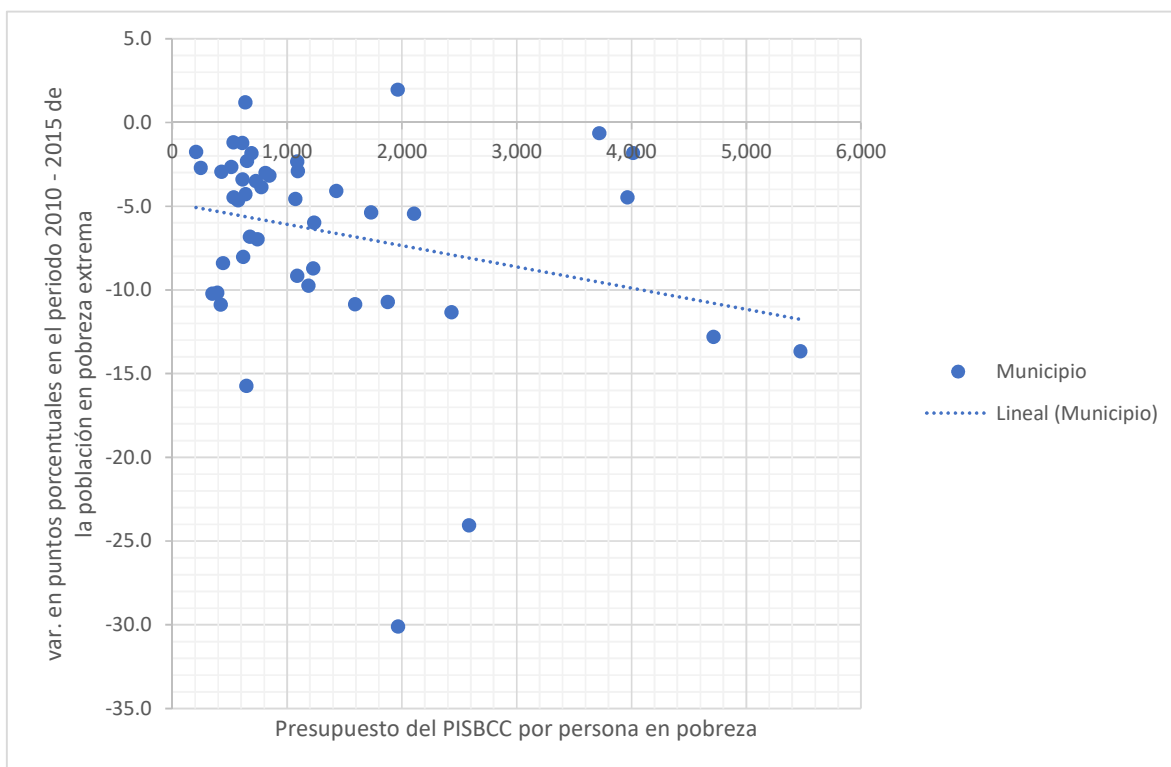
En el otro extremo de la distribución, por ejemplo, en el municipio de Santiago Maravatío, el presupuesto total del PISBCC en el periodo 2013 – 2017 fue de 10,073,964 pesos, en tanto que la población en pobreza de este municipio en

2015 fue de 5,122 personas. Por lo tanto, en el municipio de Santiago Maravatío, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 1,967 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, pese al gasto en infraestructura de este programa, el porcentaje de población en pobreza extrema aumentó en 2.0%. No obstante, el ejemplo anterior, en el periodo 2010 – 2015 la mayoría de los municipios redujeron el porcentaje de población en pobreza extrema. Solamente los municipios de Yuriria y Santiago Maravatío de los 46 municipios del estado incrementaron el porcentaje de población en pobreza extrema.

Puesto que en la Tabla 1.4.3.2. se cuenta con el presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) por municipio y la variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza extrema como porcentaje de la población total, también por municipio, se pueden correlacionar estas dos variables, para establecer en qué medida los recursos aportados por este programa se relacionan con la pobreza extrema. Esto se hace bajo la hipótesis de que el presupuesto de los programas en infraestructura es una variable de control de política económica y el porcentaje de población en pobreza es una variable de estado de la condición de la población, por lo que al correlacionar ambas variables, aunque no hay en este coeficiente estadístico una determinación de la causalidad entre estas variables, se asume que es la variable de control (presupuesto público) la que influye sobre el cambio en la variable de estado (pobreza extrema).

Al correlacionar estas dos variables, se encontró que el Coeficiente de correlación es de -0.260, lo cual significa que existe evidencia estadística de que el presupuesto del PISBCC por persona en pobreza está asociado a una reducción en 26% con el porcentaje de población en pobreza extrema como se describe mediante la línea de ajuste de la regresión (línea punteada) de la Gráfica 1.4.3.2.

Gráfica 1.4.3.2. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el porcentaje de población en pobreza extrema, 2010 – 2015, por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Presupuesto por persona en pobreza e indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo

En la Tabla 1.4.3.3., en las columnas segunda, tercera y cuarta se presenta la misma información de las Tablas 1.4.3.1. y 1.4.3.2., en las que se muestra el presupuesto total en el periodo 2013 – 2017 del PISBCC, la población en pobreza en 2015 y el presupuesto por persona en pobreza, respectivamente. En la quinta columna se presenta la variación porcentual en el periodo 2010 – 2015 de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, la cual se retoma de la sección 1.4.2.

Conforme a la Tabla 1.4.3.3. se observa, por ejemplo, que el municipio de Victoria contó con un presupuesto total del PISBCC en el periodo 2013 – 2017 de 26,823,633 pesos, en tanto que la población en pobreza en 2015 fue de 10,375 personas. Esto significa que, en el municipio de Victoria, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 2,585 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo se redujo en 47.1%.

En el otro extremo de la distribución, en el municipio de Santiago Maravatío, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 1,967 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, pese al gasto en infraestructura, la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo aumentó en 81.4%, aunque en términos absolutos el valor no es elevado, pues pasó de 1,560 personas en 2010 a 2,830 personas en 2015.

Tabla 1.4.3.3. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, 2010 – 2015, por municipio

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCCI (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo (variación % en el periodo 2010 - 2015)
Total	1,628,288,742	2,451,350	664	7.0
Victoria	26,823,633	10,375	2,585	-47.1
Tierra Blanca	19,889,822	10,110	1,967	-44.3
Guanajuato	16,172,183	65,119	248	-42.5
San Felipe	22,294,373	63,532	351	-27.4
Apaseo El Alto	22,901,849	33,768	678	-22.1
Santa Catarina	18,748,299	3,426	5,472	-19.4
Pueblo Nuevo	23,825,839	6,402	3,722	-16.1
Manuel Doblado	22,019,908	20,193	1,090	-16.0

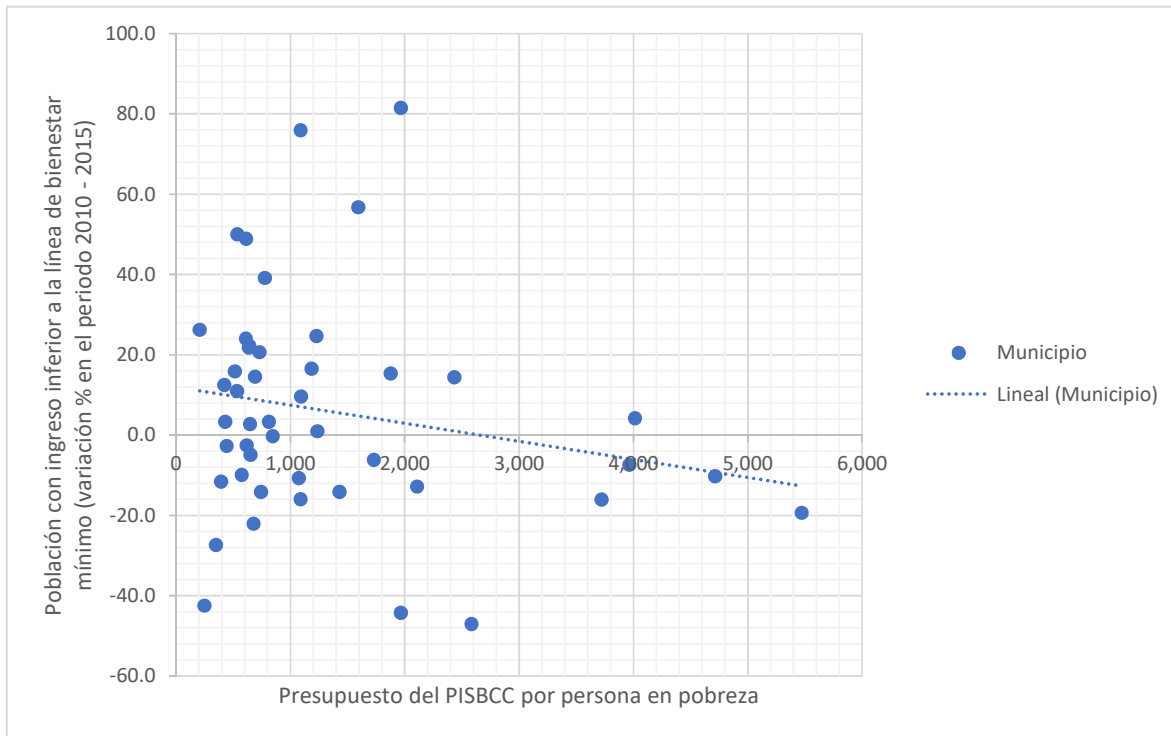
Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCCI (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo (variación % en el periodo 2010 - 2015)
Jaral Del Progreso	28,366,844	19,831	1,430	-14.2
Abasolo	36,432,150	49,100	742	-14.2
Coroneo	14,593,893	6,924	2,108	-12.8
Silao De La Victoria	32,103,486	81,623	393	-11.6
Tarimoro	19,098,019	17,790	1,074	-10.7
Xichú	33,658,997	7,137	4,716	-10.3
Apaseo El Grande	22,082,138	38,351	576	-9.9
Cuerámara	62,847,990	15,848	3,966	-7.4
Huanímaro	21,259,947	12,277	1,732	-6.2
Celaya	108,556,059	166,503	652	-4.9
Dolores Hidalgo CIN	36,459,019	82,303	443	-2.7
Comonfort	26,672,095	43,036	620	-2.6
Salamanca	87,259,555	103,182	846	-0.3
Romita	38,212,164	30,882	1,237	0.9
San Miguel De Allende	52,879,696	81,652	648	2.7
Purísima Del Rincón	27,684,972	34,016	814	3.3
Cortazar	16,647,322	38,606	431	3.3
Atarjea	16,849,271	4,196	4,016	4.2
San José Iturbide	33,994,824	31,083	1,094	9.6
San Francisco Del Rincón	25,812,412	48,394	533	10.9
Pénjamo	34,583,539	81,908	422	12.5
Doctor Mora	29,346,083	12,056	2,434	14.3
Salvatierra	37,103,654	53,741	690	14.5
Santa Cruz De Juventino Rosas	86,925,694	46,303	1,877	15.3
Valle De Santiago	38,960,578	75,402	517	15.8
San Diego De La Unión	26,772,595	22,565	1,186	16.5
Acámbaro	40,791,928	55,837	731	20.6
Yuriria	23,988,988	37,655	637	21.8
San Luis De La Paz	39,924,367	62,300	641	22.3
Moroleón	16,269,830	26,593	612	24.0
Jerécuaro	36,691,903	29,851	1,229	24.6
León	108,371,094	522,736	207	26.2
Villagrán	17,757,222	22,856	777	39.1
Uriangato	20,883,923	33,985	615	48.8

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCCI (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo (variación % en el periodo 2010 - 2015)
Irapuato	115,909,182	215,783	537	49.9
Ocampo	21,872,780	13,730	1,593	56.7
Tarandacuaao	7,914,657	7,268	1,089	75.9
Santiago Maravatío	10,073,964	5,122	1,967	81.4

Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Puesto que en la Tabla 1.4.3.3. se cuenta con el presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) por municipio y la variación en puntos porcentuales en el periodo 2010 - 2015 de la población en pobreza como porcentaje de la población total, también por municipio, al correlacionar estas dos variables, se encontró que el Coeficiente de correlación es de -0.201, lo cual significa que el presupuesto del PISBCC por persona está asociado a una reducción en 20% de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, lo cual se describe mediante la línea de ajuste de la regresión (línea punteada) de la Gráfica 1.4.3.3.

Gráfica 1.4.3.3. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, 2010 – 2015, por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Presupuesto por persona en pobreza e Índice de Marginación

En las columnas segunda, tercera y cuarta de la Tabla 1.4.3.4. se presenta la misma información de la Tabla 1.4.3.1., en la que se muestra el presupuesto total en el periodo 2013 – 2017 del PISBCC, la población en pobreza en 2015 y el presupuesto por persona en pobreza, respectivamente. En la quinta columna se presenta el Índice de Marginación expresado como la variación en el número de posiciones del total de municipios de México, la cual se retoma de la sección 1.4.2.

Conforme a la Tabla 1.4.3.4. se observa, por ejemplo, que el municipio de Xichú contó con un presupuesto de 33,658,997 pesos por persona en pobreza

correspondiente al PISBCC en el periodo 2013 – 2017, en tanto que este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, subió 204 posiciones en el listado del total de municipio del país, lo que significa que en este municipio se redujo la marginación con respecto al resto de los municipios del estado de Guanajuato.

Tabla 1.4.3.4. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el Índice de Marginación, 2010 – 2015, por municipio

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCCI (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación del Índice de Marginación (número de posiciones del total de municipio del país) 1/
Total	1,628,288,742	2,451,350	664	1
Jerécuaro	36,691,903	29,851	1,229	305
Doctor Mora	29,346,083	12,056	2,434	231
Xichú	33,658,997	7,137	4,716	204
San José Iturbide	33,994,824	31,083	1,094	200
Manuel Doblado	22,019,908	20,193	1,090	178
San Miguel De Allende	52,879,696	81,652	648	175
Ocampo	21,872,780	13,730	1,593	174
Tierra Blanca	19,889,822	10,110	1,967	173
Coroneo	14,593,893	6,924	2,108	168
Victoria	26,823,633	10,375	2,585	163
Apaseo El Grande	22,082,138	38,351	576	160
Atarjea	16,849,271	4,196	4,016	147
Apaseo El Alto	22,901,849	33,768	678	138
Romita	38,212,164	30,882	1,237	138
Silao De La Victoria	32,103,486	81,623	393	116
San Felipe	22,294,373	63,532	351	110
Dolores Hidalgo CIN	36,459,019	82,303	443	94
Santa Cruz De Juventino Rosas	86,925,694	46,303	1,877	85
Pueblo Nuevo	23,825,839	6,402	3,722	82
Acámbaro	40,791,928	55,837	731	78
Santa Catarina	18,748,299	3,426	5,472	74
Huanímaro	21,259,947	12,277	1,732	72
Santiago Maravatío	10,073,964	5,122	1,967	72
Villagrán	17,757,222	22,856	777	60
Salamanca	87,259,555	103,182	846	51

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 del PISBCCI (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación del Índice de Marginación (número de posiciones del total de municipio del país) 1/
Abasolo	36,432,150	49,100	742	50
Guanajuato	16,172,183	65,119	248	35
San Francisco Del Rincón	25,812,412	48,394	533	30
Salvatierra	37,103,654	53,741	690	26
Tarimoro	19,098,019	17,790	1,074	25
Irapuato	115,909,182	215,783	537	24
León	108,371,094	522,736	207	23
San Luis De La Paz	39,924,367	62,300	641	13
Purísima Del Rincón	27,684,972	34,016	814	11
Celaya	108,556,059	166,503	652	5
Cuerámara	62,847,990	15,848	3,966	5
San Diego De La Unión	26,772,595	22,565	1,186	5
Tarandacua	7,914,657	7,268	1,089	1
Valle De Santiago	38,960,578	75,402	517	-3
Comonfort	26,672,095	43,036	620	-9
Jaral Del Progreso	28,366,844	19,831	1,430	-10
Cortazar	16,647,322	38,606	431	-22
Yuriria	23,988,988	37,655	637	-23
Pénjamo	34,583,539	81,908	422	-28
Moroleón	16,269,830	26,593	612	-48
Uriangato	20,883,923	33,985	615	-84

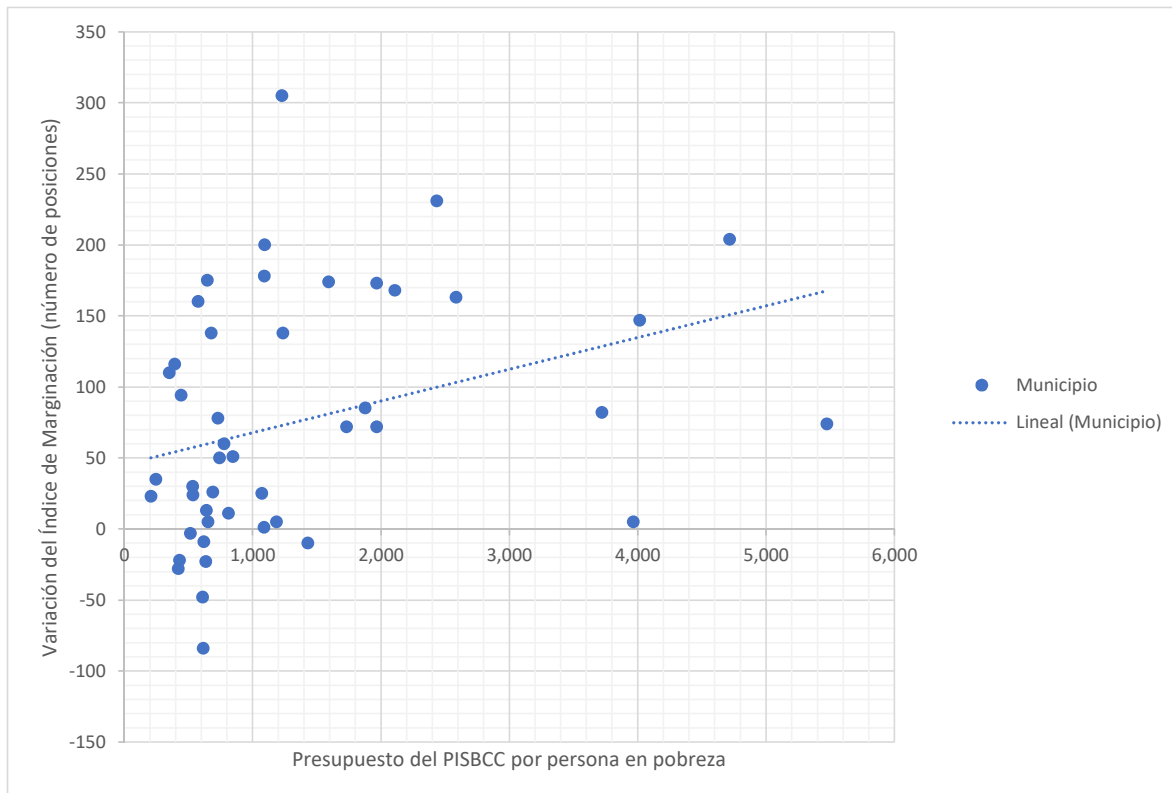
1/ Se recuerda que un aumento en la posición en el listado del total de municipio del país significa que en este municipio se redujo la marginación con respecto al resto de los municipios.

Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

En el otro extremo de la distribución de la Tabla 1.4.3.4, en el municipio de Uriangato, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 615 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC, este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, bajó 84 posiciones en el listado del total de municipio del país, lo que significa que en este municipio aumentó la marginación con respecto al resto de los municipios del estado de Guanajuato.

Puesto que en la Tabla 1.4.3.4. se cuenta con el presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) por municipio y el Índice de Marginación expresado como la variación en el número de posiciones del total de municipios de México, al correlacionar estas dos variables, se encontró que el Coeficiente de correlación es de 0.325, lo cual significa que existe evidencia estadística de que el presupuesto de los cuatro programas sociales en infraestructura por persona en pobreza está asociado a una reducción de la marginación en 32% como se describe mediante la línea de ajuste de la regresión (línea punteada) de la Gráfica 1.4.3.

Gráfica 1.4.3.4. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el Índice de Marginación, 2010 – 2015, por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Presupuesto por persona en pobreza e Índice de Rezago Social

En la Tabla 1.4.3.5., en las columnas segunda, tercera y cuarta se presenta la misma información de la Tablas 1.4.3.1., en la que se muestra el presupuesto total en el periodo 2013 – 2017 del PISBCC, la población en pobreza en 2015 y el presupuesto por persona en pobreza, respectivamente. En la quinta columna se presenta el Índice de Rezago Social expresado como la variación en el número de posiciones, el cual se retoma de la sección 1.4.2.

En la Tabla 1.4.3.5. se observa, por ejemplo, que el municipio de Apaseo El Grande contó con un presupuesto de 576 pesos por persona en pobreza correspondiente al PISBCC. Por otra parte, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, la posición del IRS en el conjunto de municipios del país se incrementó en 145 lugares, lo que significa que el rezago social en este municipio se redujo significativamente, y de hecho se redujo más que el resto de los municipios del estado.

En el otro extremo de la distribución, en el municipio de Romita, se canalizaron recursos en promedio de 1,237 pesos por persona en pobreza por parte del PISBCC en el periodo 2013 – 2017, y sin embargo, para el caso de este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, pese al gasto en infraestructura, la posición del IRS en el conjunto de municipios del país se redujo en 153 lugares, lo que significa que el rezago social en este municipio aumentó considerablemente.

Tabla 1.4.3.5. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el Índice de Rezago Social, 2010 – 2015, por municipio

Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 de los 4 programas de la Línea Estratégica Comunidad Bloque II (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación del Índice de Rezago Social (número de posiciones)
Total	1,628,288,742	2,451,350	664	2
Apaseo El Grande	22,082,138	38,351	576	145.0
Manuel Doblado	22,019,908	20,193	1,090	137.0
Atarjea	16,849,271	4,196	4,016	95.0
Guanajuato	16,172,183	65,119	248	95.0
Ocampo	21,872,780	13,730	1,593	93.0
San Luis De La Paz	39,924,367	62,300	641	77.0
Pénjamo	34,583,539	81,908	422	61.0
Purísima Del Rincón	27,684,972	34,016	814	52.0
Comonfort	26,672,095	43,036	620	51.0
Tierra Blanca	19,889,822	10,110	1,967	43.0
Jerécuaro	36,691,903	29,851	1,229	36.0
Yuriria	23,988,988	37,655	637	34.0
Apaseo El Alto	22,901,849	33,768	678	22.0
Tarandacua	7,914,657	7,268	1,089	20.0
Uriangato	20,883,923	33,985	615	14.0
Dolores Hidalgo CIN	36,459,019	82,303	443	10.0
Silao De La Victoria	32,103,486	81,623	393	9.0
Jaral Del Progreso	28,366,844	19,831	1,430	6.0
Xichú	33,658,997	7,137	4,716	4.0
Abasolo	36,432,150	49,100	742	2.0
Cuerámaro	62,847,990	15,848	3,966	-4.0
Moroleón	16,269,830	26,593	612	-8.0
Salvatierra	37,103,654	53,741	690	-10.0
Irapuato	115,909,182	215,783	537	-16.0
Tarimoro	19,098,019	17,790	1,074	-16.0
Coroneo	14,593,893	6,924	2,108	-17.0
Valle De Santiago	38,960,578	75,402	517	-18.0
Salamanca	87,259,555	103,182	846	-19.0
San Francisco Del Rincón	25,812,412	48,394	533	-27.0
Acámbaro	40,791,928	55,837	731	-45.0
Santa Cruz De Juventino Rosas	86,925,694	46,303	1,877	-52.0

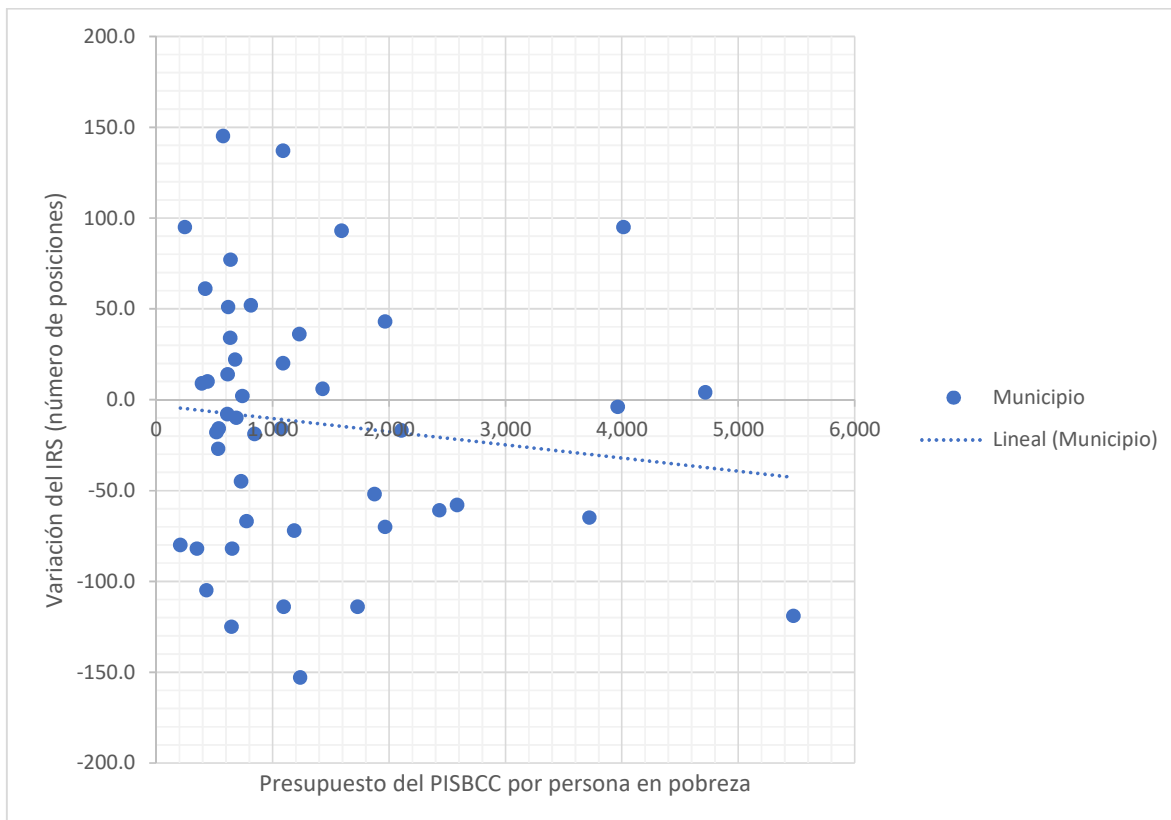
Municipio	Presupuesto total 2013 - 2017 de los 4 programas de la Línea Estratégica Comunidad Bloque II (pesos) (A)	Población en pobreza en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Variación del Índice de Rezago Social (número de posiciones)
Victoria	26,823,633	10,375	2,585	-58.0
Doctor Mora	29,346,083	12,056	2,434	-61.0
Pueblo Nuevo	23,825,839	6,402	3,722	-65.0
Villagrán	17,757,222	22,856	777	-67.0
Santiago Maravatío	10,073,964	5,122	1,967	-70.0
San Diego De La Unión	26,772,595	22,565	1,186	-72.0
León	108,371,094	522,736	207	-80.0
Celaya	108,556,059	166,503	652	-82.0
San Felipe	22,294,373	63,532	351	-82.0
Cortazar	16,647,322	38,606	431	-105.0
Huanímaro	21,259,947	12,277	1,732	-114.0
San José Iturbide	33,994,824	31,083	1,094	-114.0
Santa Catarina	18,748,299	3,426	5,472	-119.0
San Miguel De Allende	52,879,696	81,652	648	-125.0
Romita	38,212,164	30,882	1,237	-153.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Puesto que en la Tabla 1.4.3.5. se cuenta con el presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) por municipio y el Índice de Rezago Social expresado como la variación en el número de posiciones dentro del total nacional, al correlacionar estas dos variables, se encontró que el Coeficiente de correlación es de -0.127, lo cual significa que hay una mínima asociación entre el presupuesto del PISBCC por persona en pobreza y el cambio en el IRS que presenta cada municipio. Es decir, estadísticamente se observa que, el presupuesto por persona en pobreza no explica las variaciones que presentan los municipios en el IRS, como se muestra en la Gráfica 1.4.3.5 donde la línea de ajuste de la regresión (línea punteada) es prácticamente horizontal. Esta evaluación no tiene como alcance buscar las variables explicativas del comportamiento del IRS, sin embargo, puesto que este índice se construye tomando elementos que expresan

una mayor capacidad de ingreso familiar que el Índice de Marginación o que el ingreso de bienestar mínimo, abordados anteriormente, es presumible que variaciones en el ingreso familiar proveniente de diversas actividades sea la fuente de cambios en el IRS más que el gasto en infraestructura básica y comunitaria.

