

# Misión Alimentación: Modelo de medición del impacto en el área metropolitana del estado Mérida a través de la lógica difusa

Alberto José Hurtado Briceño

## 1. Introducción

De la revisión del origen y evolución del término misión social en Venezuela destaca, por un lado, que corresponde al carácter asistencial de la gestión social del gobierno, muestra de la responsabilidad del sector público para atender las necesidades y dificultades de la población venezolana, en el marco de una estrategia inicial para solventarlas mediante la provisión de bienes y servicios. Por otro lado, tiene que ver con programas masivos, utilizados por el gobierno para atender los problemas que generan la pobreza y exclusión entre los habitantes del país. En este sentido, las misiones son políticas sociales administradas por el gobierno central que buscan atender las necesidades de la población menos favorecida de Venezuela. Desde sus inicios, la ausencia de una definición clara y la falta de un marco institucional que las respaldara no impidió que se pusieran en práctica, pero dio lugar a la discrecionalidad en el manejo de los recursos, la ausencia de mecanismos de seguimiento y evaluación, la constante improvisación, la falta de registros y datos actualizados (Hurtado y Zerpa, 2016a).

En ese contexto, cualquier intento por estimar el efecto neto que ha provocado en la sociedad este tipo de políticas sociales, en general, y la Misión Alimentación, en particular, termina condicionado por la descoordinación institucional (originada por múltiples instituciones cumpliendo idénticas responsabilidades), falta de información acerca del uso de los recursos, resultados obtenidos y avances en la consecución de los objetivos. Esto ha generado que los estudios de impacto de la

política social destinada al abastecimiento y protección de la seguridad alimentaria de los venezolanos se realicen desde un contexto donde se documenta la naturaleza, concepción e instalación de la referida misión en ámbitos institucionales y comunitarios que, en presencia de bases de información endebles sobre esta política social y sus características, han originado resultados poco concluyentes.

Tomando en cuenta lo expuesto, el presente capítulo tiene por objetivo determinar un modelo de medición del impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del Estado Mérida a través de la Lógica Difusa. Por tanto, es necesario contextualizar el origen de dicha misión en el estado Mérida, así como estimar su impacto en la región. Definir la metodología ha utilizar para el análisis de impacto de la política social; seleccionar las variables e indicadores del modelo, precisar la fuente de información estadística, describir el enfoque de normalización a usar, y agregar los indicadores, de manera que pueda presentarse la estructura del modelo y sus resultados.

## 2. Origen de la Misión Alimentación en el estado Mérida

La Misión Alimentación comienza en el estado Mérida en 2003 con la apertura del establecimiento Mercal tipo I ubicado en la Avenida Centenario de Ejido, Municipio Campo Elías, siendo una alternativa para el acceso directo y permanente de los merideños a productos alimenticios y otras mercancías de primera necesidad, a precios subsidiados por el gobierno venezolano. La intención inicial fue distribuir y vender al detal alimentos incorporando a pequeñas y medianas empresas, cooperativas y otras unidades de producción social para asegurar el abastecimiento alimentario de la población de escasos recursos existente en la región. Posteriormente ese objetivo se modificó, como parte de los cambios que en la referida política social se iban dando a nivel nacional, hasta extenderse a la provisión de alimentos para toda la población del estado. En este sentido, a continuación se revisa la evolución de dicha misión y los avances que ha logrado en pro de la meta planteada para la entidad andina, utilizando para ello el análisis por instituciones de la red pública de distribución y comercialización de alimentos.

## 2.1 Mercal C.A.

Luego de la apertura de su primer punto de abastecimiento en territorio merideño, esta empresa estatal siguió con el esfuerzo por establecer canales de distribución y comercialización de alimentos que permitieran abastecer a la población de bajos recursos con los productos de la canasta básica a precios subsidiados. En esa dinámica se logró que Mérida alcanzara tener en 2006 cinco centros de acopio Mercal, 1 SuperMercal, 2 establecimientos Mercal tipo I, 16 unidades Mercal tipo II (distribuidas en 7 establecimientos directos y 9 indirectos), 335 Mercalitos y 7 Mercales Móviles, para un total de 366 centros de venta de alimentos que representaban en ese momento el 2,33% de los puntos de abastecimiento de Mercal C.A. en el país (Mercal, 2006).

La necesidad de mantener el criterio de alta calidad de las mercancías con bajos precios y asegurar el fácil acceso a los consumidores sosteniendo la oferta de alimentos para los sectores más vulnerables de la población, obligó a la acción mancomunada entre la compañía anónima Mercal y los consejos comunales para el beneficio de los habitantes del estado Mérida. De esta manera, en julio de 2008 se inauguró un nuevo Mercalito Comunal, esta vez ubicado en la comunidad de Mesa de Moreno, Municipio Guaraque del estado Mérida, zona que por sus características y ubicación geográfica implicó la puesta en práctica de un novedoso mecanismo de