Gráfica 1.4.3.5. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en el Índice de Rezago Social, 2010 – 2015, por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, PIDMC, PICI y PITS, 2013-2017.

Presupuesto por persona en pobreza e indicador de población con carencia por acceso a los servicios básicos

En la Tabla 1.4.3.6., en las columnas segunda, tercera y cuarta se presenta la misma información de la Tabla 1.4.3.1., en las que se muestra el presupuesto total en el periodo 2013 – 2017 del PISBCC, la población en pobreza en 2015 y el

presupuesto por persona en pobreza, respectivamente. En la quinta columna se presenta indicador de población con carencia por acceso a los servicios básicos, el cual se retoma de la sección 1.4.2.

En la Tabla 1.4.3.6. se observa, por ejemplo, que el municipio de Ocampo contó con un presupuesto de 1,593 pesos por persona en pobreza correspondiente al PISBCC, en tanto que este mismo municipio, en el periodo 2010 – 2015, redujo en 66.6% la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda.

Tabla 1.4.3.6. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en la población con carencia por acceso a los servicios básicos, 2010 – 2015, por municipio

Municipio	Presupuesto 2013 - 2017 en obras de Electrificación, Agua, Depósitos o cisternas de agua potable, Drenaje, Baños Secos y Sanitarios con biodigestor (pesos)	Población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona con carencia en servicios básicos (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda de 2010 a 2015 (Var. %)
Total	1,628,288,742	2,451,350	664	-26.6
Ocampo	21,872,780	13,730	1,593	-66.6
Villagrán	17,757,222	22,856	777	-58.2
Jerécuaro	36,691,903	29,851	1,229	-57.5
Uriangato	20,883,923	33,985	615	-57.4
Apaseo El Alto	22,901,849	33,768	678	-57.3
Moroleón	16,269,830	26,593	612	-50.1
León	108,371,094	522,736	207	-49.1
Santa Cruz De Juventino Rosas	86,925,694	46,303	1,877	-48.8
Salamanca	87,259,555	103,182	846	-47.2
Tarandacua	7,914,657	7,268	1,089	-47.1
Xichú	33,658,997	7,137	4,716	-44.8
Silao De La Victoria	32,103,486	81,623	393	-42.0
San Felipe	22,294,373	63,532	351	-40.1
Acámbaro	40,791,928	55,837	731	-39.0
Manuel Doblado	22,019,908	20,193	1,090	-36.0
Salvatierra	37,103,654	53,741	690	-29.8
San Diego De La Unión	26,772,595	22,565	1,186	-29.7

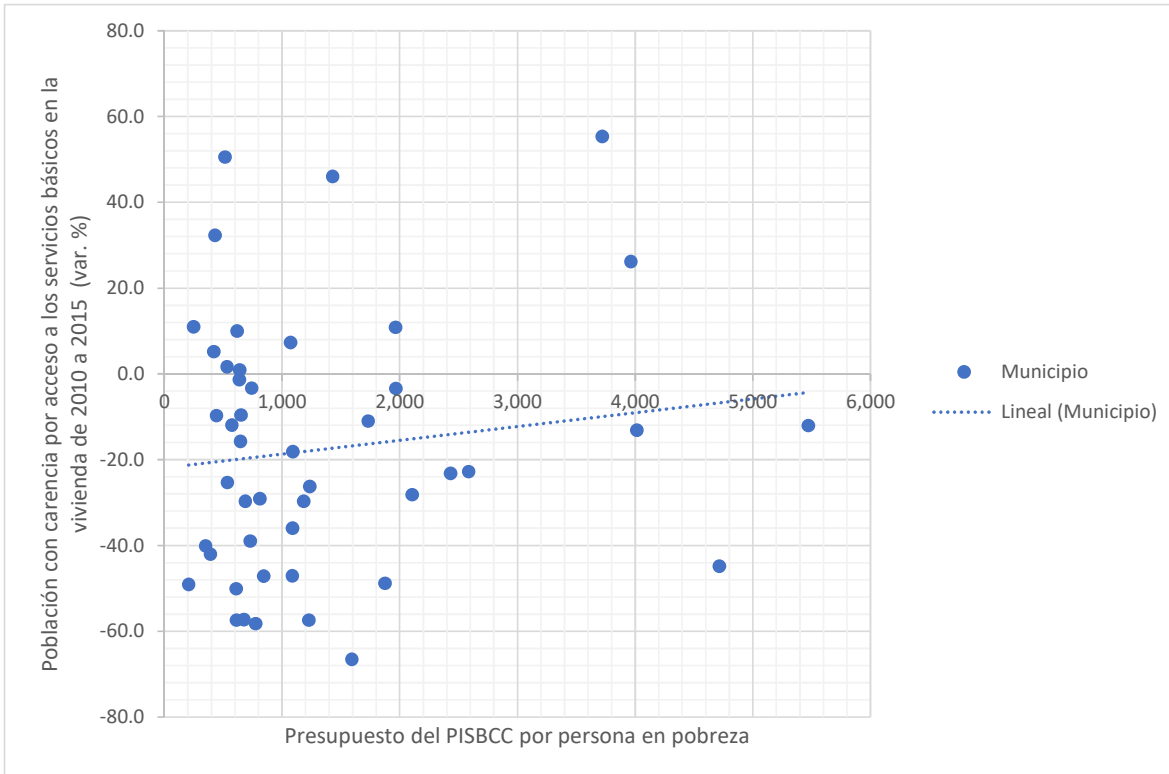
Municipio	Presupuesto 2013 - 2017 en obras de Electrificación, Agua, Depósitos o cisternas de agua potable, Drenaje, Baños Secos y Sanitarios con biodigestor (pesos)	Población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda en 2015 (personas) (B)	Presupuesto por persona con carencia en servicios básicos (pesos por persona) (C) = (A) / (B)	Población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda de 2010 a 2015 (Var. %)
Purísima Del Rincón	27,684,972	34,016	814	-29.1
Coroneo	14,593,893	6,924	2,108	-28.2
Romita	38,212,164	30,882	1,237	-26.3
Irapuato	115,909,182	215,783	537	-25.4
Doctor Mora	29,346,083	12,056	2,434	-23.2
Victoria	26,823,633	10,375	2,585	-22.8
San José Iturbide	33,994,824	31,083	1,094	-18.2
San Miguel De Allende	52,879,696	81,652	648	-15.8
Atarjea	16,849,271	4,196	4,016	-13.1
Santa Catarina	18,748,299	3,426	5,472	-12.1
Apaseo El Grande	22,082,138	38,351	576	-11.9
Huanímaro	21,259,947	12,277	1,732	-11.0
Dolores Hidalgo CIN	36,459,019	82,303	443	-9.8
Celaya	108,556,059	166,503	652	-9.6
Tierra Blanca	19,889,822	10,110	1,967	-3.4
Abasolo	36,432,150	49,100	742	-3.4
Yuriria	23,988,988	37,655	637	-1.4
San Luis De La Paz	39,924,367	62,300	641	0.9
San Francisco Del Rincón	25,812,412	48,394	533	1.7
Pénjamo	34,583,539	81,908	422	5.2
Tarimoro	19,098,019	17,790	1,074	7.3
Comonfort	26,672,095	43,036	620	10.0
Santiago Maravatío	10,073,964	5,122	1,967	10.8
Guanajuato	16,172,183	65,119	248	10.9
Cuerámara	62,847,990	15,848	3,966	26.2
Cortazar	16,647,322	38,606	431	32.2
Jaral Del Progreso	28,366,844	19,831	1,430	46.0
Valle De Santiago	38,960,578	75,402	517	50.5
Pueblo Nuevo	23,825,839	6,402	3,722	55.3

Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

En el otro extremo de la distribución, en el municipio de Pueblo Nuevo, en el periodo 2013 – 2017, se canalizaron recursos en promedio de 3,722 pesos por persona en pobreza por parte del PIBSCC. No obstante, lo anterior, en este municipio, en el periodo 2010 – 2015, aumentó en 55.3% la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda.

Puesto que en la Tabla 1.4.3.6. se cuenta con el presupuesto por persona en pobreza (pesos por persona) por municipio y la variación porcentual de la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda, se encontró que el Coeficiente de correlación es de 0.132, lo cual significa que no existe evidencia estadística de que el presupuesto del PIBSCC por persona en pobreza esté asociado a una reducción en el porcentaje de población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda como se describe mediante la línea de ajuste de la regresión (línea punteada) de la Gráfica 1.4.3.6.

Gráfica 1.4.3.6. Presupuesto 2013-2017 del PISBCC por persona en pobreza y cambio en la población con carencia por acceso a los servicios básicos, 2010 – 2015, por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en información de CONEVAL. Medición de la pobreza por municipio, 2010-2015. y SDSH. DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

Resumen de la incidencia entre presupuesto por persona e indicadores de pobreza y desarrollo

A manera de resumen, en cuanto a la pregunta formulada al inicio de esta sección: ¿Cuál es la incidencia del bloque de este programa en los indicadores de pobreza y desarrollo? podríamos decir lo siguiente.

La incidencia del PISBCC sobre el indicador de pobreza (que comprende la pobreza moderada y la pobreza extrema) es nula, dado que el coeficiente de correlación entre el presupuesto del programa per cápita de población en pobreza y el indicador de pobreza calculado para los 46 municipios del estado es de 0.054.

Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC no reflejan una incidencia en el porcentaje de pobreza de cada municipio, ya que las obras de infraestructura básica se focalizan principalmente hacia las familias que carecen de servicios básicos, que en buena medida son familias que se encuentran en pobreza extrema, pero que no son las que conforman en su mayoría a la población en pobreza (que en su mayoría corresponde a la población en pobreza moderada). Es decir, las familias en pobreza moderada solamente reciben beneficios limitados de los apoyos del PISBCC, como sería el caso de la rehabilitación (no construcción) de obras de agua o saneamiento para población que ya cuenta con estos servicios en su domicilio, la construcción o rehabilitación de plazas, instalaciones deportivas, educativas y de salud, las cuales inciden en la población en pobreza moderada.

Existe evidencia de que existe una ligera incidencia del PISBCC en el indicador de pobreza extrema dado que el coeficiente de correlación es de -0.260, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio conducirá a una reducción en 26% en el nivel del indicador de pobreza extrema. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC (obras de conexión domiciliar de agua, drenaje y electrificación) se focalizan principalmente hacia las familias que carecen de servicios básicos, que en buena medida son familias que se encuentran en pobreza extrema.

También existe evidencia de que existe una ligera incidencia del PISBCC en el indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo dado que el coeficiente de correlación es de -0.201, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio conducirá a una reducción en 20% con el nivel del indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC (obras de conexión domiciliar de agua, drenaje y electrificación) le permite a la población de muy

bajos ingresos desarrollar actividades económicas de bajo valor agregado en sus domicilios (preparación de alimentos, tienditas, estéticas, entre otras) que les permiten obtener ingresos adicionales que, aunque de poco monto, les permite cubrir sus necesidades básicas de alimentación.

También existe evidencia de que existe una ligera incidencia del PISBCC en el Índice de Marginación dado que el coeficiente de correlación obtenido de los datos para los 46 municipios del estado es de 0.325, lo cual significa que el aumento en 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio está asociado con una reducción en 32% en el nivel del Índice de Marginación de la población. Se recuerda que un aumento en la posición del Índice de Marginación de un municipio significa que en dicho municipio se redujo la marginación, o al menos presenta menor marginación de su población con respecto al total de los municipios del país.

Por otra parte, no se cuenta con evidencia de que las obras apoyadas por el PISBCC inciden en el Índice de Rezago Social (IRS), puesto que el coeficiente de correlación es de -0.127, y además presenta un signo invertido al que teóricamente esperado, lo cual puede ser consecuencia de que este índice considera un número mayor de variables socioeconómicas y de capital humano, las cuales se ven poco influidas por las obras de infraestructura apoyadas por este programa, por lo que no existe evidencia estadística que relacione los montos en el presupuesto per cápita que recibe cada municipio con la evolución de su respectivo IRS.

Por último, no hay asociación entre la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda de 2010 a 2015 y el presupuesto del PISBCC por persona con carencia en servicios básicos dado que el coeficiente de correlación es de 0.132, además de que el signo se encuentra invertido, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita que presenta esta carencia en un municipio no conducirá a una reducción en esta carencia, sino que

inclusive puede aumentar. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC no están alineados al crecimiento de los requerimientos en la atención de servicios básicos producto del crecimiento de segmentos de la población que establecen sus viviendas sin estos servicios. Esto se puede apreciar en la propia Tabla 1.4.3.6., en la cual se observa que municipios como Comonfort, Santiago Maravatío, Guanajuato, Cuerámara, Cortazar, Jaral Del Progreso, Valle De Santiago, Pueblo Nuevo ha aumentado la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda en más del 10% entre 2010 y 2015, pese a que los recursos per cápita para su atención son en promedio similares al del resto de municipios, lo cual solamente se puede explicar por la dinámica de crecimiento en la demanda por estos servicios producto del mismo crecimiento del segmento de población de bajos ingresos.

1.5 Recomendaciones para la SDSH y sus PSE

Los municipios de Cuerámara, Coroneo, Cortazar, Huanímara, Jerécuaro, San Diego de la Unión, San Luis de la Paz, Valle de Santiago y Yuriria se caracterizan por el hecho de que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los sitios delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales), por lo que no ha seguido el criterio seguido en 2016 y 2017 de focalizar los apoyos hacia las zonas de atención prioritaria estatales, federales o ambas, por lo que se recomienda:

- Revisar con las autoridades de algunos municipios las razones por las que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales), a fin de focalizar los apoyos del PISBCC hacia estas zonas en los siguientes ejercicios fiscales.

En los municipios de Acámbaro, Apaseo El Grande, Manuel Doblado, Tarimoro, Uriangato, San Felipe y San Miguel De Allende se redujo mínimamente el rezago de la población sin agua entubada en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, por lo que se recomienda:

- Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de agua entubada domiciliaria, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos rezagos.

Los municipios de Abasolo, Apaseo El Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo y San Diego De La Unión redujeron mínimamente el rezago de la población sin drenaje en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, por lo que se recomienda:

- Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de drenaje, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos rezagos.

Los municipios de Atarjea, Salamanca, San Felipe, Santa Cruz De Juventino Rosas, Guanajuato, León y Ocampo redujeron mínimamente el rezago de la población sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, por lo que se recomienda:

- Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de electrificación, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos rezagos.

Hasta el Ejercicio Fiscal 2017 no se han establecido metas para los indicadores de los cuatro niveles de objetivos de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades), por lo que se recomienda:

- Establecer metas para todos los indicadores de la MIR del programa al inicio de la nueva administración del Gobierno del Estado.

Apartado II: De la PERCEPCIÓN

En este apartado se aborda la pregunta: ¿Cuál es la percepción de los resultados de los Programas sociales estatales de la Secretaría de Desarrollo Social? Para dar respuesta a la misma, en la primera sección se presentan los resultados de un levantamiento en campo de encuestas con una muestra representativa de beneficiarios de las obras y acciones del PISBCC.

Posteriormente, en una segunda sección se presentan los resultados del taller llevado a cabo con un grupo de enfoque conformado por beneficiarios del programa.

Finalmente, en una tercera sección se presentan los resultados esperados por los actores institucionales sobre los beneficios que el PISBCC ofrece a la población receptora de los apoyos.

2.1. Percepción social de los beneficiarios.

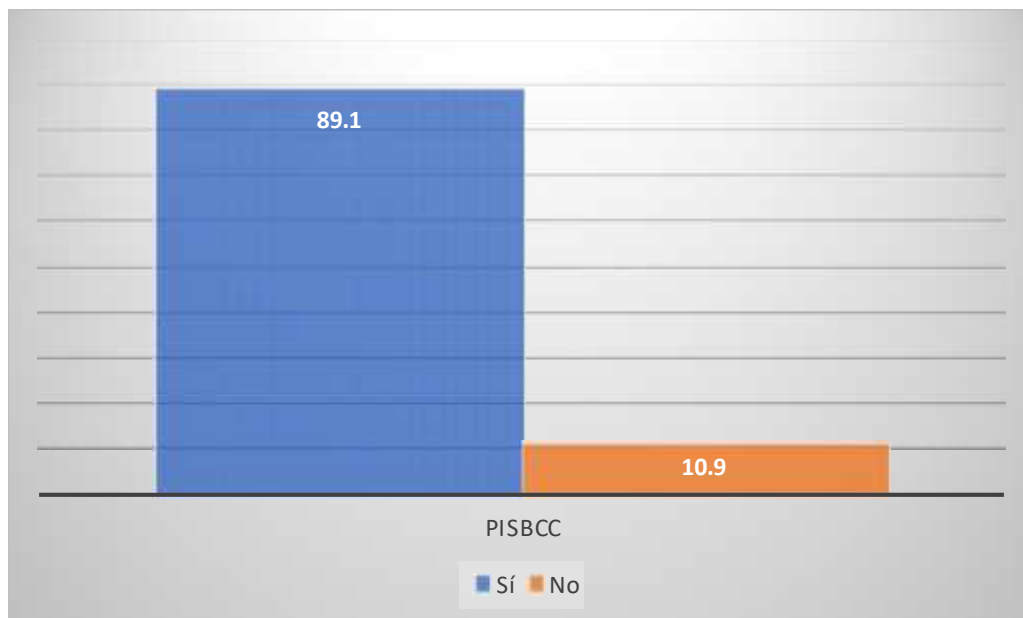
Para conocer la percepción social de los beneficiarios se realizó un levantamiento en campo de encuestas con una muestra representativa de beneficiarios de las obras y acciones del PISBCC. Los detalles metodológicos sobre el diseño de la muestra, la información sobre las obras seleccionadas para realizar el levantamiento en campo y el formato de encuesta utilizado se presenta en el Anexo B. Cabe mencionar que las encuestas se levantaron cara a cara a personas adultas en las viviendas o instalaciones beneficiadas por las obras o acciones del programa entre el 15 y 26 de marzo de 2018.

Esta sección inicia presentando los resultados sobre la percepción de los beneficiarios en cuanto al efecto directo que las obras de infraestructura tuvieron sobre su persona, sobre su familia o sobre su comunidad. Posteriormente, se presentan los resultados sobre la percepción de los beneficiarios sobre los efectos de las obras de infraestructura en la actividad económica y la seguridad. Finalmente, se presenta la percepción de los beneficiarios sobre la calidad en la ejecución de las obras.

2.1.1. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos directos de las obras de infraestructura

Para conocer la percepción de los beneficiarios en cuanto al efecto directo que las obras de infraestructura tuvieron sobre su persona, sobre su familia o sobre su comunidad se realizó la siguiente pregunta a los beneficiarios entrevistados ¿Piensa usted que la obra se construyó para resolver algún problema? El porcentaje de respuestas positivas y negativas se presentan en la Gráfica 2.1.1.1.

Gráfica 2.1.1.1. ¿Piensa usted que la obra se construyó para resolver algún problema?

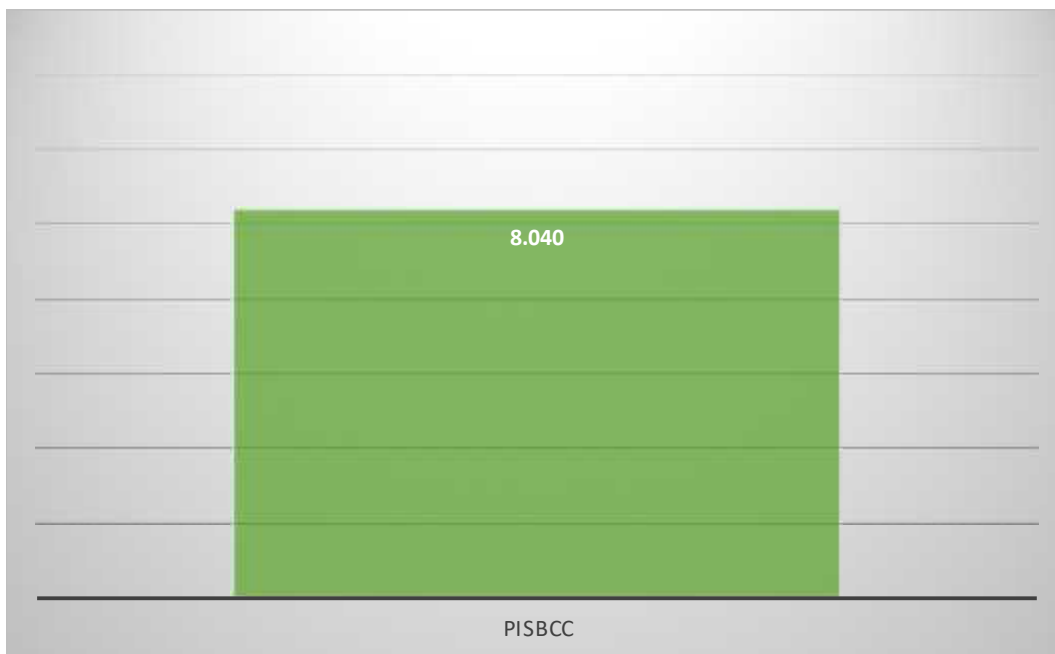


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

En la Gráfica mencionada, se observa que el 89.1% de los beneficiarios percibe que los apoyos (infraestructura básica y comunitaria) del programa ha resuelto un problema, por lo que se elimina la posibilidad de que, en su generalidad, el programa no resolviera algún problema, aunque se debe de tener en cuenta que el 10.9% de las personas encuestadas considera que el programa no ha resultado ningún problema.

Ante el cuestionamiento de que en una escala de 0 a 10, donde 0 es que no se resolvió en nada el problema por el que se realizó la obra, y 10 es que se resolvió completamente el problema, en la Gráfica 2.1.1.2. se presentan los resultados para el PISBCC. Se observa una valoración por encima de 8 puntos en una escala de 0 a 10 en cuanto a la contribución de la obra para resolver el problema que se tenía que tenía la persona beneficiada por la obra.

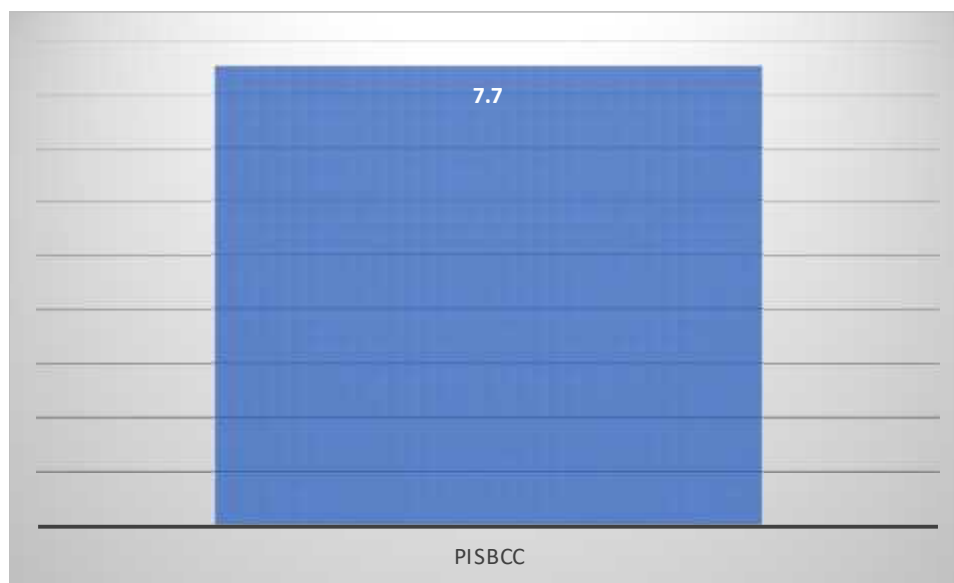
Gráfica 2.1.1.2. En una escala de 0 a 10, ¿en qué medida se resolvió el problema? donde 0 es que no se resolvió en nada el problema, y 10 es que se resolvió completamente el problema



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

Ante la pregunta ¿Qué cosas cambiaron de forma positiva en su familia o su comunidad con la construcción de la obra?, donde 0 es que no cambio nada, y 10 es que cambió mucho las cosas en forma positiva, en la Gráfica 2.1.1.3. se observa un puntaje de 7.7 unidades.

Gráfica 2.1.1.3. En una escala de 0 a 10, ¿en qué medida cambiaron las cosas en su familia o su comunidad con la construcción de la obra? donde 0 es que no cambio nada, y 10 es que cambiaron mucho las cosas en forma positiva



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

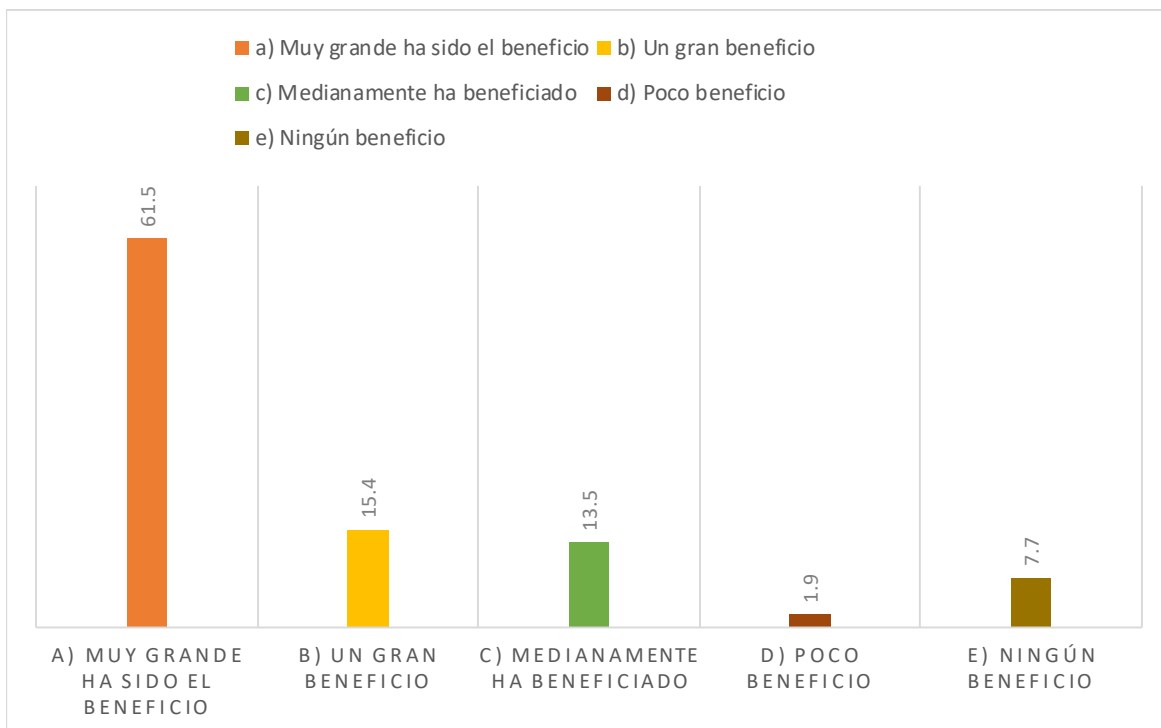
En la mayoría de las encuestas aplicada a obras en el rubro de Electrificación hubo valores de 10. Para estos valores, mediante respuesta libre, los beneficiarios señalaron que este puntaje se debía a que ahora pueden ver bien por la noche para que los niños hagan la tarea, pueden utilizar refrigerador para conservar la comida, ahora pueden conectarse a Internet y adquirieron un molino eléctrico, entre otros señalamientos.

Por otra parte, en algunas encuestas en el rubro Agua se registraron varios valores de 0, y en las menciones que libremente expresaban los beneficiarios

encuestados señalaban que no tuvieron ningún beneficio. Por ejemplo, algunas menciones de los beneficiarios con respecto a qué beneficio arrojó la obra, fueron que no hubo ningún beneficio, porque no tienen agua, solo cada 8 o 15 días cae agua y sólo sale una hora, señalan que no cambió nada, no sale el agua al abrir la llave. Cabe señalar que no en todas las obras de agua los valores reportados fueron de 0, sino que en algunas obras los valores fueron entre 6 y 8 dado que sí cuentan con agua más seguido, pero el servicio no es totalmente eficiente.

Ante la pregunta ¿En qué medida piensa que la obra le ha beneficiado? Y puesto que los encuestados podían elegir entre cinco opciones, entre el 61.5% de los beneficiarios del PISBCC señalaron que el beneficio ha sido muy grande como se observa en la Gráfica 2.1.1.4.

Gráfica 2.1.1.4. ¿En qué medida piensa que la obra le ha beneficiado?



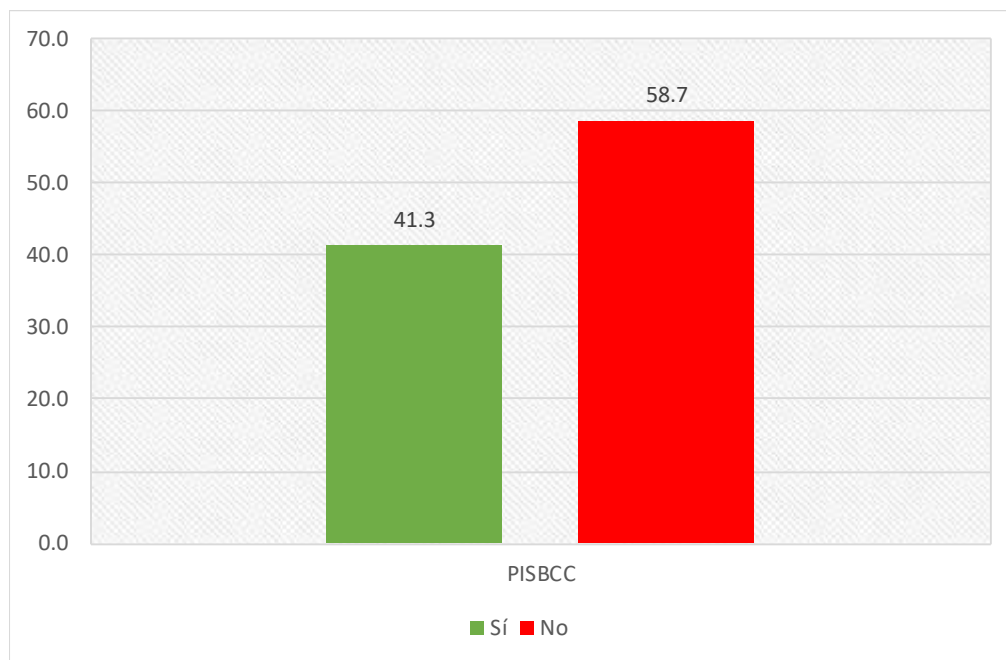
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

2.1.2. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos de las obras de infraestructura en la actividad económica y la seguridad

En esta sección se aborda la percepción de los beneficiarios encuestados sobre otros efectos indirectos que producen las obras de infraestructura básica y comunitaria, como es el caso de la actividad económica, el empleo y la seguridad.

Ante la pregunta ¿Considera que después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su calle o colonia? El 41.3% de los beneficiarios del PISBCC señalaron que sí.

Gráfica 2.1.2.1. ¿Considera que después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su calle o colonia?

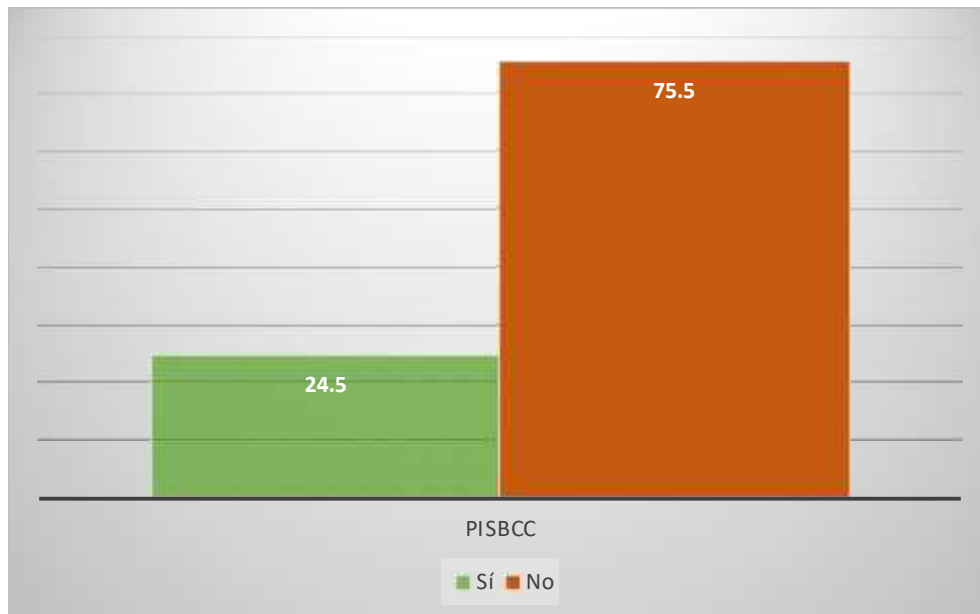


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

Adicionalmente a la pregunta anterior, se realizó otra pregunta relacionada en materia económica: ¿Considera que después de que se realizó la obra aumentaron las posibilidades de empleo en la colonia o localidad donde vive? A esta respuesta, en la Gráfica 2.1.2.2. se observa que aproximadamente una cuarta

parte de los beneficiarios encuestados del PISBCC mencionó que sí aumentaron las posibilidades de empleo en la colonia o localidad después de la realización de la obra, lo cual es significativo.

Gráfica 2.1.2.2. ¿Considera que después de que se realizó la obra aumentaron las posibilidades de empleo en la colonia o localidad donde vive?

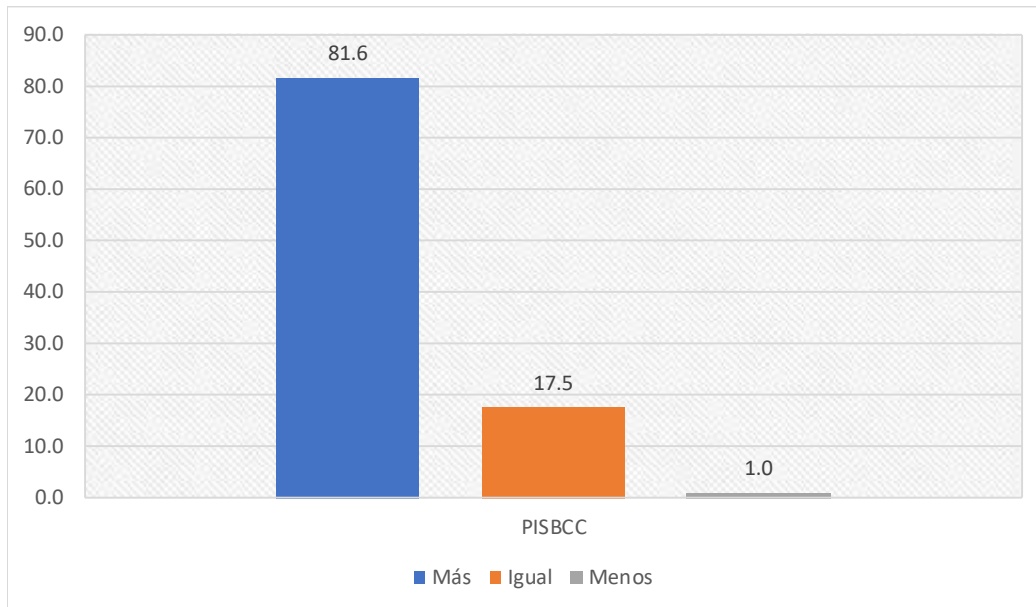


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

Por otra parte, las obras de alumbrado han motivado a que más gente salga de la colonia a buscar trabajo porque puede llegar más tarde a su casa y no tema tanto regresar por la noche porque ya está iluminado.

Otro de los aspectos más relevante en la construcción o rehabilitación de infraestructura es el tema de la seguridad. A este respecto, se hizo la siguiente pregunta ¿Considera que con la obra se siente más, igual o menos seguro? Las respuestas se presentan en la Gráfica 2.2.2.3.

Gráfica 2.1.2.3. ¿Considera que con la obra se siente más, igual o menos seguro?



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

En la Gráfica 2.1.2.3. se observa que el 81.6% de los beneficiarios del PISBCC mencionaron que con la obra se siente más seguros. Este resultado se debe principalmente a que manifiestan que con las obras de electrificación se han puesto también luminarias, por lo que en las noches ahora se juntan menos las pandillas en las calles y se han presentado menos asaltos, por lo que en general se sienten más seguros por las obras de electrificación.

En relación con el tema de seguridad, cabe hacer mención de lo expresado en las encuestas aplicadas a beneficiarios de la instalación de sanitarios con biodigestor, con recursos del PISBCC, en la localidad rural de El Toro, en el municipio de Atarjea, donde el tema de seguridad se interpretó en otro sentido al de la seguridad pública. Ante la pregunta ¿Considera que con la obra se siente más, igual o menos seguro? la mayoría de los beneficiarios de esta obra señalaron que se sienten más seguros debido a que ahora ya no tienen que ir al monte a hacer sus necesidades y estar expuestos a piquetes de animales sobre todo cuando iban por la noche. Si bien, en las demás obras la interpretación de los beneficiarios

fue más en referencia a la seguridad pública (asaltos o daño), en esta pequeña comunidad rural de aproximadamente 50 casas enclavada en la sierra, no existe el temor a sufrir algún asalto, pues todos se conocen entre sí, por lo que su seguridad fue percibida en términos de su seguridad ante el entorno natural. En este sentido es recomendable que se ponga especial énfasis en la aplicación de los sanitarios con biodigestor en el sentido de que han sido altamente valorados en términos de su utilidad, su practicidad y la seguridad que ofrecen.

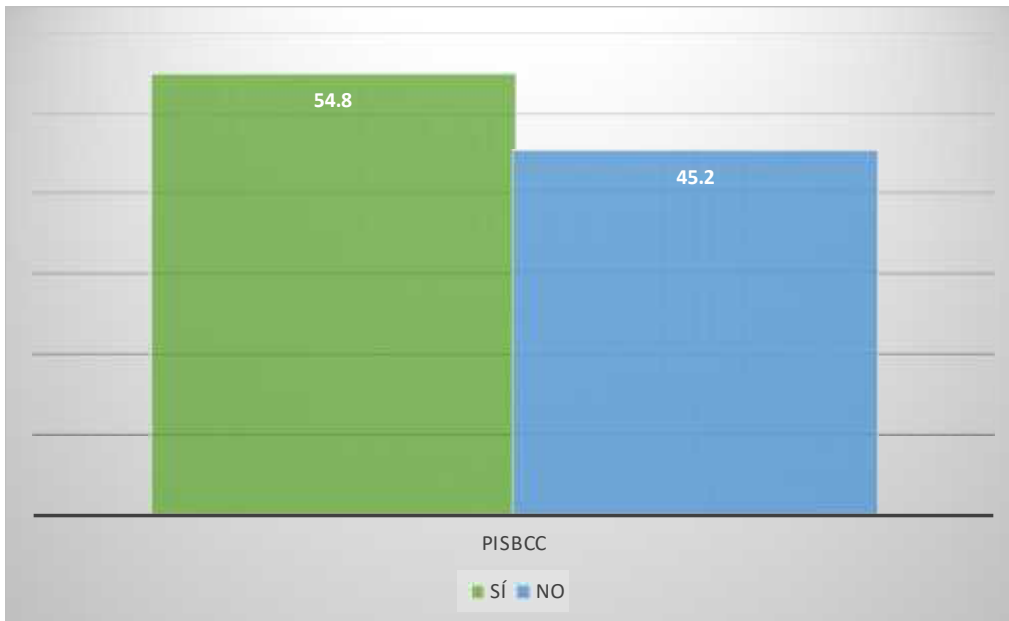
2.1.3. Percepción de los beneficiarios sobre la ejecución de las obras

Un aspecto importante en la percepción de los beneficiarios sobre las obras realizadas es la facilidad o dificultad para solicitar el apoyo a las instancias municipales, las cuales son las encargadas de tramitar el apoyo y la ejecución de las obras, así como su oportuna ejecución.

Para lo anterior, en primera instancia se hizo la siguiente pregunta: ¿Sabe si fue fácil o difícil solicitar la construcción de la obra? A este respecto, en la Gráfica 2.1.3.1. se muestra que más del 50% de los beneficiarios encuestados tienen conocimiento del grado de dificultad que implicó solicitar la obra.

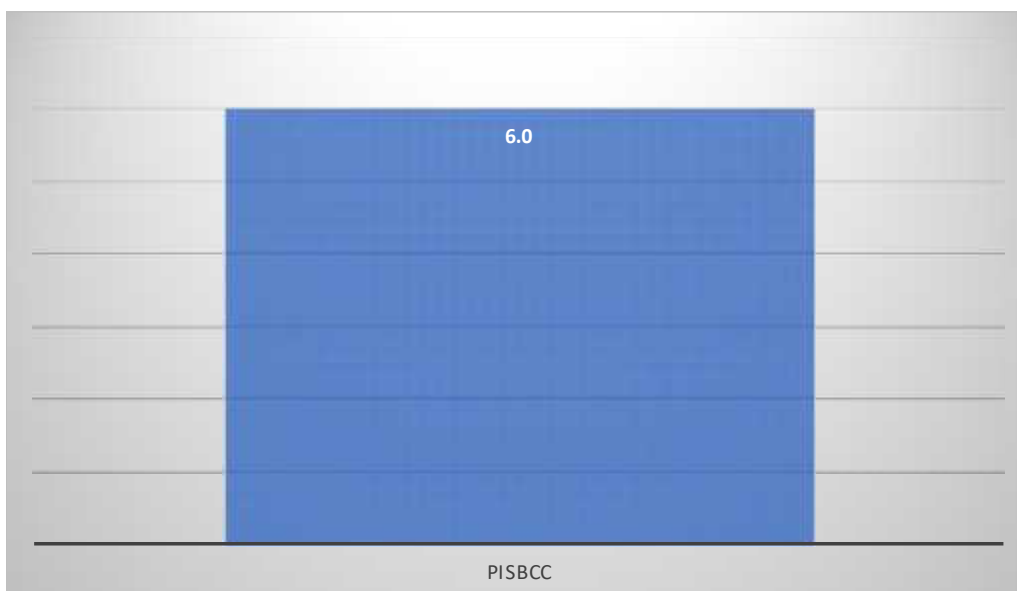
Posteriormente, descartados los beneficiarios que no tenían conocimiento del grado de dificultad para solicitar la obra, se procedió a preguntar a los que sí tenían conocimiento qué tan fácil o difícil fue solicitar la obra. Los resultados se presentan en la Gráfica 2.1.3.1.2. Para el PISBCC se observa que en una escala de 0 a 10, donde 0 es que fue muy difícil, y 10 es que fue muy fácil, se obtuvo como resultado una valoración de 6.0 puntos, lo que expresa que no fue tan fácil obtener el apoyo para la construcción de la obra.

Gráfica 2.1.3.1. ¿Sabe si fue fácil o difícil solicitar la construcción de la obra?



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

Gráfica 2.1.3.2. En una escala de 0 a 10, donde 0 es que fue muy difícil, y 10 es que fue muy fácil, qué número considera que expresa la medida en que fue fácil o difícil obtener el apoyo para la construcción de la obra

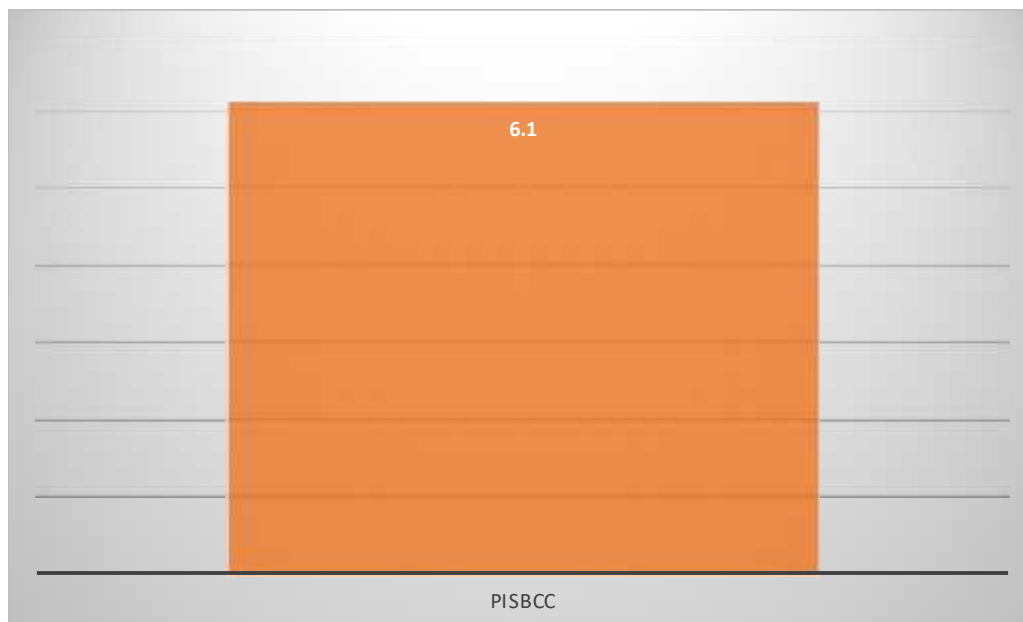


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

Otro ejercicio, consistió en preguntar a los beneficiarios de las obras, que considerando una escala de 0 a 10, otorgaran un valor para denotar si la obra se otorgó cuando la necesitaba o tiempo después, donde 0 es que le dieron con bastante retraso el apoyo, y 10 es que le dieron el apoyo a tiempo. A este respecto, los resultados se presentan en la Gráfica 2.1.3.3.

El dicha Gráfica se observa que el PISBCC presentó un puntaje de 6.1 puntos, lo cual expresa que las obras en buena medida se otorgaron después del tiempo que las necesitaban. En el caso de este programa los valores más bajos en las respuestas se presentaron en los rubros de Agua, Drenaje y Electrificación, casi en las mismas proporciones, y las menciones hechas por los beneficiarios coinciden en la misma proporción en que hace tiempo que se requería de las obras.

Gráfica 2.1.3.3. En una escala de 0 a 10, donde 0 es que se lo dieron con bastante retraso, y 10 es que se lo dieron a tiempo, qué número considera que expresa la medida en que le dieron a tiempo el apoyo



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras del PISBCC en el periodo 2013-2017.

2.2. Resultado de los Grupos de enfoque.

En este apartado se presentan los resultados del taller con el grupo de enfoque formado con beneficiarios del PISBCC, el cual es operado por la Dirección General para el Desarrollo Social, adscrita a la Subsecretaría de Administración e Inversión de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano.

Para la realización de esta actividad el evaluador solicitó a la Dirección General de Planeación y Evaluación gestionar la utilización de las instalaciones del Centro Impulso de Jaral del Progreso para la realización de dichas actividades. Asimismo, la Dirección General para el Desarrollo Social fue la encargada de coordinar con los municipios la invitación a los beneficiarios. El taller se realizó el jueves 8 de marzo de 2018, de 10 a 12 horas.

Para la realización de los talleres con los grupos de enfoque, el equipo evaluador utilizó guías para obtener de los asistentes su percepción de en qué medida se beneficiaron las personas apoyadas por cada programa.

A este taller de grupo focal asistieron cuatro personas que han sido beneficiarias del PISBCC pertenecientes a tres colonias del municipio de Jaral del Progreso: Emiliano Zapata, Vista Hermosa y Josefa Ortiz de Domínguez. Las dos primeras colonias han sido beneficiadas con obras de agua potable, drenaje y electricidad, y la tercera ha sido beneficiada con pavimentación, dado que ya contaba desde antes de 2013 con agua potable, drenaje y electricidad. Las obras ya fueron concluidas.

A continuación, se presentan los resultados con el grupo de enfoque por pregunta temática establecida en la guía para dicho taller.

¿Piensan ustedes que la obra les ayudó a resolver algún problema? ¿Cuál?

Las personas beneficiarias del PISBCC que asistieron al taller señalaron que las obras de drenaje redujeron completamente el mal olor producto del agua sucia que se quedaba estancada entre las casas. Además, una de las situaciones que más ha beneficiado la obra de drenaje es que antes, con lluvias fuertes, el agua que caía se iba metiendo en la fosa séptica hasta que se llenaba y entonces empezaba a salir de la fosa la suciedad que ya estaba ahí, produciendo una peste insoportable que duraba por días, y a veces por semanas si volvía a llover fuerte de nuevo.

En el caso de las obras de agua potable, los participantes mencionaron que el problema que se presentaba antes era que solamente había una toma de agua pública, y la gente tenía que ir hasta la toma para llenar sus recipientes de agua y llevarlos con un carrito o un diablito hasta la casa. Entre la ida y el regreso con el agua se hacía como media hora, además de que era muy cansado jalar el agua tres o cuatro cuadras. Además, siempre había algunos pleitos entre los vecinos debido a que el agua de la toma pública solamente salía un rato por la mañana y después se acababa.

Los beneficiarios mencionaron que en otra parte de la colonia habían colocado unas mangueras desde la casa donde tenían tubería de agua hasta las casas que no tenían agua, pero esto era entre parientes o conocidos, por lo que tenía que ir hasta la otra vivienda a abrir y cerrar el agua, lo que resultaba bastante incómodo.

En cuanto a las obras de electrificación, los beneficiarios del PISBCC señalaron que el problema que ayudó a resolver fue el de los cortos circuitos que se presentaban cada rato cuando hacía mucho aire o llovía mucho, ya que todas las casas jalaban la electricidad de una casa a otra por encima de sus techos. Esto provocaba que cada rato hubiera cortos y se quedaran sin luz, además de que era muy peligroso por los tanques de gas que todos tienen en sus casas. La

colocación de postes con cableado eléctrico y la instalación de medidores en cada casa resolvió el problema de los cortos y quedarnos sin luz con el viento y la lluvia.

Las obras de pavimentación de calles de una de las colonias resolvieron el problema de movilidad limitada e insegura, ya que las calles eran de tierra, estaban llenas de hoyos, se hacía lodo con la lluvia y por ello las personas no podían transitar de forma segura por ellas, ya sea a pie o con cualquier otro tipo de transporte, especialmente las bicicletas.

¿Qué cosas cambiaron en ustedes, su familia o su comunidad a partir de que se realizó la obra?

Con el agua potable y el drenaje se enferma menos la gente, ya que el agua que consumen está más limpia y, sobre todo, como ya no utilizan las fosas y las que había las taparon, ahora ya no se sale el agua con el excremento cuando llueve muy fuerte, ahora ya no tienen que soportar el olor putrefacto de los desechos que salían de la fosa, y tampoco se estanca el agua putrefacta entre las calles, lo que generaba olores insoportables.

Por lo anterior, los beneficiarios del PISBCC mencionaron que una de las cosas que más cambiaron fue el no tener que soportar todos los días el olor fétido de las aguas negras entre las casas. Antes todo el tiempo olía mal, y con la obra de drenaje eso ya se acabó.

Por otra parte, los beneficiarios participantes en el taller señalan que con la construcción de la red de agua potable el agua que consumen es más limpia y sobre todo, ahora, ahorran el tiempo de ir a la casa de parientes o conocidos para tener agua.

En cuanto a la instalación de los postes de luz con luminarias y la electricidad en cada casa ahora toda la gente se siente más segura en la noche, ya que antes

nadie quería salir cuando ya estaba oscuro debido a que hay algunos vagos en las colonias. Otro de los cambios es que antes utilizaban dentro de su vivienda solamente un foco a la vez para no provocar un corto circuito, en cambio ahora pueden prender los focos que necesiten sin riesgo de que haga corto. Además, como ahora ya tienen suficiente energía eléctrica se compraron otra tele, un horno de microondas y están pagando una lavadora, ya que antes era imposible tener una ya que jala mucha luz y no soportarían las conexiones con diablitos que había de una casa a otra.

Por lo que corresponde a la pavimentación de una de las colonias, los participantes mencionaron que hubo grandes mejoras en la movilidad, ya que ahora pueden transitar fácilmente por las calles, y de forma segura, porque ya hay banquetas para garantizar la integridad del peatón. Señalan que el acceso a la colonia mejoró porque los autos pueden pasar con rapidez por las calles pavimentadas, además de que se evitan desperfectos en las llantas y otras partes de los vehículos que a veces resultaban dañados con los baches que había. Asimismo, las calles ya no se inundan porque pusieron alcantarillas, lo que permite que el agua de lluvia no se acumule y forme charcos de lodo.

¿Qué piensan que hubiera pasado con ustedes, su familia o su comunidad si no se hubiera realizado la obra?

Los participantes mencionaron que las colonias se hubieran quedado estancadas, ya que la falta de electricidad, agua potable, drenaje y pavimento en las calles refleja poco progreso en el bienestar de las personas que ahí habitan.

Los beneficiarios participantes en el taller también señalaron que, adicionalmente, si no se hubieran realizado las obras habría crecido la desilusión respecto al trabajo de las autoridades, porque la falta de servicios básicos se hubiera considerado como un reflejo de su desinterés para atender los problemas que enfrentan los habitantes de estas colonias. Mencionan que desde hace unos

cuatro años el nombre de Jaral del Progreso si hace honor al nombre de la ciudad porque se ha visto el progreso de las colonias donde viven, cosa que no habían visto desde que se formaron las nuevas colonias hace más de dos décadas.

¿Cuál es el mayor beneficio que notaron por la construcción de la obra?

Los beneficiarios manifestaron que con la electricidad ya pudieron comprar electrodomésticos que les ayudan con el trabajo de la casa, y eso es mucha ayuda ya que antes las labores de la casa eran más pesadas y se llevaban más tiempo.

Asimismo, señalaron que con el alumbrado público la gente se siente un poquito más segura, ya que antes las calles estaban muy oscuras y eso les daba miedo por los malvivientes que hay en la zona.

Los participantes en el taller manifestaron que, en el caso del drenaje, el mayor beneficio es que ya no ya no tienen que estar respirando los malos olores todo el tiempo, y eso es muy tranquilizante ya que el olor era muy desagradable.

También al mejorar las condiciones para que transiten personas y vehículos en las calles con la pavimentación se reducen los tiempos de traslado de los habitantes de la colonia Josefa Ortiz de Domínguez y también de otras colonias que pasan por la calle principal que proceden de Pocito Santo y Hacienda del Rincón.

¿Hay algo que no les gustó de la obra que se realizó?

Los beneficiarios participantes en el taller de grupo de enfoque del PISBCC mencionaron que cuando se puso el drenaje de las casas hubo una parte de la calle donde el agua del drenaje se salía por una de las casas debido a que la tubería no quedó bien nivelada, pero unos meses después se hizo la reparación de esa parte de la obra y ya esas casas no tienen problema ahora.

La pavimentación que se realizó en las calles cercanas al río es importante, pero se necesita que haya protecciones en el borde del río para evitar accidentes, ya que ahora los autos toman mucha velocidad y cuando pasan dos autos juntos uno de los autos queda justo en la orilla del río, y esto en las noches es aún más peligroso porque no se ve bien la orilla del cauce del río.

¿Fue fácil o difícil solicitar la realización de la obra? ¿Por qué?

En dos de las colonias la carencia de obras de infraestructura de electricidad, agua potable y drenaje duró muchos años, ya que antes de 2013 habían solicitado la pavimentación de las calles, pero no les había dado respuesta a sus solicitudes. Sin embargo, a partir de 2014 empezaron a hacer las obras de agua, drenaje, electrificación y pavimentación.

Los beneficiarios consideran que el proceso de solicitud de esta obra fue tardado hasta 2013; presentaron solicitudes muchas veces, y eso implicó muchos gastos, porque tuvieron que pagar pasajes para transportarse a las oficinas donde solicitaban la obra. Sin embargo, desde 2014 fue muy fácil solicitar las obras y en poco tiempo las autorizaron y las fueron construyendo. Además, anteriormente cuando se instalaba algún servicio en otra de las colonias, les pedían que cooperaran para comprar algo del material que se necesitaba, en cambio, ahora no tuvieron que pagar nada.

¿Piensan que la obra se realizó en el tiempo programado para su construcción?

Los participantes señalan que la obra de electrificación fue primero y que tardó como medio año, y que posteriormente se empezó la obra de agua y drenaje, las cuales se llevaron como ocho meses entre las dos, lo cual les pareció que fue rápido. Consideran que sí se realizó en el tiempo previsto. La obra fue programada para realizarse en seis meses; en algunas calles sí se realizó la pavimentación en

el tiempo previsto. Sin embargo, en las calles donde además se está instalando el drenaje, la conclusión de la obra se ha pospuesto.

¿Cree que después de la obra ha mejorado la seguridad de su familia o su comunidad?

Los beneficiarios mencionaron que con la pavimentación la seguridad ha mejorado un poco porque las patrullas pasan fácilmente por las calles, en tanto que anteriormente no podían pasar porque estaban llenas de lodo o en muy malas condiciones aun en temporada de sol.

También mencionaron que hay alumbrado público pero muy pocas luminarias y las que hay no han tenido mantenimiento; en algunas calles los vecinos ponen focos al exterior de sus casas para iluminar las calles y combatir la inseguridad en las noches.

Con respecto a este tema de seguridad, los participantes agregaron que el vandalismo entre los jóvenes se debe en buena medida a que en sus casas no les inculcan valores de respeto y trabajo; señalan incluso que, en muchas casas los padres promueven los antivalores. Uno de los participantes mencionó que una vecina de edad avanzada hacía reiteradamente señalamientos de que sus hijos eran muy fregones y le iban a comprar una “camionetota”, pero la persona participante en el taller menciona que los hijos de esa señora no tienen trabajo, por lo que no entiende cómo sus hijos van a tener el dinero para comprar dicho vehículo, a menos que consigan el dinero mediante actividades ilícitas. En este sentido, los participantes coinciden en que personas adultas promueven entre sus hijos los antivalores, y que esto no depende de que las viviendas cuenten con servicios básicos o no. Señalan que agradecen mucho los servicios que se han metido a la colonia y que les ha sido de gran utilidad, pero que esto no hace que la gente indecente se convierta en decente.

Después de recibir el apoyo del programa, ¿Ustedes y su familia se enferman menos del estómago, igual o más?

Uno de los resultados más importantes de la introducción del agua potable y el drenaje es que antes de estas obras los niños se enfermaban de diarrea en promedio una vez al mes, y después de las obras de agua potable y drenaje los niños se enferman dos o tres veces al año, por lo que consideran que hubo un cambio muy importante en este sentido.

Por otra parte, los participantes de otra de las colonias consideran que antes de la obra de pavimentación había más enfermedades respiratorias y gastrointestinales por el polvo y la tierra que había en el ambiente; ahora que las calles fueron pavimentadas, su salud ha mejorado porque ya no se enferman con facilidad.

Después de que recibieron el apoyo, ¿han iniciado una nueva actividad económica? ¿Cuál? ¿Tuvo algo que ver el apoyo que recibió?

Los beneficiarios señalan que las obras de pavimentación en una de las colonias contribuyeron al incremento de clientes que han tenido los negocios que ya existían en las calles que fueron pavimentadas, porque transitan más personas por esas zonas, que eran evitadas con anterioridad a la pavimentación.

Una de las beneficiarias indicó que antes de que pavimentaran la calle había un salón de belleza que solamente abría los fines de semana, pero que después de que pavimentaron la calle aumentó el número de personas que pasan por esa calle, razón por la que en la actualidad el salón está abierto toda la semana y diario tienen clientela, lo que ha permitido que la dueña del salón sólo se dedique a esa actividad económica porque ya es redituable. Asimismo, se abrieron nuevos negocios de comida y venta de verduras en las calles recién pavimentadas, por ello consideran que las oportunidades de autoempleo se incrementaron con la obra de pavimentación.

Para el caso de las colonias donde solamente se introdujo el agua potable, el drenaje y la electricidad no han surgido nuevos negocios, sino que las actividades económicas siguen siendo las mismas que había antes, que son solamente algunas pequeñas tiendas de dulces y refrescos.

Conclusiones del taller con el grupo de enfoque del PISBCC

- Los beneficiarios participantes en el taller señalan que con la construcción de la red de agua potable el agua que consumen es más limpia y, sobre todo, ahora ahorran el tiempo de ir a la casa de parientes o conocidos para tener agua.
- Las obras de drenaje en zonas urbanas han sido las más valoradas al reducir las infecciones estomacales y, sobre todo, al evitar los olores fétidos que surgían después de que las lluvias intensas provocaran que las fosas sépticas se inundaran y salieran las excretas, las que se depositaban entre las viviendas y calles, por lo general de tierra.
- Uno de los resultados más importantes de la introducción del agua potable y el drenaje es que antes de estas obras los niños se enfermaban de diarrea en promedio una vez al mes, y después de las obras de agua potable y drenaje los niños se enferman dos o tres veces al año.
- Antes de las obras de electrificación las casas jalaban la electricidad de una casa a otra por encima de sus techos, por lo que cuando hacía mucho aire o llovía, se producían cortos circuitos. Además, no podían utilizar electrodomésticos para no provocar un corto circuito.

- Con la electrificación ya pueden utilizar electrodomésticos, entre los que destaca la lavadora, la cual libera tiempo dedicado a las labores de la casa, permitiendo dedicar ese tiempo a actividades productivas o recreativas.
- Con el alumbrado público la población se siente un poco más segura, ya que antes las calles estaban muy oscuras y eso les daba miedo por los malvivientes que hay en la zona.
- Con la pavimentación de calles se evita el lodo, el polvo y ha mejorado un poco la seguridad debido a que las patrullas pasan fácilmente por las calles, en tanto que anteriormente no podían pasar porque estaban llenas de lodo o en muy malas condiciones aun sin lluvias.
- Antes de la obra de pavimentación había más enfermedades respiratorias y gastrointestinales por el polvo y la tierra que había en el ambiente.
- Las obras de pavimentación contribuyeron al incremento de clientes que han tenido los negocios que ya existían, porque transitan más personas por esas zonas, que eran evitadas con anterioridad a la pavimentación.
- En el tema de seguridad, señalaron que el vandalismo entre los jóvenes se debe en buena medida a que en sus casas no les inculcan valores de respeto y trabajo; señalan incluso que, en muchas casas los padres promueven los antivalores. Es decir, hay personas adultas que promueven entre sus hijos los antivalores, y que esto no depende de que las viviendas cuenten con servicios o no. Señalaron que la introducción de servicios básicos no hace que la gente indecente se convierta en gente decente.
- En cuanto a que si hay algo que no les gustó de la obra que se realizó mencionaron que cuando se puso el drenaje hubo algunos inconvenientes,

pero que fueron reparadas y quedaron bien. También mencionaron que hay alumbrado público pero muy pocas luminarias sirven.

- En cuanto a que si fue fácil o difícil solicitar la realización de la obra mencionaron que, aunque habían solicitado los servicios, no les había dado respuesta a sus solicitudes. Sin embargo, a partir de 2014 empezaron a hacer las obras de agua, drenaje, electrificación y pavimentación, cosa que no habían hecho desde que se formaron las nuevas colonias hace más de dos décadas.
- Los beneficiarios señalaron que la electricidad, agua potable, drenaje y pavimento en las calles reflejan el progreso en el bienestar de las personas que ahí habitan. Señalan que si no se hubieran realizado las obras habría crecido la desilusión respecto al trabajo de las autoridades, porque se hubiera considerado como un reflejo de su desinterés para atender los problemas que enfrentan los habitantes de estas colonias.

2.3. Percepción de actores institucionales.

En esta sección, se presenta el análisis de la información generada mediante entrevistas realizadas a directivos y operadores del PISBCC con el objetivo de conocer:

1. ¿Cuáles son para los directivos y operadores de este programa los principales problemas que buscan resolver el PISBCC y los principales efectos que se espera tengan sobre los beneficiarios?
2. ¿Cuáles son los elementos de la planeación y operación más importantes para la atención de las problemáticas identificadas?

3. ¿Cuáles son las áreas de oportunidad que presenta la planeación y la operación de este programa?

Para obtener respuestas a los objetivos antes señalados, se realizaron seis entrevistas con directivos y operadores del programa, que es responsabilidad de la Dirección General para el Desarrollo Social de la Subsecretaría de Administración e Inversión de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano.

Las entrevistas se aplicaron al Arq. José Luis Morán, titular de la Dirección General para el Desarrollo Social, al Arq. José Martín Silva Torres, Director de Concertación y Seguimiento de la Inversión Social, a la Arq. Lucina Alfaro Hernández, Coordinadora de Programas Estatales, al Lic. Víctor Edmundo López Muñoz, Coordinador de Atención a Grupos Vulnerables, al Ing. Rafael Troncoso, Coordinador del Seguimiento de la Obra Social y a la Lic. Fátima Lilian Figueroa Hernández, Encargada del Seguimiento a Evaluaciones.

Las entrevistas a los seis servidores públicos se realizaron a cada uno por separado en las oficinas de la Subsecretaría de Administración e Inversión los días 14 y 15 de febrero de 2018 en un horario de las 8:00 a las 16:00 horas.

Para fines analíticos, los resultados de estas entrevistas no se presentan por servidor público, sino por tema, debido a que temas similares fueron tratados por los entrevistados con la finalidad de encontrar los argumentos genéricos de la opinión de los directivos y operadores del programa en las diversas temáticas planteadas en los objetivos de estas entrevistas para conocer la percepción de los actores institucionales.

Para dar respuesta a las interrogantes inicialmente planteadas, en un primer momento, se presentan los resultados sobre los principales problemas que buscan resolver el programa y los principales efectos que se espera que ocurran sobre la población objetivo. Posteriormente, se presentan los resultados de las entrevistas

en torno a los elementos de la planeación y operación más importantes para la atención de las problemáticas identificadas, y en un tercer momento se presentan las áreas de oportunidad que tienen los operadores del programa para incrementar la eficiencia y efectividad de los recursos públicos destinados a la superación de la pobreza y el desarrollo social.

2.3.1. Principales problemas que buscan resolver los programas sociales de infraestructura y los principales efectos que se espera obtener

El personal institucional entrevistado coincidió en señalar distintos tipos de problemas asociados al PISBCC. Estos problemas se citan a continuación y posteriormente se analiza cada uno de ellos:

- Poca disponibilidad de agua que tienen las familias y lo insalubre de la misma cuando se puede conseguir mediante pipas o mediante acarreo de tomas públicas;
- Condiciones antihigiénicas producto de las aguas negras que corren entre los predios y en las calles;
- Inseguridad de los vecinos producto de la obscuridad en las calles por la noche;
- Imposibilidad de utilizar electrodomésticos y herramientas en las viviendas que liberen tiempo para otras actividades; y
- Presencia de lodo en las calles en temporada de lluvias y la gran cantidad de polvo durante la temporada de secas.

Los servidores públicos entrevistados coinciden en señalar que las obras de infraestructura de agua potable pretenden resolver los problemas asociados a las condiciones de insalubridad a consecuencia, principalmente, del consumo de agua proveniente de fuentes contaminadas y por su almacenaje en la vivienda en tambos o cubetas, lo cual favorece la reproducción de bacterias en el agua. En

este sentido, el problema es percibido como la poca higiene que se tiene en la persona y su hogar debido a la limitada disponibilidad de agua y a que ésta no es salubre para el consumo humano, por lo que se incurre en un costo extra para comprar agua embotellada o para hervirla.

Las obras de agua buscan evitar el gasto en tiempo y esfuerzo físico de acarrear largas distancia recipientes o cubetas para conseguir agua, o bien esperar días a que llegue una pipa para almacenar el agua en tambos para distribuirla entre varios días, hasta que vuelve a llegar una pipa de agua.

En cuanto a las obras de drenaje, en las zonas urbanas, sobre todo, una vez que el agua es utilizada para la limpieza personal y del hogar, las aguas negras corren entre las casas y por las calles, lo cual además de provocar malos olores que perturban considerablemente a los vecinos, es una importante fuente de infección para todos los habitantes de la colonia. En este sentido, las aguas negras corriendo entre las viviendas son un considerable problema.

Las obras de electrificación buscan resolver el problema de inseguridad, el acceso a medios electrónicos y aparatos eléctricos que permite reducir las cargas del trabajo doméstico. En este sentido, la introducción de cableado eléctrico y la colocación de alumbrado público en las calles permite también una mejora en la percepción de la seguridad en la zona.

Las obras de pavimentación buscan resolver el problema de la deficiente movilidad de personas y vehículos que surge en época de lluvias debido a la formación de lodo en las calles, lo cual imposibilita el paso de las personas sin llenarse de lodo y también afecta el tránsito de vehículos, los cuales se atascan en el lodo. Asimismo, el pavimento y colocación de guarniciones permite que con las lluvias las personas que transitan por las calles no se manchen constantemente o sufran accidentes por el lodo que se forma en las calles de tierra. Por otra parte, en los meses sin lluvias, se levantan grandes cantidades de polvo de las calles de

tierra, lo cual genera constantes infecciones gastrointestinales entre los habitantes de la colonia, por lo que la pavimentación de calles resuelve estos problemas.

Los servidores públicos entrevistados señalan que entre las mejoras que se perciben en las Zonas Impulso, producto de la implementación del programa está que la población que vive en estas zonas se siente mejor en relación con su contexto; que se ha logrado una mayor presencia institucional, en el sentido de que la población rural y de colonias periurbanas siente mayor cercanía con las instituciones gubernamentales y una mayor atención por parte de las mismas.

En referencia a la atención a la población urbana, los entrevistados coinciden en que se ha producido como uno de los mayores beneficios de la infraestructura en drenaje y saneamiento la reducción en enfermedades gastrointestinales, sobre todo en población infantil, producto de la reducción en el nivel de insalubridad que representa que las aguas negras de las viviendas corran al aire libre y el agua se estanque entre las casas y calles; asimismo, la introducción de sistemas de agua potable dentro de la vivienda, además de ofrecer un cantidad mayor de agua salubre para su consumo, también ha permitido liberar tiempo de las mujeres para otras actividades productivas o recreativas, en vez de acarrear el agua, así como ha mejorado la calidad del agua utilizada en la preparación de alimentos y en la limpieza personal y del hogar.

La electrificación de localidades rurales también ha permitido liberar tiempo de trabajo de las mujeres debido a que ahora pueden utilizar una mayor cantidad de electrodomésticos, como es el caso de las lavadoras. Un aspecto que sobresale es la mención de que muchos alcaldes han expresado que las obras de alumbrado público conjuntamente con la electrificación de las viviendas hacen que las colonias y localidades se ven más bonitas. Inclusive, se tiene la percepción de que en los pequeños asentamientos de menos de cien personas la introducción de sistemas autónomos de saneamiento y generación de energía eléctrica ha dejado

a los beneficiarios contentos, puesto que resuelven problemas de insalubridad e iluminación de sus viviendas.

Los servidores públicos también mencionan que, en el caso de las zonas urbanas, en las cuales existe un problema creciente de inseguridad se percibe por parte de la población una mayor seguridad con la introducción de alumbrado público y la pavimentación de calles, lo cual además de aumentar la movilidad de todos los habitantes de la zona, permite la asistencia más rápida de patrullas en caso de emergencia. Asimismo, en el caso de la pavimentación de calles de las colonias y localidades ha mejorado la limpieza de la población debido a la menor presencia de lodo durante la época de lluvias. También la menor presencia de polvo por efecto de la pavimentación ha reducido las enfermedades gastrointestinales, respiratorias y de la vista en temporada seca.

Todos los factores antes mencionados generan en su conjunto una mayor sensación de mejora social, lo que se expresa en una reconstrucción o mayor cohesión del tejido social, y con ello se estimula también un aumento en la plusvalía de las viviendas de estas zonas intervenidas, se propicia el aumento de negocios y se mejora la salud.

2.3.2. Elementos de la planeación y operación más importantes para la atención de las problemáticas identificadas

El PISBCC busca superar la insuficiencia de infraestructura básica y comunitaria. Para alcanzar el objetivo anteriormente mencionado se han seguido diferentes actividades para ordenar la acción institucional. En primer lugar, se han precisado las zonas que se están atendiendo de manera prioritaria, denominadas Zonas de Atención Prioritaria (ZAP), las cuales parten de una iniciativa federal, pero que mediante recorridos en campo realizados por toda la estructura territorial de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano se cercioran que dichas zonas de

atención prioritaria establecidas en el nivel federal son efectivamente zonas que requieran del apoyo de los programas sociales estatales, adicionalmente, se incorporan zonas que no están siendo consideradas en la propuesta federal, pero que sin embargo, a juicio del estado, son zonas que requieren del apoyo de los programas sociales estatales para la superación del rezago en servicios básicos y comunitarios. A estas zonas propuestas por el gobierno del estado se les ha denominado Zonas Impulso, las cuales pueden coincidir o no con las ZAP federales, ya que en algunos casos las ZAP federales incluyen colonias o caseríos de tipo residencial que no ameritan la intervención de los programas sociales y otras veces las ZAP federales no incluyen colonias o localidades que requieren de la intervención de los programas sociales.

En este sentido, las iniciativas federales de ZAP, las cuales se hacen mediante un trabajo de gabinete y con información rezagada, se validan y se complementan con información actual mediante recorridos en campo por parte de personal de la SDSH para así tener una relación de zonas en donde se prioriza la atención del PISBCC, a fin de fortalecer el tejido social de las mismas zonas. Esta son las Zonas Impulso.

Aunado al ejercicio de recorrido en campo para validar las zonas de atención prioritaria, se van levantando mediante encuesta cédulas por hogar de las necesidades de atención. Con base a este ejercicio, se han observado focos rojos en el desarrollo social principalmente en las colonias periurbanas y localidades rurales de los municipios que conforman el corredor industrial del estado. Los servidores públicos entrevistados han señalado que las Zonas Impulso se han definido a partir de una configuración compleja de problemáticas sociales que se han presentado por la presencia de zonas industriales, la confluencia de nuevas colonias urbanas con viejas localidades rurales, los pasos del tren que albergan a personas en condición de vagancia y las zonas donde se presentan altos índices de violencia, donde el tejido social es muy bajo o se encuentra fragmentado.

Por lo anterior, señalan, por ejemplo, que el PISBCC (electrificación, agua potable, drenaje e infraestructura comunitaria) se ha orientado principalmente para la atención de colonias periurbanas.

En cuanto a la operación de los programas, la Dirección General para el Desarrollo Social ha conducido un proceso de planeación desde el 2017, en el cual se han reducido los tiempos para la revisión y autorización de los proyectos ejecutivos que presentan los municipios. También se ha reducido el grado de error de focalización de la población objetivo y se ha logrado que los proyectos aprobados cuenten con las características para que tengan un mayor beneficio social.

2.3.3. Sobre las áreas de oportunidad que presenta la operación del programa

Uno de los principales retos es lograr la coordinación interinstitucional necesaria para una más expedita liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que el desagüe de los drenajes es una de las principales fuentes de contaminación de los ríos y lagos, lo cual implica un gran problema para la salud pública. En este sentido, la construcción de drenajes ha sido una de las obras que mayormente han mejorado la calidad de vida de la población y que, sin embargo, se enfrenta a la limitación de no contar con plantas de tratamiento de aguas para las crecientes descargas provenientes de los drenajes domiciliarios que se han ido instalando a la red pública.

Está, por ejemplo, la necesaria coordinación interinstitucional establecida con la Secretaría de Gobierno para avanzar en el tema de los asentamientos irregulares con mayor celeridad, los cuales no pueden recibir servicios básicos y que, sin embargo, tienen la necesidad de ello debido a la situación de insalubridad e inseguridad en la que viven. El mismo reto se presenta con las tierras ejidales las

cuales se van parcelando para uso habitacional y no se regularizan, por lo que se tienen que hacer el trámite ante el Registro Agrario.

Otro ejemplo de coordinación con otras dependencias es con la Comisión Estatal de Agua y la propia CONAGUA, las cuales establecen en su ámbito de competencia la normatividad que se tiene que cumplir para prevenir problemas de abastecimiento de agua una vez construida la red de agua potable. Asimismo, para que la red de drenaje y alcantarillado no se descargue en cuerpos de agua, provocando su contaminación, se debe aprobar todos los requisitos establecidos para la construcción de plantas de tratamiento para estas descargas.

En otro de los aspectos de la planeación que se pueden y deben mejorar, es el relacionado con la preparación de los proyectos ejecutivos por parte de los municipios, ya que continuamente las personas encargadas de la elaboración de los mismo en los ayuntamientos son removidos y sustituidos por otras personas que no tienen las capacidades técnicas para su elaboración, y que por lo tanto el nuevo personal en los ayuntamientos tarda en capacitarse, en el mejor de los casos, para integrar los proyectos ejecutivos con la calidad requerida. En este sentido, se tiene el reto de encontrar un esquema mediante el cual los ayuntamientos siempre cuenten con personal técnicamente capacitado de manera permanente para elaborar los proyectos ejecutivos de las obras solicitadas por los propios municipios.

Lo anterior, significa que es prioritario mejorar el proceso de planeación en los municipios, es fundamental para que, al inicio del año, o inclusive desde antes, ya se cuente con los proyectos validados técnicamente que se ejecutarán cada año, y no empezar a hacer los proyectos al inicio de cada año. En este punto, los servidores públicos entrevistados señalan que ya se está avanzando en esta dirección, por lo que el reto sería acelerar este proceso y que se vuelva una rutina en los ayuntamientos.

Otro aspecto que en este sentido es relevante, es el relacionado con la rehabilitación de obras de agua potable y drenaje de construcciones que se hicieron hace algunas décadas y que resultan insuficientes para las necesidades actuales de descarga debido al crecimiento del número de las viviendas conectadas a la red, por lo que los colectores centrales de drenaje son de diámetro insuficiente. Esta problemática es aún mayor en la medida en que no solamente se requieren de mayores recursos financieros para su rehabilitación, ya que hay que romper el piso y volver a poner el pavimento, sino que no se cuenta con un diagnóstico sobre la antigüedad o el estado que guardan estas obras de infraestructura que se han ido construyendo a través de los años, y cuya información original ha ido quedando relegada o, inclusive, extraviada en los municipios responsables de las obras.

Un reto para la correcta focalización de los recursos es el relacionado con las viviendas que van surgiendo junto a los polígonos delimitados por las ZAP, ya que los recursos federales solamente pueden aplicarse en estas manzanas, sin embargo, alrededor de éstas se van formando nuevas viviendas sin servicios básicos. En este sentido, se presenta el reto de hacer ajustes a la normatividad para poder, mediante un estudio justificativo, ampliar la atención a una proporción de viviendas que se encuentren contiguas a las manzanas delimitadas por las ZAP.

Un elemento de planeación que es fundamental construir es un diagnóstico actualizado sobre las acciones de gobierno realizadas durante los últimos años y los rezagos que aún continúan, a fin de poder establecer en qué medida se ha ido cubriendo el rezago y en qué medida se ha creado nuevas necesidades de atención en infraestructura básica y complementaria, lo que significaría contar con cifras sobre el nuevo rezago producto del crecimiento poblacional. Es decir, se requiere de un estudio que establezca cuánto del rezago inicial se ha abatido y en qué medida ha crecido la demanda por servicios básicos y complementarios durante estos últimos años.

En correspondencia con lo señalado en el párrafo anterior, surge la necesidad de solicitar al INEGI que en el censo de población y vivienda se incluya un campo para registrar viviendas rurales con sistemas autónomos de saneamiento, captación de agua y energía fotovoltaica ya que esto permitiría contar con estadísticas más certeras sobre las necesidades de atención en infraestructura básica, ya que en las zonas rurales estos sistemas autónomos han sido bien aceptados.

2.4. Recomendaciones y sugerencias generales.

En algunas encuestas en el rubro Agua se registraron varios valores de 0 (mínimo posible), acompañados de menciones en cuanto a que, aunque se cuenta con agua entubada a la vivienda no tienen casi nunca agua, solo cada 8 o 15 días cae agua y sólo sale una hora, por lo que mencionan que no cambió nada, por lo que se recomienda:

- Establecer una coordinación interinstitucional suficiente con los gobiernos municipales, con la Comisión Estatal de Agua y la propia CONAGUA, las cuales establecen en su ámbito de competencia la normatividad que se tiene que cumplir para prevenir problemas de abastecimiento de agua una vez construida la red de agua potable.

No se cuenta con un diagnóstico actualizado sobre las acciones de gobierno realizadas durante los últimos años y los rezagos que aún continúan, a fin de poder establecer en qué medida se ha ido cubriendo el rezago y en qué medida se ha creado nuevas necesidades de atención en infraestructura básica y complementaria, lo que significaría contar con cifras sobre el nuevo rezago producto del crecimiento poblacional, por lo que se recomienda:

- Gestionar por parte de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano la elaboración de un estudio que establezca cuánto del rezago inicial se ha abatido y en qué medida ha crecido la demanda por servicios básicos y complementarios durante estos últimos años, a fin de contar con información para establecer criterios de planeación claros para la orientación de los recursos de los programas de infraestructura.

Existe una insuficiente coordinación interinstitucional, la cual es necesaria incrementar para una más expedita liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que el desagüe de los drenajes es una de las principales fuentes de contaminación de los ríos y lagos, lo cual implica un gran problema para la salud pública, por lo que se recomienda:

- Establecer una coordinación interinstitucional suficiente con los gobiernos municipales, con la Comisión Estatal de Agua y la propia CONAGUA, las cuales establecen en su ámbito de competencia la normatividad que se tiene que cumplir para prevenir problemas de abastecimiento de agua una vez construida la red de agua potable, así como para una más expedita liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.

Está aumentando en importancia la rehabilitación de obras de agua potable y drenaje de construcciones que se hicieron hace algunas décadas y que actualmente resultan insuficientes para las necesidades de descarga debido al crecimiento del número de las viviendas conectadas a la red, por lo que los colectores centrales de drenaje son de diámetro insuficiente. Esta problemática es relevante a fin de establecer con claridad la proporción de recursos del PISBCC que se destina a la construcción de infraestructura básica nueva y cuánto a la rehabilitación de la infraestructura ya existente, debido a que esto tiene diferentes

implicaciones sobre la incidencia en los indicadores de desarrollo, por lo que se recomienda:

- Gestionar por parte de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano la elaboración de un estudio prospectivo en el mediano y largo plazo sobre los requerimientos de rehabilitación de las obras de agua y drenaje ya existentes, a fin de considerar la posible incorporación de una estrategia diferenciada por el gobierno del estado para atender esta problemática.

Se ha presentado el problema de que van surgiendo viviendas sin servicios básicos junto a los polígonos delimitados por las ZAP que ya han sido atendidos, y los recursos federales no pueden aplicarse en estas nuevas manzanas ya que no pertenecen a los polígonos ZAP, por lo que se recomienda:

- Sugerir a la SEDESOL (Gobierno Federal) realizar ajustes a la normatividad del FISE para poder, mediante un estudio justificativo, ampliar la atención a una proporción de viviendas que se encuentren contiguas a las manzanas delimitadas por las ZAP.

2.5. Análisis comparativo de la percepción de los beneficiarios entre los programas de la línea estratégica y respuesta como no beneficiarios.

Dadas las características de este apartado, a continuación se presenta un análisis integrado de los cuatro programas que conforman la Línea Estratégica Comunidad Bloque II, tanto para realizar el análisis comparativo entre los cuatro programas, como para la respuesta en calidad de no beneficiarios, ya que los no beneficiarios por definición, no pueden clasificarse por programa, dado que los cuatro programas son similares en cuanto a los apoyos que otorgan (obras de agua,

drenaje, electrificación, alumbrado público y pavimentación de calles, en su mayoría).

Por lo anterior, esta sección se presenta en su texto completo en el Informe Integral de la Evaluación de Resultados y Percepción de los Programas de la Línea Estratégica Comunidad Bloque II de la SDSH.

Análisis comparativo de la percepción de los beneficiarios entre los programas de la línea estratégica

El principal resultado que se puede establecer al realizar el análisis comparativo de la percepción de los beneficiarios entre los programas de la línea estratégica es que las opiniones vertidas hacia las obras y acciones y su valoración a través del levantamiento de encuestas son similares entre los diferentes programas del bloque, por lo que no se presentan diferencias significativas entre ellos en la valoración registrada para cada uno.

Los resultados del levantamiento en campo de encuestas realizadas a beneficiarios de los cuatro programas evaluados fueron similares entre sí. Al indagar si estos programas resolvieron algún problema, entre el 80 y 90% de los beneficiarios encuestados para cada programa señalaron que sí resolvió algún problema. En particular, el PISBCC recibió una valoración de 89.1%, el PIDMC de 85.7%, el PICI de 86.9% y el PITS de 81.6%, que como se puede observar son muy similares, lo cual muestra que los beneficiarios de estas obras de infraestructura no perciben propiamente una diferencia entre los beneficios que otorga cada programas dado que los cuatro programas apoyan la construcción o rehabilitación de prácticamente el mismo tipo de obras, las cuales solamente varían en cuanto al porcentaje que representa cada rubro con respecto al total de rubros.

Para reforzar los resultados de la pregunta anterior, también se les preguntó a los beneficiarios encuestados que ofrecieran una valoración del 0 al 10 donde 0 es que no se resolvió en nada el problema, y 10 es que se resolvió completamente el problema, y los resultados fueron muy similares para los cuatro programas. El PISBCC recibió una valoración de 8.04 puntos, el PIDMC recibió 8.07 puntos, el PICI recibió 8.185 puntos y el PITS recibió 8.075 puntos. Estas cifras que reflejan la valoración tan similar que recibió cada programa, sugieren que, a los ojos de los beneficiarios las obras, las obras realizadas las hubiera otorgado un mismo programa.

Una particularidad o diferencia entre los cuatro programas es el caso del PITS, ya que párrafos arriba, se mencionó que el 81.6% de los beneficiarios encuestados de este programa señalan que resolvió un problema, en tanto que el 18.4% restante señaló que no resolvió ningún problema. Y puesto que al solicitar una valoración del PITS la cifra es de 8.075, y puesto que 18.4% de los beneficiarios mencionó que la obra no resolvió ningún problema, se puede inferir que los beneficiarios de este programa dan el mayor puntaje a las obras que valoran positivamente y dan un nulo puntaje a las obras que no juzgan positivos.

Posteriormente, a fin de corroborar qué tan robusta eran las cifras obtenidas donde se les pidió a los beneficiarios encuestados de los cuatro programas que ofrecieran una valoración de 0 al 10 puntos, donde 0 es que no se resolvió en nada el problema, y 10 es que se resolvió completamente el problema, se planteó una pregunta similar consistente en valorar qué tanto cambiaron las cosas de forma positiva para su familia o su comunidad con la construcción de la obra, donde 0 es que no cambio nada, y 10 es que cambió mucho las cosas en forma positiva, y los resultados fueron que el PICI fue el mejor evaluado con 8.3%, seguido por el PITS con 7.9% y el PIDMC con 7.8%, en tanto que el PISBCC recibe el menor puntaje con 7.7%.

Los resultados de las dos preguntas se presentan en la Gráfica 2.5.1. donde se muestran dos barras por programa. Como se mira en la Gráfica, el principal resultado es que, aunque cambian los puntajes dependiendo de la pregunta, los cuatro programas presentan el mismo comportamiento en cuanto a su posición relativa entre ellos, es decir, el PICI aparece como el mejor calificado, seguido por el PITS y posteriormente el PIDMC, y al final el PISBCC.

En este sentido, se puede concluir que la valoración relativa de los cuatro programas es robusta, ya que, al hacer dos preguntas diferentes para medir la valoración de cada programa por parte de los beneficiarios, se obtuvo el mismo comportamiento en la valoración de cada programa, es decir, en las dos preguntas el mejor valorado es el PICI, seguido por el PITS, solamente un poco por arriba del PIDMC, y en el último sitio el PISBCC.

Gráfica 2.5.1. En una escala de 0 a 10, ¿en qué medida se resolvió el problema? Y ¿en qué medida cambiaron las cosas en forma positiva?



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras de los programas PISBCC, PIDMC, PICI y PITS en el periodo 2013-2017.

Dado que los cuatro programas atienden problemáticas similares, y los apoyos otorgados son básicamente para el mismo tipo de obra (calles pavimentadas, agua, drenaje, electrificación, plazas, parques y jardines, entre otras), con diferencias en cuanto la localización espacial de los apoyos: El PISBCC en zonas urbano marginadas; el PIDMC en zonas rurales; el PICI en zonas indígenas y el PITS en zonas metropolitanas con algún criterio de atención. Asimismo, numerosos procesos operativos son compartidos entre los cuatro programas. Y puesto que los resultados del levantamiento en campo de encuestas realizadas a beneficiarios de los cuatro programas evaluados fueron similares entre sí, lo cual muestra que los beneficiarios de estas obras de infraestructura no perciben propiamente una diferencia entre los beneficios que otorga cada programas dado que los cuatro programas apoyan la construcción o rehabilitación de prácticamente el mismo tipo de obras, se recomienda:

- Explorar la posibilidad de conformar un solo programa de infraestructura con una planeación y estrategia de cobertura conjunta, en el cual los actuales programas se establezcan como componentes, atendiendo cada uno a una población objetivo o ámbito geográfico específico.

Respuesta como no beneficiarios de los programas de infraestructura

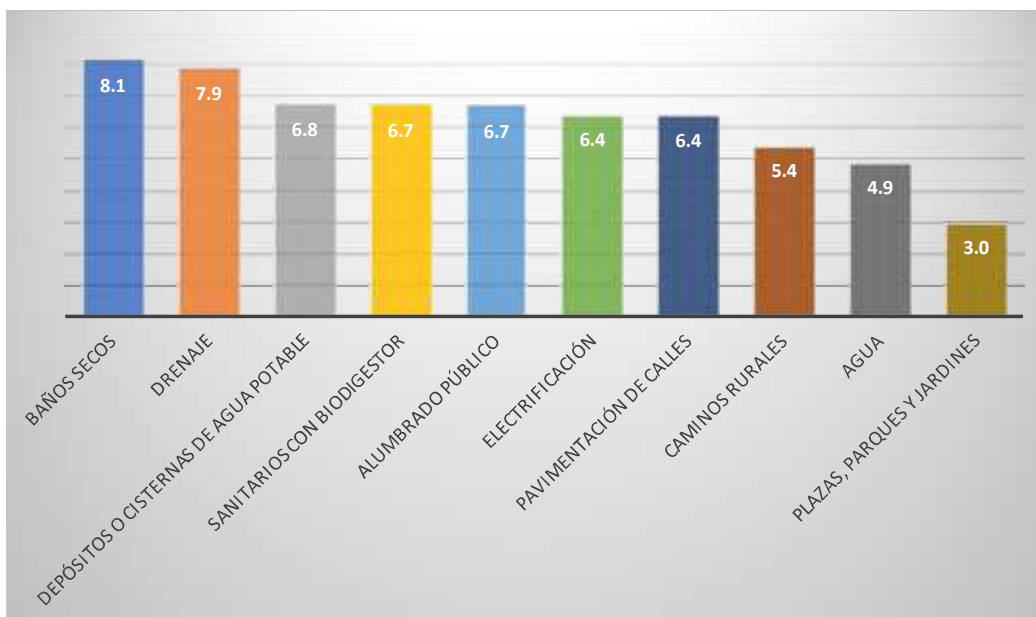
Un punto de interés en la evaluación es conocer la opinión de las personas en caso de no haber sido beneficiados por obras de infraestructura. En este sentido, se omite la referencia a los cuatro programas de infraestructura puesto que lo que se desea captar es cuál es la opinión de las personas si no son beneficiarios de ningún programa.

Para captar la opinión de las personas sobre los problemas que enfrentarían si no fueran beneficiarios de ninguna obra de infraestructura, se preguntó ¿qué cosa mala piensa que hubiera pasado con usted, su familia o su comunidad sin obras

de infraestructura? donde 0 es que no hubiera pasado nada, y 10 es que hubiera pasado algo muy malo. En una escala de 0 a 10, donde 0 es que no hubiera pasado nada y 10 es que hubiera pasado algo muy malo, 347 personas encuestadas otorgaron una valoración promedio de 6.2 puntos, lo cual expresa la importancia para las personas de las obras de infraestructura realizadas, puesto que las personas en promedio asignan un valor más cercano a que hubiera pasado algo malo si no hubieran realizado la obra.

Con información adicional generada en la misma pregunta, se observa en la Gráfica 2.5.1. que los rubros Baños Secos, Drenaje y Sanitarios con biodigestor están entre los cuatro puntajes más altos por parte de las personas encuestadas, lo cual significa que para la población objetivo de los programas sociales de infraestructura, aquellos problemas a los que está más sensible la población son los que tienen que ver con las infecciones gastrointestinales, de la piel, las moscas y el mal olor producto de las aguas negras que corren entre las viviendas que carecen de servicios adecuados de saneamiento.

Gráfica 2.5.1. Respuesta a la pregunta ¿Qué cosa mala piensa que hubiera pasado con usted, su familia o su comunidad si no se hubiera construido la obra? donde 0 es que no hubiera pasado nada, y 10 es que hubiera pasado algo muy malo.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Encuesta Aplicada a Beneficiarios de Obras de los programas PISBCC, PIDMC, PICI y PITS en el periodo 2013-2017.

En la misma Gráfica se observa que el rubro de Depósitos o cisternas de agua potable se encuentra en tercer sitio, lo cual refleja la alta valoración que la población tiene por este tipo de soluciones contra la carencia de agua potable.

Posteriormente, los rubros de Alumbrado público, Electrificación y Pavimentación de calles muestran la importancia que la población le asigna al tema de la iluminación de las calles por la noche y la mejor vista que se tiene de las calles con el pavimento que evita el polco y el lodo, y a que genera una mejor percepción sobre la seguridad pública.

El rubro de Caminos rurales resulta menos imprescindible, posiblemente porque la población de cualquier forma resuelve el problema de la movilidad.

En el caso del agua, la baja valoración resulta por el hecho de que, en realidad, la población, aunque no cuente con conexión en su domicilio de agua entubada, se provee de agua de otras formas, siendo ampliamente mencionado entre las personas el caso de las mangueras que las propias autoridades municipales colocan para suplir las tuberías, así como las pipas de agua que rellenan los tambos de agua que las personas almacenan dentro de sus viviendas. Adicionalmente, otro elemento que incide en esta baja valoración es que una vez colocada la tubería de agua dentro de la vivienda, cuando las personas abren la llave del agua, de todas formas, no sale agua todos los días y en todo momento del día. Al juntar los elementos antes descritos, en el sentido de que la población de alguna manera ya tiene acceso a ciertas fuentes de almacenamiento de agua y si una vez introducidas las tomas de agua domiciliarias no sale agua regularmente, entonces el no contar con estas obras no hace gran diferencia con respecto a si se tienen.

Finalmente, cabe resaltar que las obras de plazas, parques y jardines resultaron ser las menos imprescindibles dado que la población encuestada señaló que de no haber realizado no habría tenido demasiadas consecuencias negativas.

Al mirar todos los rubros en su conjunto, es evidente que los efectos más adversos que se presentan en la población en ausencia de obras de infraestructura son los relacionados con el saneamiento, en tanto que las obras menos imprescindibles son las de plazas, parques y jardines.

Apartado III: Conclusiones, Bibliografía y Anexos

Conclusiones generales

Los beneficiarios de las obras de Drenaje (28.9%), Agua (27.7%), Alumbrado público (14.1%), Electrificación (11.4%) y Pavimentación de calles (9.7%) suman el 91.8% del total de beneficiarios, lo cual indica que la mayoría de los recursos del programa se destinan efectivamente a infraestructura básica e infraestructura comunitaria, en correspondencia con los objetivos 1.2 y 3.2 del Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, los cuales buscan incrementar la cobertura de servicios básicos y ampliar la infraestructura comunitaria.

El programa se alinea a la Estrategia Impulso Social, la cual para su implementación implementó la delimitación de Zonas Impulso, que son los polígonos definidos por el gobierno del estado mediante análisis estadístico y recorridos en campo para la atención prioritaria de las necesidades de la población. Adicionalmente, en un informe preliminar del diagnóstico elaborado por el CIMAT se identificaron 169 AGEBS con un Grado de Atención Muy Alto, lo cual puede ser utilizado para focalizar los beneficios del programa en futuros ejercicios fiscales.

Las obras realizadas de 2013 a 2015 se distribuyen entre diferentes asentamientos del municipio sin una focalización particular. Sin embargo, las obras a partir de 2016 se realizan en su mayoría en polígonos correspondientes a las Zonas Impulso (estatales) y/o a las ZAP (federales), en tanto que otros municipios como Cuerámara, Coroneo, Cortazar, Huanímaro, Jerécuaro, San Diego de la Unión, San Luis de la Paz, Valle de Santiago y Yuriria se caracterizan

por el hecho de que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales).

Se ha logrado cuantificar la población objetivo del PISBCC como el conjunto de personas que carecen de alguno de los servicios básicos en sus viviendas (agua, drenaje y/o electrificación) reportada en el Censo de Población y Vivienda 2010 publicado por el INEGI. Sin embargo, en los formatos de contratación de obra se captura el número de personas que potencialmente resultarán beneficiadas por la obra que se realizará, pero que al realizarse dicha obra no significa que necesariamente las personas potencialmente beneficiarias, al término de la misma cuenten en ese momento con el servicio de agua entubada, drenaje o electricidad en su vivienda.

Con la información anterior, se aprecia que los municipios de Apaseo El Grande, Acámbaro, Manuel Doblado, Tarimoro, Uriangato, San Felipe y San Miguel de Allende redujeron de forma mínima el rezago de la población sin agua entubada en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010. Los municipios de Abasolo, Apaseo el Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo y San Diego de la Unión redujeron de forma mínima el rezago de la población sin drenaje en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010, en tanto que los municipios de Atarjea, Salamanca, San Felipe, Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato, León y Ocampo redujeron mínimamente el rezago de la población sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.

El PISBCC cuenta con metas físicas del número de obras o acciones (apoyos) que otorga el programa descritas en las reglas de operación de cada año, las cuales se pueden contrastar con las metas del Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO

Visión 2018. Así, se observa que el PISBCC en el periodo 2013 – 2017 ha contribuido a las metas sectoriales en los siguientes términos: Ha contribuido en un poco más del 100% a la meta de redes de drenaje y sistemas de tratamiento; ha contribuido en 84.9% a la meta sectorial en materia de redes de distribución eléctrica; ha contribuido a la meta de obras de redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable en 58.4%; se colocaron depósitos o cisternas de agua potable en más de tres veces la meta sectorial; los baños secos y sanitarios con biodigestor representaron el 65.6% de la meta sectorial; las obras de pavimentación de calles representaron el 10.1% de la meta sectorial; la aportación a la meta sectorial de rehabilitación, ampliación o mejoramiento de plazas, jardines o espacios públicos es mínima (1 de 180 obras); y la aportación a la meta sectorial de kilómetros de caminos rurales es poco relevante (4.7%).

El PISBCC cuenta con el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), en la cual se identifican de forma adecuada el Fin, Propósito, Componentes y Actividades y se cuenta con indicadores para medir los cuatro niveles de objetivos de la MIR, sin embargo, hasta el Ejercicio Fiscal 2017 no se han establecido metas para los indicadores de los cuatro niveles de objetivos de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades).

Se cuenta con evidencia de que existe una ligera asociación entre el presupuesto per cápita del PISBCC y el cambio en el indicador de pobreza extrema dado que el coeficiente de correlación es de -0.260, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio cualquiera está asociado a una reducción en 26% en el nivel del indicador de pobreza extrema. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC (obras de conexión domiciliar de agua, drenaje y electrificación) se focalizan principalmente hacia las familias que carecen de servicios básicos, que en buena medida son familias que se encuentran en pobreza extrema, y con ello contribuye a su reducción.

Existe una ligera asociación del PISBCC en el indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo dado que el coeficiente de correlación es de -0.201, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio está asociado con una reducción en 20% con el nivel del indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC le permiten a la población de muy bajos ingresos desarrollar actividades económicas de bajo valor agregado en sus domicilios (coser ropa, lavar ropa ajena, preparar alimentos para la venta informal, por ejemplo) que les permiten obtener ingresos adicionales para cubrir sus necesidades básicas de alimentación.

Existe una ligera incidencia del PISBCC en el Índice de Marginación dado que el coeficiente de correlación obtenido de los datos para los 46 municipios del estado es de 0.325, lo cual significa que el aumento en 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio está asociado con una reducción en 32% en el nivel del Índice de Marginación de la población debido a que este índice considera para su estimación el acceso a los servicios básicos dentro de la vivienda.

Con encuestas aplicadas a beneficiarios del PISBCC, se obtuvo que el 89.1% de los beneficiarios percibe que los apoyos (infraestructura básica y comunitaria) del programa ha resuelto un problema, por lo que se elimina la posibilidad de que, en su generalidad, el programa no resolviera algún problema. Asimismo, el programa obtiene una valoración de 8.04 puntos en una escala de 0 a 10 en cuanto a la contribución de la obra para resolver el problema que tenía la persona beneficiada por la obra. Las obras de drenaje en zonas urbanas han sido las más valoradas al reducir las infecciones estomacales y, sobre todo, al evitar los olores fétidos que surgían después de que las lluvias intensas provocaran que las fosas sépticas se inundaran y salieran las excretas.

En la mayoría de las encuestas aplicadas a beneficiarios del PISBCC en el rubro de Electrificación hubo valores de 10 (máximo puntaje) acompañado de señalamientos favorables en el sentido de que ahora los miembros de la familia pueden seguir haciendo cosas en la noche sin preocuparse; pueden utilizar un refrigerador para conservar la comida; usar lavadoras y pueden usar máquinas de coser para trabajar. Señalan que antes de las obras de electrificación las casas jalaban la electricidad de una casa a otra por encima de sus techos, por lo que cuando hacía mucho aire o llovía, se producían cortos circuitos. Además, no podían utilizar electrodomésticos para no provocar un corto circuito. Con la electrificación ya pueden utilizar electrodomésticos, entre los que destaca la lavadora, la cual libera tiempo dedicado a las labores de la casa, permitiendo dedicar ese tiempo a actividades productivas o recreativas.

En algunas encuestas en el rubro Agua se registraron varios valores de 0 (mínimo posible), acompañados de menciones en cuanto a que, aunque se cuenta con agua entubada a la vivienda no tienen casi nunca agua, solo cada 8 o 15 días cae agua y sólo sale una hora, por lo que mencionan que no cambió nada.

Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su colonia, el 41.3% de los beneficiarios encuestados señalaron que sí. Señalaron que al contar con electricidad y agua potables han incursionado en la preparación de alimentos, la elaboración de costuras con máquina de coser, lavado de ropa ajena, reparación de impresoras y equipo de cómputo, entre otras.

Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra se siente más, igual o menos seguro, el 81.6% de los beneficiarios encuestados señalaron que se sienten más seguros. Asociado a estos puntajes manifestaron que con las obras de electrificación se han puesto también luminarias, por lo que en las noches ahora se juntan menos las pandillas en las calles y se han presentado menos asaltos, por lo que en general se sienten más seguros por las obras de

electrificación. Con el alumbrado público la población se siente un poco más segura, ya que antes las calles estaban muy oscuras y eso les daba miedo por los malvivientes que hay en la zona. El 17.5% señalaron que se sienten igual.

Con la pavimentación de calles se evita el lodo, el polvo y ha mejorado un poco la seguridad debido a que las patrullas pasan fácilmente por las calles, en tanto que anteriormente no podían pasar porque estaban llenas de lodo o en muy malas condiciones aun sin lluvias. Las obras de pavimentación contribuyeron al incremento de clientes que han tenido los negocios que ya existían, porque transitan más personas por esas zonas, que eran evitadas con anterioridad a la pavimentación. Antes de la obra de pavimentación había más enfermedades respiratorias y gastrointestinales por el polvo y la tierra que había en el ambiente.

Los beneficiarios señalaron que a partir de 2014 empezaron a hacer las obras de agua, drenaje, electrificación y pavimentación, cosa que no habían hecho desde que se formaron las nuevas colonias hace más de dos décadas.

La preparación de los proyectos ejecutivos por parte de los municipios es deficiente, ya que continuamente las personas encargadas de la elaboración de los mismo en los ayuntamientos son removidos y sustituidos por otras personas que no tienen las capacidades técnicas para su elaboración.

No se cuenta con un diagnóstico actualizado sobre las acciones de gobierno realizadas durante los últimos años y los rezagos que aún continúan, a fin de poder establecer en qué medida se ha ido cubriendo el rezago y en qué medida se han creado nuevas necesidades de atención en infraestructura básica y complementaria, lo que significaría contar con cifras sobre el nuevo rezago producto del crecimiento poblacional.

Existe una insuficiente coordinación interinstitucional, la cual es necesario incrementar para una más expedita liberación de permisos para la construcción de

plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que el desagüe de los drenajes es una de las principales fuentes de contaminación de los ríos y lagos, lo cual implica un gran problema para la salud pública.

Es necesario avanzar en el tema de los asentamientos irregulares con mayor celeridad, los cuales no pueden recibir servicios básicos y que, sin embargo, tienen la necesidad de ello debido a la situación de insalubridad e inseguridad en la que viven.

En los últimos años está aumentando en importancia la rehabilitación de obras de agua potable y drenaje de construcciones que se hicieron hace algunas décadas y que actualmente resultan insuficientes para las necesidades de descarga debido al crecimiento del número de las viviendas conectadas a la red, por lo que los colectores centrales de drenaje son de diámetro insuficiente. Esta problemática es relevante a fin de establecer con claridad la proporción de recursos del PISBCC que se destina a la construcción de infraestructura básica nueva y cuánto a la rehabilitación de la infraestructura ya existente, debido a que esto tiene diferentes implicaciones sobre la incidencia en los indicadores de desarrollo.

Se ha presentado el problema de que van surgiendo viviendas sin servicios básicos junto a los polígonos delimitados por las ZAP que ya han sido atendidos, y los recursos federales no pueden aplicarse en estas nuevas manzanas ya que no pertenecen a los polígonos ZAP.

Bibliografía

BHMC Consultores (2015). Asesoría y Evaluación de Diseño de los Programas de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado de Guanajuato vigentes durante el Ejercicio Fiscal 2014. Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad.

Cell Reyes, Vicente (2016). Evaluación Específica de Desempeño de los Programas de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano 2015. Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad.

CIMAT (2017). Informe Preliminar del Documento “Actualización del Diagnóstico y Diseño de los Programas Sociales Estatales de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano 2016. Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad”.

CONEVAL (2016). Medición de la pobreza por municipio. Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. 2010-2015.

CONEVAL (2016). Medición de la pobreza por municipio. Índice de Marginación. 2010-2015.

CONEVAL (2016). Medición de la pobreza por municipio. Índice de Rezago Social. 2010-2015.

CONEVAL (2016). Medición de la pobreza por municipio. Pobreza y Pobreza Extrema. 2010-2015.

DOF (2015). Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2016. 27 de noviembre de 2015.

DOF (2016). Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2017. 30 de noviembre de 2016.

DOF (2018). Ley General de Desarrollo Social (LGDS). 26 de enero de 2018.

INEGI (2000). Censo de Población y Vivienda 2000.

INEGI (2010). Censo de Población y Vivienda 2010.

INEGI (2016). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016.

SDSH (2014). Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018.

SDSH (2014). Reglas de Operación del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad para el Ejercicio Fiscal 2014.

SDSH (2015). Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad.

SDSH (2015). Reglas de Operación del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad para el Ejercicio Fiscal 2015.

SDSH (2016). Reglas de Operación del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad para el Ejercicio Fiscal 2016.

SDSH (2017). Reglas de Operación del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad para el Ejercicio Fiscal 2017.

SDSH (2018). DGDS. Base de datos con listado de obras del PISBCC, 2013-2017.

SDSH (2018). DGDS. Sistema de Información Geográfico. Polígonos de ZAP 2016 y 2017 y Zonas Impulso.

Universidad de Celaya (2013). Evaluación de diseño, operación, resultados y percepción del programa Desarrollo de Infraestructura Básica y Comunitaria de la SEDESHU.

Anexos

Anexo A. Metodología para realización de taller con grupos de enfoque

Para obtener en campo los resultados del grupo de enfoque, se realizó un taller con beneficiarios que recibieron apoyos del PISBCC, el cual es operado por la Dirección General para el Desarrollo Social, adscrita a la Subsecretaría de Administración e Inversión de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano.

Para la realización de esta actividad el evaluador solicitó a la Dirección General de Planeación y Evaluación gestionar la utilización de las instalaciones del Centro Impulso de Jaral del Progreso, en la calle Dalia y Agustín Lanuza S/N, Col. Del Valle, en la ciudad de Jaral del Progreso para la realización de dichas actividades. Asimismo, la Dirección General para el Desarrollo Social fue la encargada de coordinar con el municipio la invitación y el traslado de los beneficiarios que lo requirieron.

Para la realización del taller con los grupos de enfoque, el equipo evaluador utilizó guías para obtener de los asistentes su percepción de en qué medida se beneficiaron las personas apoyadas por el programa el jueves 8 de marzo, de 10 a 12 horas.

A este taller de grupo focal asistieron cuatro personas que han sido beneficiarias del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad pertenecientes a tres colonias del municipio de Jaral del Progreso: Emiliano Zapata, Vista Hermosa y Josefa Ortiz de Domínguez. Las dos primeras colonias han sido beneficiadas con obras de agua potable, drenaje y electricidad, y la tercera ha sido beneficiada con pavimentación, dado que ya contaba desde antes de 2013 con agua potable, drenaje y electricidad. Las obras ya fueron concluidas.

Para la realización del taller con el grupo de enfoque, el equipo evaluador utilizó la siguiente guía para obtener de los asistentes su percepción de en qué medida se benefician las personas apoyadas de cada programa.

Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad (PISBCC)

Guía de preguntas
Nombre del beneficiario
Colonia o localidad del beneficiario
Descripción del apoyo recibido por el beneficiario
1. ¿Piensa usted que la obra le ayudó a resolver algún problema? ¿Cuál?
2. ¿Qué cosas cambiaron en usted, su familia o su comunidad a partir de que se realizó la obra?
3. ¿Qué piensa que hubiera pasado con usted, su familia o su comunidad si no se hubiera realizado la obra?
4. ¿Cuál es el mayor beneficio que notó por la construcción de la obra?
5. ¿Hay algo que no le gustó de la obra que se realizó?
6. ¿Fue fácil o difícil solicitar la realización de la obra? ¿Por qué?
7. ¿Piensa que la obra se realizó en el tiempo programado para su construcción? ¿Explique por qué?
8. ¿Cree que después de la obra ha mejorado su seguridad? ¿Cuenta con alumbrado público?
9. Después de recibir el apoyo del programa, ¿Usted y su familia se enferman menos del estómago, igual o más?
10. Después de que recibió el apoyo, ¿ha iniciado una nueva actividad económica? ¿Cuál? ¿Tuvo algo que ver el apoyo que recibió? ¿Han aumentado las posibilidades de empleo en la zona donde vive?

Anexo B. Diseño muestral para el levantamiento de encuestas a beneficiarios en campo

Diseño muestral para el levantamiento de información mediante la aplicación de entrevistas para captar la percepción de los beneficiarios. Dado que cada uno de los cuatro programas de la Línea Estratégica Comunidad Bloque II cuenta con un universo diferente, el diseño de la muestra se hace para cada uno de los programas.

Puesto que el Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad tiene un ámbito de implementación territorial, se propone aplicar una técnica de muestreo aleatorio simple para seleccionar las obras que serán visitados por el encuestador y posteriormente un muestreo aleatorio simple para determinar el número de personas que serán entrevistadas en cada obra visitada.

Puesto que en la ficha de monitoreo de este programa social se señala que las metas con referencia al Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) para 2014 fue de 461 obras y/o acciones, y en 2015 la meta fue de 316 obras y/o acciones, se puede estimar que el número de obras y/o acciones sea de 1,942 en el periodo 2013 – 2017.

Con base en esta información, podemos establecer que el número de elementos de la muestra para esta población finita es de 14 obras o acciones, lo cual se obtiene de las siguientes consideraciones:

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra (número de obras o acciones seleccionadas)

$Z = 1.96$ (nivel de confianza del 95%)

$e = 4$ (porcentaje de error, se divide entre 100 al incorporarse en la fórmula)

$s^2 = 0.0055$ (varianza).

$N = 1,942$ (número de obras o acciones)

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.0055)(1,942)}{(0.04)^2(1,942 - 1) + (1.96)^2(0.0055)} = 13.1$$

Sustituyendo los valores se tiene que $n = 13.1$, por lo que el número de obras o acciones para la muestra será de 14.

Cabe señalar que la varianza $s^2 = 0.0055$, se obtuvo a partir de un ejercicio con información a partir de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016 realizada por el INEGI. Dicha varianza se obtuvo a partir de la consideración de que la fuente de variabilidad en las opiniones de las personas que beneficiarias de las obras puede estar en función del decil de ingreso en el cual se encuentra el hogar al que pertenecen, ya que se puede suponer que las obras o acciones financiadas por el programa pueden ubicarse en zonas donde puede haber población del decil I (que pertenecen a hogares con ingresos mensuales de 2,975 pesos en promedio) al V (que pertenecen a hogares con ingresos mensuales de 10,132 pesos en promedio), ya que es poco probable que las obras o acciones financiadas por el programa se ubiquen en zonas donde vive la población del decil de ingreso VI en adelante. Los datos para calcular la varianza se presentan en la Tabla 1.

Una vez establecido que se visitarán 14 obras o acciones, se determina el número de personas que serán entrevistadas en cada obra o acción.

Tabla 1. Cálculo de la varianza con 5 deciles de ingreso nacional.

Decil	Ingreso corriente trimestral en pesos de 2015	Ingreso corriente mensual en pesos de 2015	Proporción de los ingresos de la suma de los 5 deciles	Proporción de los ingresos de los 5 deciles (X)	Desviación de X con respecto a su media	Desviación de X con respecto a su media al cuadrado
I	8,925	2,975	0.0893	0.089	-0.111	0.0122554773
II	15,427	5,142	0.1543	0.154	-0.046	0.0020840396
III	20,201	6,734	0.2021	0.202	0.002	0.0000044651
IV	25,000	8,333	0.2501	0.250	0.050	0.0025127728
V	30,396	10,132	0.3041	0.304	0.104	0.0108399538
Suma		33,316		1.000		0.0277
Media				0.200		
Desviación Estándar						0.0744
Varianza						0.0055

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016.

Inicialmente, se estableció que, si en promedio cada obra benefició a 341 personas, se podía establecer que el número de elementos de la muestra sería de 9 personas entrevistadas en cada obra o acción, lo cual se obtiene de las siguientes consideraciones:

El tamaño de la muestra de 9 personas se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra (número de personas beneficiadas seleccionadas por obra o acción)

Z = 1.96 (nivel de confianza del 95%)

e = 5 (porcentaje de error, se divide entre 100 al incorporarlo en la fórmula)

σ^2 = 0.0055 (varianza)

N = 300 (número de personas beneficiadas por obra o acción)

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.0055)(300)}{(0.05)^2(300 - 1) + (1.96)^2(0.0055)} = 8.2$$

Sustituyendo los valores se tiene que $n = 8.2$ personas, por lo que se sume que el número de personas entrevistadas en cada obra o acción con 300 o más beneficiarios será de 9, número de encuestas que incluye el caso de las 341 personas beneficiadas por obra o acción.

Cabe señalar que la varianza $\sigma^2 = 0.0055$, se obtuvo de la Tabla 1 por las mismas consideraciones que anteriormente se hicieron, en el sentido de que es de suponer que las personas del decil I al V son las que mayormente se verían beneficiadas por las obras o acciones financiadas por el programa. Asimismo, se asume que entre los cinco primeros deciles de ingreso, la variabilidad de las opiniones dependerá que tanto la entrevista se hace aleatoriamente a una persona del decil I (con un ingreso mensual promedio de su hogar de 2,975 pesos) o a una persona que se encuentra en el decil V (con un ingreso mensual promedio de su hogar de 10,132 pesos), ya que es probable que para la persona del decil I, la obra o acción donde habita le genere mayor beneficio que a una persona del decil V.

Este diseño muestra en el que se aplican 9 encuestas por obra es adecuado para zonas urbanas de grandes ciudades donde el número de beneficiarios es elevado y la varianza de la fórmula muestral se obtiene a partir de la consideración de que la población de esas zonas urbanas presenta la misma distribución de ingresos que la población nacional donde se encontró que la varianza $\sigma^2 = 0.0055$, como se muestra en la Tabla 1.

Sin embargo, una vez elegidas de manera aleatoria las obras seleccionadas para el levantamiento de encuestas, se encontró que existe un número importante de obras con un número de beneficiarios menor a 341 personas (que se asumió simplemente de dividir el promedio total de beneficiarios entre obras del programa) y que adicionalmente dichas obras se encuentran en localidades rurales de alta y muy alta marginación donde la población se encuentra en niveles de ingreso mensuales que va de cero pesos hasta 2 Salarios Mínimos (5,302 pesos).

Por lo anterior, es necesario corregir el número de encuestas a realizar para las obras con un menor número de beneficiarios debido a que se ha encontrado que un número importante de las obras reportan un número de beneficiarios menor a 300 personas y en otros casos se reportan inclusive menos de 100 beneficiarios.

Asimismo, se incorpora otro ajuste en la varianza debido que en las pequeñas localidades rurales la población en su generalidad pertenece por completo a los primeros 2 deciles de ingreso, y no 5 deciles, como se asumió para obras en grandes localidades, que se corresponde a la población que habita en las localidades de alta y muy alta marginación, que son en buena medida los beneficiarios de los programas sociales en estas zonas.

Por lo anterior, en la Tabla 2 se presenta el cálculo de la varianza considerando que toda la población en localidades rurales de alta y muy alta marginación se distribuye en el rango de ingreso que va de 0 Salarios Mínimos hasta 2 Salarios Mínimos equivalentes a 5,302 pesos (considerando el Área Geográfica Única en 2018 donde el Salario Mínimo es de 88 pesos con 36 centavos).

El supuesto de que primer estrato de ingreso es de 0 Salarios Mínimos es factible dado que en el estado de Guanajuato el 16.8 por ciento de la población se caracteriza por contar con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, lo cual significa que, aunque una persona utilizara todo su ingreso no le alcanzaría para comprar los bienes necesarios para su alimentación. En este sentido, se está

sumiendo que un 10 por ciento de la población que habita en localidades rurales de alta y muy alta marginación no percibe ningún ingreso, por lo que solamente subsiste con los alimentos producidos por ellos mismos (autoconsumo).

Una vez determinados los rangos en la Tabla 2, se estiman 10 intervalos, bajo el supuesto de que el rango de ingresos de la población en estas localidades que va de 0 pesos a 5,302 pesos (2 Salarios Mínimos) se distribuye de forma homogénea entre sus habitantes. De esta determinación de la distribución del ingreso en localidades rurales donde se realizan obras con menos de 300 beneficiarios la varianza $s^2 = 0.0041$. Este último valor de la varianza mostrado en la Tabla 2, en contraste con la varianza que se muestra en la Tabla 1, es ligeramente menor, lo cual indica que la distribución del ingreso entre la población de localidades rurales es más homogénea entre sus habitantes, a diferencia de la población que habita en grandes ciudades, donde las variaciones en el ingreso son más grandes entre las personas que ahí habitan, y por lo tanto la varianza es mayor.

Tabla 2. Cálculo de la varianza con 10 estratos de ingreso de 0 a 4 Salarios Mínimos

Estratos de ingreso entre 0 y 4 Salarios Mínimos	Ingreso corriente mensual en pesos de 2015	Proporción de los ingresos de la suma de los 10 estratos	Proporción de los ingresos de los 10 estratos (Y)	Desviación de Y con respecto a su media	Desviación de Y con respecto a su media al cuadrado
I	0	0.0000	0.00	-0.10	0.01000
II	589	0.0222	0.02	-0.08	0.00605
III	1,178	0.0444	0.04	-0.06	0.00309
IV	1,767	0.0667	0.07	-0.03	0.00111
V	2,356	0.0889	0.09	-0.01	0.00012
VI	2,945	0.1111	0.11	0.01	0.00012
VII	3,534	0.1333	0.13	0.03	0.00111
VIII	4,123	0.1556	0.16	0.06	0.00309
IX	4,713	0.1778	0.18	0.08	0.00605
X	5,302	0.2000	0.20	0.10	0.01000
Suma	26,508		1.000		0.0407
Media			0.100		
Desviación Estándar					0.0638
Varianza					0.0041

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016.

Por lo anterior, se hace la estimación para establecer el número de elementos de la muestra para el caso de 101 a 299 beneficiarios con base en las siguientes consideraciones:

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{Z^2\sigma^2N}{e^2(N - 1) + Z^2\sigma^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra (número de personas beneficiadas seleccionadas por obra o acción)

Z = 1.96 (nivel de confianza del 95%)

e = 5 (porcentaje de error, se divide entre 100 al incorporarlo en la fórmula)

$\sigma^2 = 0.0041$ (varianza)

N = 299 (número de personas beneficiadas por obra o acción)

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.0041)(299)}{(0.05)^2(299 - 1) + (1.96)^2(0.0041)} = 6.2$$

Sustituyendo los valores se tiene que n = 6.2 personas, por lo que el número de personas entrevistadas en cada obra o acción que esté en un intervalo de 101 a 299 beneficiarios será de 7.

Ahora, se hace la estimación para establecer el número de elementos de la muestra para el caso de 100 o menos beneficiarios con base en las siguientes consideraciones:

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra (número de personas beneficiadas seleccionadas por obra o acción)

Z = 1.96 (nivel de confianza del 95%)

e = 5 (porcentaje de error, se divide entre 100 al incorporarlo en la fórmula)

$\sigma^2 = 0.0041$ (varianza)

N = 100 (número de personas beneficiadas por obra o acción)

El tamaño de la muestra se obtiene por la ecuación:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.0041)(100)}{(0.05)^2(100 - 1) + (1.96)^2(0.0041)} = 5.9$$

Sustituyendo los valores se tiene que n = 5.9 personas, por lo que el número de personas entrevistadas en cada obra o acción con 100 o menos beneficiarios será de 6.

Las 14 obras o acciones que se visitaron (nombre, año de realización de la obra, municipio, localidad, número de beneficiarios) y el número de encuestas que se requirieron y levantaron se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Obras o acciones que se visitaron y el número de encuestas

Elemento de La Muestra	Nombre de la Obra	Año	Rubro	Municipio	Localidad	Beneficiarios	Núm. de Encuestas Requeridas	Núm. de Encuestas Levantadas
Encuestas Sitio No. 1	Construcción de Baños Dignos.	2014	Sanitarios Con Biodigestor	Atarjea	El Toro	82	6	7
Encuestas Sitio No. 2	Ampliación de Red Eléctrica.	2017	Electrificación	Victoria	Derramaderos	116	7	7

Elemento de La Muestra	Nombre de la Obra	Año	Rubro	Municipio	Localidad	Beneficiarios	Núm. de Encuestas Requeridas	Núm. de Encuestas Levantadas
Encuestas Sitio No. 3	Ampliación de Red de Distribución de Energía Eléctrica.	2015	Electrificación	Xichú	San Miguel De Las Casitas	75	6	7
Encuestas Sitio No. 4	Ampliación de Red Eléctrica.	2015	Electrificación	Doctor Mora	Doctor Mora	148	7	7
Encuestas Sitio No. 5	Ampliación de Red de Distribución De Energía Eléctrica.	2017	Electrificación	San Miguel De Allende	Los Rodríguez	394	9	7
Encuestas Sitio No. 6	Ampliación De Red De Distribución Eléctrica.	2015	Electrificación	Dolores Hidalgo Cuna De La Independencia Nacional	Dolores Hidalgo CIN	175	7	7
Encuestas Sitio No. 7	Ampliación De Red De Distribución Eléctrica.	2015	Electrificación	Celaya	San Miguel Octopan	145	7	7
Encuestas Sitio No. 8	Ampliación De Red De Distribución De Agua Potable.	2016	Agua	Jerécuaro	Puruagua	42	6	6
Encuestas Sitio No. 9	Ampliación De Red De Energía Eléctrica.	2014	Electrificación	Jaral Del Progreso	Jaral Del Progreso	248	7	8
Encuestas Sitio No. 10	Construcción De Ampliación De Red De Drenaje.	2015	Drenaje	Apaseo El Grande	Apaseo El Grande	164	7	8
Encuestas Sitio No. 11	Ampliación De Red De Distribución Eléctrica.	2016	Electrificación	Celaya	Tenería Del Santuario	205	7	9
Encuestas Sitio No. 12	Ampliación De Red De Distribución Eléctrica.	2016	Electrificación	Irapuato	Irapuato	152	7	8
Encuestas Sitio No. 13	Ampliación De Red De Alcantarillado Sanitario.	2014	Drenaje	Silao De La Victoria	Bajío De Bonillas	318	9	8
Encuestas Sitio No. 14	Red De Agua Potable.	2013	Agua	Irapuato	Comunal Emiliano Zapata	5500	9	8
Total de Encuestas del PISBCC							101	104

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016.

De la Tabla anterior se muestra que se visitaron 3 sitios donde se tenían que levantar 6 encuestas, 5 sitios donde se tenían que levantar 7 encuestas y 6 sitios donde se tuvieron que levantar 9 encuestas. En total se tenían que levantar 101 encuestas conforme al diseño muestral y se levantaron 104 encuestas, con lo cual

se asegura que las respuestas obtenidas a través de las encuestas tienen un nivel de confianza del 95%, con un error +/- de 4% derivado de las obras o acciones seleccionadas y un error +/- de 5% derivado de las personas entrevistadas.

Formato utilizado en el levantamiento en campo

A continuación, se presenta el formato (Tipo A) que se aplicó en los levantamientos en campo a beneficiarios de los cuatro programas de infraestructura evaluados en su lugar de residencia.



FORMATO A

Obra realizada _____

Colonia: _____

Localidad: _____

Municipio: _____

1. ¿Piensa usted que la obra se construyó para resolver algún problema?

Respuesta: Sí ____ o NO ____

En caso de **SÍ**, se pregunta ¿Cuál problema? Respuesta _____

En una escala de 0 a 10, donde 0 es que no se resolvió en nada el problema, y 10 es que se resolvió completamente el problema, qué **número** considera que expresa la medida en que se resolvió el problema. Respuesta ____

2. ¿Qué cosas cambiaron de forma positiva en su familia o su comunidad con la construcción de la obra? Respuesta _____

En una escala de 0 a 10, donde 0 es que no cambio nada, y 10 es que cambió mucho su vida en forma positiva, qué **número** considera que expresa la medida en que cambió su familia o comunidad. Respuesta ____

3. ¿Qué cosa mala piensa que hubiera pasado con usted, su familia o su comunidad si no se hubiera construido la obra? Respuesta _____

En una escala de 0 a 10, donde 0 es que no hubiera pasado nada, y 10 es que hubiera pasado algo muy malo, qué **número** considera que expresa la medida en que hubiera pasado algo malo a usted, su familia o comunidad. Respuesta ____

4. ¿Sabe si fue fácil o difícil solicitar la construcción de la obra?

Respuesta: Sí ____ o NO ____

En caso de **SÍ**, se pregunta: En una escala de 0 a 10, donde 0 es que fue muy difícil, y 10 es que fue muy fácil, qué **número** considera que expresa la medida en que fue fácil o difícil obtener el apoyo para la construcción de la obra. Respuesta ____

5. ¿Piensa que la obra se realizó a tiempo o después de que la necesitaba? ¿Explique por qué? Respuesta _____

En una escala de 0 a 10, donde 0 es que se lo dieron con bastante retraso, y 10 es que se lo dieron a tiempo, qué **número** considera que expresa la medida en que le dieron a tiempo el apoyo. Respuesta ____

6. En qué medida piensa que la obra le ha beneficiado.

Respuesta: Seleccionar con “paloma” una sola respuesta

- a) Muy grande ha sido el beneficio ____
- b) Un gran beneficio ____
- b) Medianamente ha beneficiado ____
- c) Poco beneficio ____
- d) Ningún beneficio ____

7. Pregunta sobre salud:

¿**Antes** de la obra cuantas **veces** al mes (o año) se enfermaban de **diarrea** las personas que viven con usted? Respuesta: ____ días al ____ (especifique mes o año)

¿**Después** de la obra cuantas **veces** al mes (o año) se enferman de **diarrea** las personas que viven con usted? Respuesta: ____ días al ____ (especifique mes o año).

8. Considera que con la obra (marque una sola paloma en la opción señalada por el beneficiario):

Se siente **más** seguro en su persona y en sus bienes ____

Se siente **igual** de seguro en su persona y en sus bienes ____



Se siente **menos** seguro en su persona y en sus bienes ____

¿Por qué de su respuesta? Respuesta _____

9. ¿Considera que después de que se realizó la obra aumentaron las **actividades económicas** en su calle o colonia?

Respuesta: Sí ____ o NO ____

¿Por qué? Respuesta _____

10. ¿Considera que después de que se realizó la obra aumentaron las posibilidades de **empleo** en la colonia o localidad donde vive?

Respuesta: Sí ____ o NO ____

¿Por qué? Respuesta _____

Nombre del **beneficiario**: _____

Firma o nombre **escrito por el beneficiario** _____

Nombre del **encuestador** _____

Firma del **encuestador** _____

Fecha _____



Anexo C. Mapas de los 46 municipios con la coincidencia entre las obras del PISBCC y los polígonos de intervención (federales y estatales)

La serie de 46 mapas se presenta por separado en el Archivo de Power Point llamado "EVAL RYP PISBCC Anexo C Final".

Anexo 1 “Tabla de requisitos mínimos académicos y de experiencia profesional del Equipo que se propone llevará a cabo la Evaluación”.

Cargo en el Equipo Clave	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
<p>VICENTE DE JESÚS CELL REYES</p> <p>Coordinador General de la evaluación y coordinador de entrevistas con personal de la SDSH.</p>	<p>ESTUDIOS DE DOCTORADO EN ECONOMÍA – Universidad de Alcalá, España. Obtención de la SUFICIENCIA INVESTIGADORA de estudios completos el 29 de julio de 2002. Tesis registrada: Internacionalización de la Producción, Aglomeración y Desarrollo Urbano y Regional. Becario Fundación Santander Central Hispano. Estudios de septiembre de 2000 a julio de 2002.</p> <p>ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA – Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). CERTIFICADO DE ESTUDIOS COMPLETO. Tesis registrada: Economías de Aglomeración en el Sector Industrial Mexicano. Becario CONACYT. Estudios de agosto de 1992 a julio de 1994.</p> <p>LICENCIADO EN ECONOMÍA – Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Título de LICENCIADO EN ECONOMÍA dado en la Ciudad de México el 18 de junio de 1998. Tesis: Un Modelo de Equilibrios Inflacionarios</p>	<p>Coordinador del ESTUDIO DIAGNÓSTICO DEL DERECHO AL MEDIO AMBIENTE SANO, contratado por el CONEVAL, a cargo de CEPNA S.C. Mayo – Noviembre de 2017.</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PARA DEMOCRATIZAR LA PRODUCTIVIDAD 2013 – 2018 derivado del Plan Nacional de Desarrollo, contratado por el CONEVAL, a cargo de CEPNA S.C. Junio – Diciembre de 2016.</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN PILOTO EN SINALOA DEL MODELO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS 8 FONDOS DEL RAMO GENERAL 33, contratada por el CONEVAL. Mayo – Septiembre de 2014.</p> <p>Participación en el proyecto ELABORACIÓN DE LA LÍNEA BASE PARA EVALUAR LA POLÍTICA SOCIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO, a cargo del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Enero – Noviembre de 2014.</p> <p>Coordinación del Diagnóstico y Capacitación de Recursos Humanos del estudio IMPLEMENTACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL PRESUPUESTO BASADO</p>	<p>Coordinador de la EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE APOYOS A PEQUEÑOS PRODUCTORES 2017 de la SAGARPA, contratado por el CONEVAL, a cargo de CEPNA S.C. Septiembre – Diciembre de 2017.</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN DE DISEÑO DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA 2016 de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, contratado por el CONEVAL, a cargo de CEPNA S.C. Abril-Junio de 2016. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/148922/Informe_Final_S-273_Programa_Infraestructura.pdf</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN ESPECÍFICA DE DESEMPEÑO DE LOS PROGRAMAS DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO 2015 de la SDSH del Gobierno del Estado de Guanajuato, contratado por la SDSH, participando como Persona Física. Diciembre 2015 – Junio 2016. https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/evaluaciones</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN ESPECÍFICA DE DESEMPEÑO DE PROGRAMAS FEDERALES DE FOMENTO EMPRESARIAL</p>

Cargo en el Equipo Clave	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
	<p>Duales: La Experiencia Mexicana 1982-1996. Estudios de noviembre de 1985 a junio de 1990.</p> <p>Constancia por acreditar el DIPLOMADO DE SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO, impartido por la UNAM y SHCP. Septiembre – Diciembre de 2016.</p> <p>Constancia por acreditar el TALLER SOBRE EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS DE POBLACIÓN, SALUD Y NUTRICIÓN, Por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas. Duración 80 horas. Julio-Agosto de 2013.</p> <p>Publicaciones:</p> <p>Cell Reyes, Vicente, José Urquieta Salomón, María Téllez Rojo y otros (2015), LA POLÍTICA SOCIAL EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, Instituto Nacional de Salud Pública y Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado de Guanajuato, ISBN 978-607-511-143-8, pp. 88.</p> <p>Cell Reyes, Vicente (2006), “DESARROLLO REGIONAL”, El Economista Mexicano, Nueva Época, No. 13 y 14. México, pp. 86-115.</p>	<p>EN RESULTADOS Y EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO EN EL ESTADO DE SINALOA, a cargo de Alternativas en Economía, S.A. de C.V. Junio- Octubre de 2012.</p> <p>Impartición del Taller para la elaboración de la MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) DE 12 PROGRAMAS SOCIALES CON RECURSOS DEL RAMO 33 DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA, a cargo de Alternativas en Economía, S.A. de C.V. Abril - Mayo de 2012.</p> <p>DIRECTOR DE PLANEACIÓN. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. De abril de 2006 a junio de 2011. Actividades relevantes: Diseño e implementación de la “Estrategia de Planeación y Gestión del Territorio para el Desarrollo con Identidad” y Coordinación de la implementación del Presupuesto Basado en Resultados y Sistemas de Evaluación del Desempeño para los programas de la Comisión.</p>	<p>2014-2015 de la Secretaría de Economía, contratado por el CONEVAL, participando como Persona Física. Evaluación de los programas de PROIAT, PROIND, PROSOFT, Fondo Nacional Emprendedor y Proyectos Estratégicos para Atracción de Inversión Extranjera Directa. Mayo-Septiembre de 2015. http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/prosoft_eed_2014_2015_compl_eto.pdf</p> <p>Coordinador de la ASESORÍA Y EVALUACIÓN DE DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO VIGENTES DURANTE EL EJERCICIO FISCAL 2014 de la SDSH del Gobierno del Estado de Guanajuato, contratado por la SDSH, a cargo de BHMC A. C. Diciembre 2015 – Junio 2016. https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/evaluaciones</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS 2011-2012 DEL PROGRAMA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO AL MICROEMPRESARIO (PRONAFIM), de la Secretaría de Economía, a cargo de Alternativas en Economía, S.A. de C.V. http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/2012/finafim/ficha_tecnica/ficha_tecnica_finafim_semblanzas.pdf</p> <p>Coordinador de la EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS 2011-2012 DEL FONDO</p>

Cargo en el Equipo Clave	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
			<p>MICROFINANCIAMIENTO A MUJERES RURALES (FOMMUR) de la Secretaría de Economía, a cargo de Alternativas en Economía, S.A. de C.V. http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/2012/fommur/ficha_tecnica/ficha_tecnica_fommur_semblanzas.pdf</p>
<p>MARÍA DEL ROCÍO GARCÍA AVILES</p> <p>Coordinadora de análisis del cumplimiento de objetivos y metas y análisis de las entrevistas de percepción a beneficiarios.</p>	<p>Licenciatura en Administración – Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).</p> <p>Diplomado en Mejora y Rediseño de Procesos para la Calidad Total - Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Ciudad de México.</p> <p>Curso de Formación en Procesos de Consultoría, Liderazgo y Cambio - GUES Consultores- NAFINSA.</p>	<p>Investigadora en el proyecto Asesoría y Evaluación de Diseño de los programas de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado de Guanajuato vigentes durante el Ejercicio Fiscal 2014, a cargo de BHMC Consultores, A.C.</p> <p>Evaluación piloto en Sinaloa del Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación de los 8 Fondos del Ramo General 33, para el CONEVAL. Mayo–Septiembre de 2014.</p> <p>Clasificación por tipo de proceso de programas sociales federales del Inventario CONEVAL, para la Secretaría de Desarrollo Social. Agosto–Diciembre de 2013.</p>	<p>Asesoría y Evaluación de Diseño de los Programas de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado de Guanajuato vigentes durante el Ejercicio Fiscal 2014 de la SDSH del Gobierno del Estado de Guanajuato, contratado por la SDSH, a cargo de BHMC A. C. Diciembre 2015 – Junio 2016.</p> <p>Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (PRONAFIM) de la Secretaría de Economía.</p> <p>Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 del Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (FOMMUR) de la Secretaría de Economía.</p> <p>Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 del Programa Vinculación Productiva de la SAGARPA.</p> <p>Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 del Programa Apoyo al Cambio Tecnológico en las Actividades Acuícolas y Pesqueras de la SAGARPA. Coordinador del proyecto.</p>

Cargo en el Equipo Clave	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
<p>BEATRIZ CASTILLO ROJAS</p> <p>Coordinadora de análisis de coberturas e incidencia en pobreza, marginación y ZAP federales y estatales.</p>	<p>Maestría en Geografía. Instituto de Investigaciones Geográficas. UNAM Campus Morelia. 2010-2011.</p> <p>Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México. 1997-2001.</p> <p>Diplomado en Geomática. Instituto de Investigaciones Geográficas. UNAM.</p>	<p>Participación en el Estudio Diagnóstico del Derecho al Medio Ambiente Sano, contratado por el CONEVAL, a cargo de CEPNA S.C. Mayo – Noviembre de 2017.</p> <p>Encargada del área de Geomática en CONAFOR, Gerencia Regional X, en la Revisión de los Estudios Regionales Forestales del Estado de Veracruz, 2010.</p> <p>Encargada de indicadores del Portal Aplicativo de la SHCP (PASH) en la Dirección de Planeación de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2008.</p> <p>Ponente del Curso de Introducción a los Sistemas de Información Geográfica. Módulo 1 de Cartografía Básica en la Universidad Ateniense Veracruzana, 2007.</p> <p>Jefa del Área en el Departamento de Integración de la Comisión del Agua del Estado de México, elaborando el Atlas de Inundación No. 10, 11 y 12 del Estado de México, así como la digitalización de los inventarios de Agua Potable y Drenaje de los 126 municipios que conforman el Estado de México, 2004</p>	<p>Participación en el proyecto Asesoría y Evaluación de Diseño de los Programas de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado de Guanajuato vigentes durante el Ejercicio Fiscal 2014 de la SDSH del Gobierno del Estado de Guanajuato, contratado por la SDSH, a cargo de BHMC A. C. Diciembre 2015 – Junio 2016.</p> <p>Participación en el proyecto Establecer la Línea Base para Evaluar la Política Social en el Estado de Guanajuato, para la Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Guanajuato, 2014.</p> <p>Participación en el proyecto Clasificación por tipo de proceso de programas sociales federales del Inventario CONEVAL, para la Secretaría de Desarrollo Social. Revisión de Reglas de Operación y Lineamientos de los programas sociales federales del Inventario CONEVAL, 2013.</p> <p>Ayudante en la impartición de talleres para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados con base en la Metodología de Marco Lógico de 12 programas del Gobierno del Estado de Sinaloa.</p>
<p>ELIA ISABEL RAMIREZ MAYA</p> <p>Coordinadora de entrevistas de percepción a beneficiarios y entrevistas con grupos focales.</p>	<p>Licenciatura en Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Centro de Investigación y Docencia Económicas, CIDE, 1995-1999.</p> <p>Especialidad en Teoría Económica, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, 2011-2013.</p> <p>Banco Interamericano de Desarrollo, El Marco Lógico para el Diseño de Proyectos, 2007.</p> <p>CEPAL y CONEVAL,</p>	<p>Colaboradora de los periódicos latinos El Siete Días, La Voz y Prensa Bilingüe, Seattle, Estados Unidos, 2017.</p> <p>Coordinadora de Asesores, Dirección General Adjunta de Mejora de la Gestión Pública Estatal, Unidad de Operación Regional y Contraloría Social, Secretaría de la Función Pública. 2014 – 2015.</p> <p>Directora de Planeación, Subsecretaría de Planeación y Evaluación, Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Estado de</p>	<p>Impartición del Curso-Taller Metodología de Medición de la Pobreza, Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno de la Ciudad de México, 2017.</p> <p>Diseño del Sistema de Monitoreo y Evaluación de los resultados de las dos estrategias de las actividades de trabajo, para el ciclo de financiamiento comprendido entre 2016-2017. The Population Council, Oficina México, 2016.</p> <p>Evaluación de Procesos del Programa G008 Derecho de Vía, Secretaría de</p>

Cargo en el Equipo Clave	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
	<p>Curso - Taller para evaluadores externos sobre la Metodología del Marco Lógico, 2007.</p> <p>CEPAL y SEDESOL, Curso-Seminario sobre la Metodología del Marco Lógico, 2007.</p> <p>CEPAL y CONEVAL, Curso – Taller La Matriz de Indicadores (Marco Lógico): una herramienta de apoyo a la evaluación de Programas Federales, 2008.</p> <p>FIRA, Taller Formulación y evaluación de proyectos productivos, 2017.</p>	<p>Jalisco. 2012-2013.</p> <p>Investigadora, Centro de Estudios para un Proyecto Nacional Alternativo, CEPNA. 2000 – 2012</p>	<p>Comunicaciones y Transportes, 2016.</p> <p>Impartición del Taller “Introducción a la Metodología de Marco Lógico”, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Administraciones Portuarias Integrales, junio 2011.</p> <p>Desarrollo de la prueba piloto de la Evaluación Específica de Desempeño del Programa de Abasto Rural a cargo de DICONSA, 2008, CONEVAL.</p> <p>Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa de Apoyo Alimentario (PAL) a cargo de DICONSA, 2007, CONEVAL.</p>

Anexo 2. “Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación”

Nombre de la instancia evaluadora: Vicente de Jesús Cell Reyes (Consultor independiente).

Nombre del coordinador de la evaluación: Vicente de Jesús Cell Reyes.

Nombres de los principales colaboradores: Beatriz Castillo Rojas y Elia Isabel Ramírez Maya.

Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación: Dirección General de Planeación y Evaluación, de la SDSH.

Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación: Javier Manzano Macedo

Forma de contratación de la instancia evaluadora: Convenio de Colaboración para llevar a cabo la Evaluación de Resultados y Percepción de los Programas Sociales Estatales de la SDSH. Línea estratégica: Comunidad Bloque II.

Costo total de la evaluación: \$199,114.00 pesos con IVA incluido.

Fuente de financiamiento: Recursos fiscales

Anexo 3 “Principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones”.

Hallazgo	Referencia. Apartado de la evaluación que la origina	Recomendaciones son dirigidas a la Dirección General de Desarrollo Social, salvo que se mencione otra cosa.
Fortaleza		
Los beneficiarios de las obras de Drenaje (28.9%), Agua (27.7%), Alumbrado público (14.1%), Electrificación (11.4%) y Pavimentación de calles (9.7%) suman el 91.8% del total de beneficiarios, lo cual indica la adecuada focalización de los apoyos del programa.	1.1.1. Distribución municipal y en rubros conforme al número de beneficiarios por obra.	No aplica
El programa se alinea a la Estrategia Impulso Social, el cual es un modelo de auto- organización social para gestionar sus necesidades y resolverlas, y del cual se derivan las Zonas Impulso, que son los polígonos definidos por el gobierno del estado para la atención prioritaria de las necesidades de la población.	1.1.2. Planeación estratégica (Zonas Impulso)	No aplica
Las Zonas Impulso (delimitadas por el gobierno del estado) también coinciden con un gran número de las ZAP (delimitadas por el gobierno federal) que se encuentra en las zonas urbanas marginadas, pero además incorporan zonas urbanas de pequeñas localidades, en las cuales con el paso del tiempo se crearon asentamientos con carencias de infraestructura y otros servicios, que cuentan con la ventaja de que su delimitación se hace mediante trabajo en campo y no solamente utilizando información estadística rezagada, y que además incorporan asentamientos que están fuera de las zonas metropolitanas y las cabeceras municipales como es el caso de las ZAP federales.	1.1.4. Comparativo entre polígonos Zonas Impulso y ZAP.	No aplica
Las obras realizadas de 2013 a 2015 se distribuyen entre diferentes asentamientos	1.1.5. Coincidencia entre las obras del	No aplica

del municipio sin una focalización particular. Sin embargo, las obras a partir de 2016 se realizan en su gran mayoría en polígonos identificados como Zonas Impulso y que al mismo tiempo también son polígonos ZAP (federales).	programa y los polígonos de intervención (federales y estatales)	
El PISBCC otorga apoyos para la construcción o rehabilitación de obras de agua, drenaje y electrificación, lo cual permite establecer un subconjunto de la población objetivo conformado por la población que no cuenta con estos servicios básicos.	1.2.1. Consideraciones para la identificación de la población objetivo	No aplica
Se ha logrado cuantificar la población objetivo del PISBCC como el conjunto de personas que carecen de alguno de los servicios básicos en sus viviendas (agua, drenaje y/o electrificación) reportada en el Censo de Población y Vivienda 2010 publicado por el INEGI.	1.2.2. Cuantificación de la población objetivo	No aplica
La población atendida por el PISBCC en ningún caso puede ser mayor al número de beneficiarios reportados en los listados de obra, es decir, al número de personas que efectivamente han sido conectadas en sus viviendas a alguno de los servicios básicos no puede ser superior al número de beneficiarios reportados en los formatos de obra, lo que permite contar con una cifra para establecer “el límite máximo de beneficiarios del programa por municipio”.	1.2.3. Cuantificación de la atención brindada (beneficiarios)	No aplica
El PISBCC cuenta con metas físicas del número de obras o acciones (apoyos) que otorga el programa descritas en las reglas de operación de cada año, las cuales se pueden contrastar con las metas sectoriales.	1.3.1. Objetivos y metas del programa social	No aplica
El objetivo del PISBCC se corresponde con los objetivos 1.2. y 3.2. del Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, el cual tiene como objetivo incrementar la cobertura de servicios básicos, ampliar la infraestructura comunitaria y ampliar la infraestructura complementaria en las viviendas.	1.3.3. Incidencia de los objetivos y metas del programa en los objetivos y metas sectoriales	No aplica
En el Programa Sectorial se estableció la meta de 421 redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua	1.3.3. Incidencia de los objetivos y metas del programa en los	No aplica

potable, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 246 obras de agua por el PISBCC, por lo que se observa al cierre de 2017 que el PISBCC ha contribuido a la meta en 58.4%.	objetivos y metas sectoriales	
En el Programa Sectorial se estableció la meta de 293 redes de drenaje y sistemas de tratamiento, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 296 obras por parte del PISBCC, por lo que este programa ha contribuido a un poco más del 100% de la meta del Programa Sectorial.	1.3.3. Incidencia de los objetivos y metas del programa en los objetivos y metas sectoriales	No aplica
En el Programa Sectorial se estableció la meta de 1,500 redes de distribución eléctrica, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 1,274 obras de electrificación por parte del PISBCC, por lo que este programa ha contribuido al 84.9% de la meta sectorial.	1.3.3. Incidencia de los objetivos y metas del programa en los objetivos y metas sectoriales	No aplica
El PISBCC cuenta con el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), en la cual se identifican de forma adecuada el Fin, Propósito, Componentes y Actividades y se cuenta con indicadores para medir los cuatro niveles de objetivos de la MIR.	1.3.4. Indicadores de resultados del programa	No aplica
El 89.1% de los beneficiarios percibe que los apoyos (infraestructura básica y comunitaria) del programa ha resuelto un problema, por lo que se elimina la posibilidad de que, en su generalidad, el programa no resolviera algún problema.	2.1.1. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos directos de las obras de infraestructura	No aplica
El programa obtiene una valoración de 8.04 puntos en una escala de 0 a 10 en cuanto a la contribución de la obra para resolver el problema que tenía la persona beneficiada por la obra.	2.1.1. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos directos de las obras de infraestructura	No aplica
En la mayoría de las encuestas aplicada a obras en el rubro de Electrificación hubo valores de 10 (máximo puntaje) acompañado de señalamientos favorables en el sentido de que ahora los miembros de la familia pueden seguir haciendo cosas en la noche sin preocuparse; pueden utilizar un refrigerador para conservar la comida; y pueden usar máquinas de coser para trabajar, entre otros señalamientos.	2.1.1. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos directos de las obras de infraestructura	No aplica

<p>Las obras de drenaje en zonas urbanas han sido las más valoradas al reducir las infecciones estomacales y, sobre todo, al evitar los olores fétidos que surgían después de que las lluvias intensas provocaran que las fosas sépticas se inundaran y salieran las excretas.</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>
<p>Antes de las obras de electrificación las casas jalaban la electricidad de una casa a otra por encima de sus techos, por lo que cuando hacía mucho aire o llovía, se producían cortos circuitos. Además, no podían utilizar electrodomésticos para no provocar un corto circuito. Con la electrificación ya pueden utilizar electrodomésticos, entre los que destaca la lavadora, la cual libera tiempo dedicado a las labores de la casa, permitiendo dedicar ese tiempo a actividades productivas o recreativas.</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>
<p>Con el alumbrado público la población se siente un poco más segura, ya que antes las calles estaban muy oscuras y eso les daba miedo por los malvivientes que hay en la zona.</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>
<p>Con la pavimentación de calles se evita el lodo, el polvo y ha mejorado un poco la seguridad debido a que las patrullas pasan fácilmente por las calles, en tanto que anteriormente no podían pasar porque estaban llenas de lodo o en muy malas condiciones aun sin lluvias.</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>
<p>Las obras de pavimentación contribuyeron al incremento de clientes que han tenido los negocios que ya existían, porque transitan más personas por esas zonas, que eran evitadas con anterioridad a la pavimentación.</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>
<p>Antes de la obra de pavimentación había más enfermedades respiratorias y gastrointestinales por el polvo y la tierra que había en el ambiente.</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>
<p>Los beneficiarios señalaron que a partir de 2014 empezaron a hacer las obras de agua, drenaje, electrificación y pavimentación, cosa que no habían hecho desde que se formaron las nuevas colonias</p>	<p>2.2. Resultado de los Grupos de enfoque</p>	<p>No aplica</p>

hace más de dos décadas.		
Oportunidad		
<p>Existe evidencia de que existe una ligera incidencia del PISBCC en el indicador de pobreza extrema dado que el coeficiente de correlación es de -0.260, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio conducirá a una reducción en 26% en el nivel del indicador de pobreza extrema. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC (obras de conexión domiciliar de agua, drenaje y electrificación) se focalizan principalmente hacia las familias que carecen de servicios básicos, que en buena medida son familias que se encuentran en pobreza extrema.</p>	<p>1.4.3. Distribución del presupuesto del programa y su incidencia en pobreza, carencias, rezago y marginación</p>	<p>No aplica</p>
<p>Existe una ligera incidencia del PISBCC en el indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo dado que el coeficiente de correlación es de -0.201, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio conducirá a una reducción en 20% con el nivel del indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC le permite a la población de muy bajos ingresos desarrollar actividades económicas de bajo valor agregado en sus domicilios que les permiten obtener ingresos adicionales para cubrir sus necesidades básicas de alimentación.</p>	<p>1.4.3. Distribución del presupuesto del programa y su incidencia en pobreza, carencias, rezago y marginación</p>	<p>No aplica</p>
<p>Existe una ligera incidencia del PISBCC en el Índice de Marginación dado que el coeficiente de correlación obtenido de los datos para los 46 municipios del estado es de 0.325, lo cual significa que el aumento en 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio está asociado con una reducción en 32% en el nivel del Índice de Marginación de la población debido a que este índice considera para su estimación el acceso a los servicios básicos dentro de la vivienda.</p>	<p>1.4.3. Distribución del presupuesto del programa y su incidencia en pobreza, carencias, rezago y marginación</p>	<p>No aplica</p>

<p>Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su colonia, el 41.3% de los beneficiarios encuestados señalaron que sí. Señalaron que al contar con electricidad y agua potables han incursionado en la preparación de alimentos, la elaboración de costuras con máquina de coser, lavado de ropa ajena, reparación de impresoras y equipo de cómputo, entre otras.</p>	<p>2.1.2. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos de las obras de infraestructura en la actividad económica y la seguridad</p>	<p>No aplica</p>
<p>Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra se siente más, igual o menos seguro, el 81.6% de los beneficiarios encuestados señalaron que se sienten más seguros. Asociado a estos puntajes manifestaron que con las obras de electrificación se han puesto también luminarias, por lo que en las noches ahora se juntan menos las pandillas en las calles y se han presentado menos asaltos, por lo que en general se sienten más seguros por las obras de electrificación. El 17.5% señalaron que se sienten igual.</p>	<p>2.1.2. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos de las obras de infraestructura en la actividad económica y la seguridad</p>	<p>No aplica</p>
<p>Debilidad</p>		
<p>Los municipios de Cuerámara, Coroneo, Cortazar, Huanímaro, Jerécuaro, San Diego de la Unión, San Luis de la Paz, Valle de Santiago y Yuriria se caracterizan por el hecho de que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los sitios delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales), por lo que no ha seguido el criterio seguido en 2016 y 2017 de focalizar los apoyos hacia las zonas de atención prioritaria estatales, federales o ambas.</p>	<p>1.1.5. Coincidencia entre las obras del programa y los polígonos de intervención (federales y estatales)</p>	<p>Revisar con las autoridades de algunos municipios las razones por las que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los sitios delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales), a fin de focalizar los apoyos hacia estas zonas en los siguientes ejercicios fiscales.</p>
<p>Hasta el Ejercicio Fiscal 2017 no se han establecieron metas para los indicadores de los cuatro niveles de objetivos de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades).</p>	<p>1.3.4. Indicadores de resultados del programa</p>	<p>Establecer metas para todos los indicadores de la MIR del programa al inicio de la nueva administración del Gobierno del Estado.</p>
<p>En algunas encuestas en el rubro Agua se registraron varios valores de 0 (mínimo posible), acompañados de menciones en cuanto a que, aunque se cuenta con agua entubada a la vivienda no tienen casi</p>	<p>2.1.1. Percepción de los beneficiarios sobre los efectos directos de las obras</p>	<p>Establecer una coordinación interinstitucional suficiente con los gobiernos municipales, con la</p>

<p>nunca agua, solo cada 8 o 15 días cae agua y sólo sale una hora, por lo que mencionan que no cambió nada.</p>	<p>de infraestructura</p>	<p>Comisión Estatal de Agua y la propia CONAGUA, las cuales establecen en su ámbito de competencia la normatividad que se tiene que cumplir para prevenir problemas de abastecimiento de agua una vez construida la red de agua potable.</p>
<p>No se cuenta con un diagnóstico actualizado sobre las acciones de gobierno realizadas durante los últimos años y los rezagos que aún continúan, a fin de poder establecer en qué medida se ha ido cubriendo el rezago y en qué medida se ha creado nuevas necesidades de atención en infraestructura básica y complementaria, lo que significaría contar con cifras sobre el nuevo rezago producto del crecimiento poblacional.</p>	<p>2.3.3. Sobre las áreas de oportunidad que presenta la operación del programa</p>	<p>Gestionar la elaboración de un estudio que establezca cuánto del rezago inicial se ha abatido y en qué medida ha crecido la demanda por servicios básicos y complementarios durante estos últimos años.</p>
<p>Amenaza</p>		
<p>En los municipios de Acámbaro, Apaseo El Grande, Manuel Doblado, Tarimoro, Uriangato, San Felipe y San Miguel de Allende se redujo mínimamente el rezago de la población sin agua entubada en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.</p>	<p>1.2.4. Reporte de beneficiarios con respecto a la población objetivo</p>	<p>Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de agua entubada domiciliaria, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos rezagos.</p>
<p>Los municipios de Abasolo, Apaseo el Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo y San Diego de la Unión redujeron mínimamente el rezago de la población sin drenaje en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010</p>	<p>1.2.4. Reporte de beneficiarios con respecto a la población objetivo</p>	<p>Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de drenaje, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos</p>

		rezagos.
Los municipios de Atarjea, Salamanca, San Felipe, Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato, León y Ocampo redujeron mínimamente el rezago de la población sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.	1.2.4. Reporte de beneficiarios con respecto a la población objetivo	Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de electrificación, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos rezagos.
Existe una insuficiente coordinación interinstitucional, la cual es necesario incrementar para una más expedita liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que el desagüe de los drenajes es una de las principales fuentes de contaminación de los ríos y lagos, lo cual implica un gran problema para la salud pública.	2.3.3. Sobre las áreas de oportunidad que presenta la operación del programa	Establecer una coordinación interinstitucional suficiente con los gobiernos municipales, con la Comisión Estatal de Agua y la propia CONAGUA, las cuales establecen en su ámbito de competencia la normatividad que se tiene que cumplir para liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.
Está aumentando en importancia la rehabilitación de obras de agua potable y drenaje de construcciones que se hicieron hace algunas décadas y que actualmente resultan insuficientes para las necesidades de descarga debido al crecimiento del número de las viviendas conectadas a la red, por lo que los colectores centrales de drenaje son de diámetro insuficiente. Esta problemática es relevante a fin de establecer con claridad la proporción de recursos del PISBCC que se destina a la construcción de infraestructura básica nueva y cuánto a la rehabilitación de la infraestructura ya existente, debido a que esto tiene diferentes implicaciones sobre la incidencia en los indicadores de desarrollo.	2.3.3. Sobre las áreas de oportunidad que presenta la operación del programa	Gestionar la elaboración de un estudio prospectivo en el mediano y largo plazo sobre los requerimientos de rehabilitación de las obras de agua y drenaje ya existentes, a fin de establecer una estrategia diferenciada por el gobierno del estado para atender esta problemática.
Se ha presentado el problema de que van surgiendo viviendas sin servicios básicos junto a los polígonos delimitados por las	2.3.3. Sobre las áreas de oportunidad que presenta la	Sugerir a la SEDESOL (Gobierno Federal) realizar ajustes a la

<p>ZAP que ya han sido atendidos, y los recursos federales no pueden aplicarse en estas nuevas manzanas ya que no pertenecen a los polígonos ZAP.</p>	<p>operación del programa</p>	<p>normatividad del FISE para poder, mediante un estudio justificativo, ampliar la atención a una proporción de viviendas que se encuentren contiguas a las manzanas delimitadas por las ZAP.</p>
---	-------------------------------	---

Anexo 4. “Difusión de los resultados de la evaluación”.

Anexo 1. Descripción de la evaluación	
1.1 Tipo de evaluación realizada:	Evaluación de Resultados y Percepción
1.2 Nombre de la evaluación:	Evaluación de Resultados y Percepción del Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad (PISBCC)
1.3 Fecha de inicio de la evaluación (dd/mm/aaaa):	15/12/2017
1.4 Fecha de término de la evaluación (dd/mm/aaaa):	02/08/2018
1.5 Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece:	Clave Unidad Responsable: 507
	Unidad Responsable: Dirección General de Planeación y Evaluación
	Nombre de la persona: Javier Manzano Macedo
1.6 Objetivo general de la evaluación:	Evaluar los resultados y percepción social de los programas sociales estatales implementados por la Secretaría de Desarrollo Social y Humano, en el periodo de septiembre de 2012 a diciembre del 2017, con enfoque estratégico de Persona-Bienestar, Hogar-Viviendas dignas, y Comunidad-Desarrollo Social (marginación, rezago educativo, infraestructura básica).
1.7 Objetivos específicos de la evaluación:	<p>Valorar la producción de componentes, cumplimiento del propósito.</p> <p>Analizar los usuarios efectivos, cobertura y grado de satisfacción.</p> <p>Analizar la eficiencia de actividades y componentes.</p> <p>Valorar los gastos de administración.</p> <p>Revisar la ejecución presupuestaria.</p>
1.8 Metodología utilizada en la evaluación:	
Instrumentos de recolección de información:	<input type="checkbox"/> Cuestionarios
	<input checked="" type="checkbox"/> Entrevistas
	<input type="checkbox"/> Formatos
	<input checked="" type="checkbox"/> Otros; especifique: Requerimiento de información estadística y cartográfica
Descripción de las técnicas y modelos utilizados:	Metodología CONEVAL
	<p>Taller con el grupo de enfoque formado con beneficiarios del PISBCC. Para la realización del taller el equipo evaluador utilizó una guía para obtener de los asistentes su percepción de en qué medida se beneficiaron las personas apoyadas por cada programa.</p> <p>Se aplicó una técnica de muestreo aleatorio simple para seleccionar las obras que fueron visitadas por el</p>

	encuestador y posteriormente se aplicó un muestreo aleatorio simple para determinar el número de personas que fueron entrevistadas en cada obra visitada.
--	---

Anexo 2. Principales Hallazgos de la Evaluación

2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación:

Las obras realizadas de 2013 a 2015 se distribuyen entre diferentes asentamientos del municipio sin una focalización particular.

En 2016 y 2017 las obras se realizan en su mayoría en polígonos correspondientes a las Zonas Impulso (estatales) y/o a las ZAP (federales).

Se identificaron los municipios que redujeron de forma mínima el rezago de la población sin agua entubada, sin drenaje y sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.

El PISBCC ha contribuido en un poco más del 100% a la meta sectorial de redes de drenaje y sistemas de tratamiento; ha contribuido en 84.9% a la meta sectorial en materia de redes de distribución eléctrica; y ha contribuido a la meta sectorial de obras de redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable en 58.4%. Las obras de pavimentación de calles representaron el 10.1% de la meta sectorial.

Se cuenta con evidencia de que existe una ligera asociación entre el presupuesto per cápita del PISBCC y el cambio en el indicador de pobreza extrema, el indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo y el Índice de Marginación.

El 89.1% de los beneficiarios percibe que los apoyos del programa han resuelto un problema, por lo que se elimina la posibilidad de que, en su generalidad, el programa no resolviera algún problema. Asimismo, el programa obtiene una valoración de 8.04 puntos en una escala de 0 a 10 en cuanto a la contribución de la obra para resolver el problema que tenía la persona beneficiada por la obra. Las obras de drenaje en zonas urbanas han sido las más valoradas, seguidas por las obras de electrificación.

Con la electrificación ya pueden utilizar electrodomésticos, entre los que destaca la lavadora, la cual libera tiempo dedicado a las labores de la casa, permitiendo dedicar ese tiempo a actividades productivas o recreativas. Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su colonia, el 41.3% de los beneficiarios encuestados señalaron que sí.

Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra se siente más, igual o menos seguro, el 81.6% de los beneficiarios encuestados señalaron que se sienten más seguros. Asociado a estos puntajes manifestaron que con las obras de electrificación se han puesto también luminarias.

2.2 Señalar cuáles son las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), de acuerdo con los temas del programa, estrategia o instituciones.

2.2.1 Fortalezas:	Los beneficiarios de las obras de Drenaje (28.9%), Agua (27.7%), Alumbrado público (14.1%), Electrificación (11.4%) y Pavimentación de calles (9.7%) suman el 91.8% del total de beneficiarios, lo cual indica la adecuada focalización de los apoyos del programa.
	El programa se alinea a la Estrategia Impulso Social, la cual es un modelo de auto-organización social para gestionar sus necesidades y resolverlas, y del cual se derivan las Zonas Impulso, que son los

	<p>polígonos definidos por el gobierno del estado para la atención prioritaria de las necesidades de la población.</p>
	<p>Las Zonas Impulso (delimitadas por el gobierno del estado) también coinciden con un gran número de las ZAP (delimitadas por el gobierno federal) que se encuentra en las zonas urbanas marginadas, pero además incorporan zonas urbanas de pequeñas localidades, en las cuales con el paso del tiempo se crearon asentamientos con carencias de infraestructura y otros servicios, que cuentan con la ventaja de que su delimitación se hace mediante trabajo en campo y no solamente utilizando información estadística rezagada, y que además incorporan asentamientos que están fuera de las zonas metropolitanas y las cabeceras municipales como es el caso de las ZAP federales.</p>
	<p>Las obras realizadas de 2013 a 2015 se distribuyen entre diferentes asentamientos del municipio sin una focalización particular. Sin embargo, las obras a partir de 2016 se realizan en su gran mayoría en polígonos identificados como Zonas Impulso y que al mismo tiempo también son polígonos ZAP (federales).</p>
	<p>El PISBCC otorga apoyos para la construcción o rehabilitación de obras de agua, drenaje y electrificación, lo cual permite establecer un subconjunto de la población objetivo conformado por la población que no cuenta con estos servicios básicos.</p>
	<p>Se ha logrado cuantificar la población objetivo del PISBCC como el conjunto de personas que carecen de alguno de los servicios básicos en sus viviendas (agua, drenaje y/o electrificación) reportada en el Censo de Población y Vivienda 2010 publicado por el INEGI.</p>
	<p>La población atendida por el PISBCC en ningún caso puede ser mayor al número de beneficiarios reportados en los listados de obra, es decir, al número de personas que efectivamente han sido conectadas en sus viviendas a alguno de los servicios básicos no puede ser superior al número de beneficiarios reportados en los formatos de obra, lo que permite contar con una cifra para establecer “el límite máximo de beneficiarios del programa por municipio”.</p>
	<p>El PISBCC cuenta con metas físicas del número de obras o acciones (apoyos) que otorga el programa descritas en las reglas de operación de cada año, las cuales se pueden contrastar con las metas sectoriales.</p>
	<p>El objetivo del PISBCC se corresponde con los objetivos 1.2. y 3.2. del Programa Sectorial SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, el cual tiene como objetivo incrementar la cobertura de servicios básicos, ampliar la infraestructura comunitaria y ampliar la infraestructura complementaria en las viviendas.</p>
	<p>En el Programa Sectorial se estableció la meta de 421 redes de</p>

	<p>conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 246 obras de agua por el PISBCC, por lo que se observa al cierre de 2017 que el PISBCC ha contribuido a la meta sectorial en 58.4%.</p>
	<p>En el Programa Sectorial se estableció la meta de 293 redes de drenaje y sistemas de tratamiento, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 296 obras por parte del PISBCC, por lo que este programa ha contribuido a un poco más del 100% de la meta del Programa Sectorial.</p>
	<p>En el Programa Sectorial se estableció la meta de 1,500 redes de distribución eléctrica, en tanto que en el periodo 2013 – 2017 se ejecutaron 1,274 obras de electrificación por parte del PISBCC, por lo que este programa ha contribuido al 84.9% de la meta sectorial.</p>
	<p>El PISBCC cuenta con el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), en la cual se identifican de forma adecuada el Fin, Propósito, Componentes y Actividades y se cuenta con la definición y método de cálculo de los indicadores para medir los cuatro niveles de objetivos de la MIR.</p>
	<p>El 89.1% de los beneficiarios percibe que los apoyos (infraestructura básica y comunitaria) del programa ha resuelto un problema, por lo que se elimina la posibilidad de que, en su generalidad, el programa no resolviera algún problema.</p>
	<p>El programa obtiene una valoración de 8.04 puntos en una escala de 0 a 10 en cuanto a la contribución de la obra para resolver el problema que tenía la persona beneficiada por la obra.</p>
	<p>En la mayoría de las encuestas aplicada a obras en el rubro de Electrificación hubo valores de 10 (máximo puntaje) acompañado de señalamientos favorables en el sentido de que ahora los miembros de la familia pueden seguir haciendo cosas en la noche sin preocuparse; pueden utilizar un refrigerador para conservar la comida; y pueden usar máquinas de coser para trabajar, entre otros señalamientos.</p>
	<p>Las obras de drenaje en zonas urbanas han sido las más valoradas al reducir las infecciones estomacales y, sobre todo, al evitar los olores fétidos que surgían después de que las lluvias intensas provocaran que las fosas sépticas se inundaran y salieran las excretas.</p>
	<p>Antes de las obras de electrificación las casas jalaban la electricidad de una casa a otra por encima de sus techos, por lo que cuando hacía mucho aire o llovía, se producían cortos circuitos. Además, no podían utilizar electrodomésticos para no provocar un corto circuito. Con la electrificación ya pueden utilizar electrodomésticos, entre los que destaca la lavadora, la cual libera tiempo dedicado a las labores de la casa, permitiendo dedicar ese tiempo a actividades productivas o</p>

	recreativas.
	Con el alumbrado público la población se siente un poco más segura, ya que antes las calles estaban muy oscuras y eso les daba miedo por los malvivientes que hay en la zona.
	Con la pavimentación de calles se evita el lodo, el polvo y ha mejorado un poco la seguridad debido a que anteriormente no podían pasar las patrullas porque estaban llenas de lodo o en muy malas condiciones aun sin lluvias.
	Las obras de pavimentación contribuyeron al incremento de clientes que han tenido los negocios que ya existían, porque transitan más personas por esas zonas, que eran evitadas con anterioridad a la pavimentación.
	Antes de la obra de pavimentación había más enfermedades respiratorias y gastrointestinales por el polvo y la tierra que había en el ambiente.
	Los beneficiarios señalaron que a partir de 2014 empezaron a hacer las obras de agua, drenaje, electrificación y pavimentación, cosa que no habían hecho desde que se formaron las nuevas colonias hace más de dos décadas.
2.2.2 Oportunidades:	Existe evidencia de que existe una ligera incidencia del PISBCC en el indicador de pobreza extrema dado que el coeficiente de correlación es de -0.260, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio conducirá a una reducción en 26% en el nivel del indicador de pobreza extrema. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC (sobre todo obras de conexión domiciliaria de agua, drenaje y electrificación) se focalizan principalmente hacia las familias que carecen de servicios básicos, que en buena medida son familias que se encuentran en pobreza extrema.
	Existe una ligera incidencia del PISBCC en el indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo dado que el coeficiente de correlación es de -0.201, lo cual significa que un aumento del 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio conducirá a una reducción en 20% con el nivel del indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo. Esto último puede ser explicado en términos de que los apoyos del PISBCC le permite a la población de muy bajos ingresos desarrollar actividades económicas de bajo valor agregado en sus domicilios que les permiten obtener ingresos adicionales para cubrir sus necesidades básicas de alimentación.
	Existe una ligera incidencia del PISBCC en el Índice de Marginación dado que el coeficiente de correlación obtenido de los datos para los 46 municipios del estado es de 0.325, lo cual significa que el

	<p>aumento en 100% en el presupuesto del PISBCC per cápita por persona en pobreza en un municipio está asociado con una reducción en 32% en el nivel del Índice de Marginación de la población debido a que este índice considera para su estimación el acceso a los servicios básicos dentro de la vivienda.</p>
	<p>Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su colonia, el 41.3% de los beneficiarios encuestados señalaron que sí. Señalaron que al contar con electricidad y agua potables han incursionado en la preparación de alimentos, la elaboración de costuras con máquina de coser, lavado de ropa ajena, reparación de impresoras y equipo de cómputo, entre otras.</p>
	<p>Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra se siente más, igual o menos seguro, el 81.6% de los beneficiarios encuestados señalaron que se sienten más seguros. Asociado a estos puntajes manifestaron que con las obras de electrificación se han puesto también luminarias, por lo que en las noches ahora se juntan menos las pandillas en las calles y se han presentado menos asaltos, por lo que en general se sienten más seguros por las obras de electrificación. El 17.5% señalaron que se sienten igual.</p>
2.2.3 Debilidades:	<p>Los municipios de Cuerámaro, Coroneo, Cortazar, Huanímaro, Jerécuaro, San Diego de la Unión, San Luis de la Paz, Valle de Santiago y Yuriria se caracterizan por el hecho de que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los sitios delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas Impulso (estatales), por lo que no ha seguido el criterio seguido en 2016 y 2017 de focalizar los apoyos hacia las zonas de atención prioritaria estatales, federales o ambas.</p>
	<p>Hasta el Ejercicio Fiscal 2017 no se han establecido metas para los indicadores de los cuatro niveles de objetivos de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades).</p>
	<p>En algunas encuestas en el rubro Agua se registraron varios valores de 0 (mínimo posible), acompañados de menciones en cuanto a que, aunque se cuenta con la tubería de agua en la vivienda no tienen casi nunca agua, solo cada 8 o 15 días cae agua y sólo sale una hora, por lo que mencionan que no cambió nada.</p>
	<p>No se cuenta con un diagnóstico actualizado sobre las acciones de gobierno realizadas durante los últimos años y los rezagos que aún continúan, a fin de poder establecer en qué medida se ha ido cubriendo el rezago y en qué medida se ha creado nuevas necesidades de atención en infraestructura básica y complementaria, lo que significaría contar con cifras sobre el nuevo rezago producto del crecimiento poblacional.</p>

2.2.4 Amenazas:	En los municipios de Acámbaro, Apaseo El Grande, Manuel Doblado, Tarimoro, Uriangato, San Felipe y San Miguel de Allende se redujo mínimamente el rezago de la población sin agua entubada en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.
	Los municipios de Abasolo, Apaseo El Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo y San Diego de la Unión redujeron mínimamente el rezago de la población sin drenaje en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010
	Los municipios de Atarjea, Salamanca, San Felipe, Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato, León y Ocampo redujeron mínimamente el rezago de la población sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.
	Existe una insuficiente coordinación interinstitucional, la cual es necesario incrementar para una más expedita liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que el desagüe de los drenajes es una de las principales fuentes de contaminación de los ríos y lagos, lo cual implica un gran problema para la salud pública.
	Está aumentando en importancia la rehabilitación de obras de agua potable y drenaje de construcciones que se hicieron hace algunas décadas y que actualmente resultan insuficientes para las necesidades de descarga debido al crecimiento del número de viviendas conectadas a la red, por lo que los colectores centrales de drenaje son de diámetro insuficiente. Esta problemática es relevante a fin de establecer con claridad la proporción de recursos del PISBCC que se destina a la construcción de infraestructura básica nueva y cuánto a la rehabilitación de la infraestructura ya existente, debido a que esto tiene diferentes implicaciones sobre la incidencia en los indicadores de desarrollo.
	Se ha presentado el problema de que van surgiendo viviendas sin servicios básicos junto a los polígonos delimitados por las ZAP que ya han sido atendidos, y los recursos federales no pueden aplicarse en estas nuevas manzanas ya que no pertenecen a los polígonos ZAP.

Anexo 3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación

3.1 Describir brevemente las conclusiones de la evaluación:

La mayoría de los recursos del programa se destinan efectivamente a infraestructura básica e infraestructura comunitaria, en correspondencia con los objetivos 1.2 y 3.2 del Programa Sectorial

SOCIAL Y HUMANO Visión 2018, los cuales buscan incrementar la cobertura de servicios básicos y ampliar la infraestructura comunitaria.

Las obras realizadas de 2013 a 2015 se distribuyen entre diferentes asentamientos del municipio sin una focalización particular. Sin embargo, en 2016 y 2017 las obras se realizan en su mayoría en polígonos correspondientes a las Zonas Impulso (estatales) y/o a las ZAP (federales).

Los municipios de Apaseo El Grande, Acámbaro, Manuel Doblado, Tarimoro, Uriangato, San Felipe y San Miguel de Allende redujeron de forma mínima el rezago de la población sin agua entubada en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.

Los municipios de Abasolo, Apaseo El Alto, Atarjea, Pénjamo, Victoria, Xichú, Abasolo, Santa Catarina, Doctor Mora, Comonfort, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Tierra Blanca, Jerécuaro, Ocampo y San Diego de la Unión redujeron de forma mínima el rezago de la población sin drenaje en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.

Los municipios de Atarjea, Salamanca, San Felipe, Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato, León y Ocampo redujeron mínimamente el rezago de la población sin energía eléctrica en la vivienda durante el periodo 2013 – 2017 con respecto al año 2010.

El PISBCC ha contribuido en un poco más del 100% a la meta sectorial de redes de drenaje y sistemas de tratamiento; ha contribuido en 84.9% a la meta sectorial en materia de redes de distribución eléctrica; ha contribuido a la meta sectorial de obras de redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias de agua potable en 58.4%; se colocaron depósitos o cisternas de agua potable en más de tres veces la meta sectorial; los baños secos y sanitarios con biodigestor representaron el 65.6% de la meta sectorial; las obras de pavimentación de calles representaron el 10.1% de la meta sectorial; la aportación a la meta sectorial de rehabilitación, ampliación o mejoramiento de plazas, jardines o espacios públicos es mínima (1 de 180 obras); y la aportación a la meta sectorial de kilómetros de caminos rurales es poco relevante (4.7%).

Se cuenta con evidencia de que existe una ligera asociación entre el presupuesto per cápita del PISBCC y el cambio en el indicador de pobreza extrema, el indicador de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo y el Índice de Marginación.

Con encuestas aplicadas a beneficiarios del PISBCC, se obtuvo que el 89.1% de los beneficiarios percibe que los apoyos (infraestructura básica y comunitaria) del programa ha resuelto un problema, por lo que se elimina la posibilidad de que, en su generalidad, el programa no resolviera algún problema. Asimismo, el programa obtiene una valoración de 8.04 puntos en una escala de 0 a 10 en cuanto a la contribución de la obra para resolver el problema que tenía la persona beneficiada por la obra. Las obras de drenaje en zonas urbanas han sido las más valoradas, seguidas por las obras de electrificación.

Antes de las obras de electrificación las casas jalaban la electricidad de una casa a otra por encima de sus techos, por lo que cuando hacía mucho aire o llovía, se producían cortos circuitos. No podían utilizar electrodomésticos para no provocar un corto circuito. Con la electrificación ya pueden utilizar electrodomésticos, entre los que destaca la lavadora, la cual libera tiempo dedicado a las labores de la casa, permitiendo dedicar ese tiempo a actividades productivas o recreativas. Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra aumentaron las actividades económicas en su colonia, el 41.3% de los beneficiarios encuestados señalaron que sí.

En algunas encuestas en el rubro Agua se registraron valores mínimos debido a que, aunque los beneficiarios cuentan con la instalación de agua entubada en la vivienda no tienen casi nunca agua, solo cada 8 o 15 días cae agua, por lo que mencionan que no cambió nada.

Ante la pregunta sobre si después de que se realizó la obra se siente más, igual o menos seguro, el 81.6% de los beneficiarios encuestados señalaron que se sienten más seguros. Asociado a estos

puntajes manifestaron que con las obras de electrificación se han puesto también luminarias.

Con la pavimentación de calles se evita el lodo, el polvo y ha mejorado un poco la seguridad debido a que las patrullas pasan fácilmente por las calles, en tanto que anteriormente no podían pasar porque estaban llenas de lodo o en muy malas condiciones aun sin lluvias.

La preparación de los proyectos ejecutivos por parte de los municipios es deficiente, ya que continuamente las personas encargadas de la elaboración de los mismo en los ayuntamientos son removidos y sustituidos por otras personas que no tienen las capacidades técnicas para su elaboración.

No se cuenta con un diagnóstico actualizado sobre las acciones de gobierno realizadas durante los últimos años y los rezagos que aún continúan, a fin de poder establecer en qué medida se ha ido cubriendo el rezago y en qué medida se ha creado nuevas necesidades de atención en infraestructura básica y complementaria.

Es necesario avanzar en el tema de los asentamientos irregulares con mayor celeridad, los cuales no pueden recibir servicios básicos y que, sin embargo, tienen la necesidad de ello debido a la situación de insalubridad e inseguridad en la que viven.

En los últimos años está aumentando en importancia la rehabilitación de obras de agua potable y drenaje de construcciones que se hicieron hace algunas décadas y que actualmente resultan insuficientes para las necesidades de descarga debido al crecimiento del número de las viviendas conectadas a la red, por lo que los colectores centrales de drenaje son de diámetro insuficiente.

3.2 Describir las recomendaciones de acuerdo a su relevancia:

1.	Revisar con las autoridades de algunos municipios las razones por las que las obras apoyadas en 2016 y 2017 se realizaron en sitios diferentes a los delimitados por las ZAP (federales) y las Zonas impulso (estatales), a fin de focalizar los apoyos del PISBCC hacia estas zonas en los siguientes ejercicios fiscales.
2.	Establecer metas para todos los indicadores de la MIR del programa al inicio de la nueva administración del Gobierno del Estado.
3.	Establecer una coordinación interinstitucional suficiente con los gobiernos municipales, con la Comisión Estatal de Agua y la propia CONAGUA, las cuales establecen en su ámbito de competencia la normatividad que se tiene que cumplir para prevenir problemas de abastecimiento de agua una vez construida la red de agua potable, así como para una más expedita liberación de permisos para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.
4.	Gestionar por parte de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano la elaboración de un estudio que establezca cuánto del rezago inicial se ha abatido y en qué medida ha crecido la demanda por servicios básicos y complementarios durante estos últimos años, a fin de contar con información para establecer criterios de planeación claros para la orientación de los recursos de los programas de infraestructura.
5.	Coordinarse con otros programas de infraestructura de la SDSH para establecer los municipios en los que no se ha avanzado o se ha avanzado poco en la reducción en el rezago de agua potable, drenaje y electrificación, a fin de establecer con los gobiernos municipales estrategias para la atención de estos rezagos.
6.	Gestionar por parte de la Secretaría de Desarrollo Social y Humano la elaboración de un estudio prospectivo en el mediano y largo plazo sobre los requerimientos de rehabilitación de las obras de agua y drenaje ya existentes, a fin de considerar la posible incorporación de una estrategia diferenciada por el gobierno del estado para atender esta problemática.
7.	Sugerir a la SEDESOL (Gobierno Federal) realizar ajustes a la normatividad del FISE para

	poder, mediante un estudio justificativo, ampliar la atención a una proporción de viviendas que se encuentren contiguas a las manzanas delimitadas por las ZAP.
--	---

Anexo 4. Datos de la Instancia evaluadora	
4.1 Nombre del coordinador de la evaluación:	Vicente de Jesús Cell Reyes
4.2 Cargo:	Coordinador
4.3 Institución a la que pertenece:	Consultor Independiente (Persona Física)
4.4 Principales colaboradores:	Elia Isabel Ramírez Maya Beatriz Castillo Rojas
4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación:	vicentecell@yahoo.com.mx
4.6 Teléfono (con clave lada):	(55)55 23 27 24 37

Anexo 5. Identificación del programa	
5.1 Nombre del programa evaluado:	Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y mi Comunidad
5.2 Siglas:	PISBCC
5.3 Ente público coordinador del programa:	Secretaría de Desarrollo Social y Humano Subsecretaría de Administración e Inversión
5.4 Poder público al que pertenece el programa:	<input checked="" type="checkbox"/> Poder Ejecutivo
	<input type="checkbox"/> Poder Legislativo
	<input type="checkbox"/> Poder Judicial
	<input type="checkbox"/> Ente Autónomo
5.5 Ámbito gubernamental al que pertenece el programa:	<input type="checkbox"/> Federal
	<input checked="" type="checkbox"/> Estatal
	<input type="checkbox"/> Local
5.6 Nombre de la unidad administrativa y del titular a cargo del programa:	
5.6.1 Nombre de la unidad administrativa a cargo del programa:	Dirección General de Desarrollo Social
5.6.2 Nombre del titular de la unidad administrativa a cargo del programa (nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada):	Nombre: José Luis Morán González Correo: jlmorang@guanajuato.gob.mx Teléfono: (473) 735 36 26

Anexo 6. Datos de contratación de la evaluación	
6.1 Tipo de contratación:	6.1.1 Adjudicación Directa ()
	6.1.2 Invitación a tres ()
	6.1.3 Licitación Pública Nacional (X)
	6.1.4 Licitación Pública Internacional ()
	6.1.5 Otro: (Señalar) ()
6.2 Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación:	Dirección General de Planeación y Evaluación
6.3 Costo total de la evaluación: \$	\$199,114.00 pesos con IVA incluido.
6.4 Fuente de Financiamiento :	Partida 3350 del Q0248, Q0253, Q0256, Q0257, Q0258 y Q0259

Anexo 7. Difusión de la evaluación	
7.1 Difusión en internet de la evaluación:	http://desarrollosocial.guanajuato.gob.mx/monitoreo-y-evaluacion/
7.2 Difusión en internet del formato:	http://desarrollosocial.guanajuato.gob.mx/monitoreo-y-evaluacion/



Anexo 5. “Base de Recomendaciones”.

El formato de Base de Recomendaciones cumplimentado se presenta por separado en el Archivo Excel llamado “EVAL RYP PISBCC Anexo 5”.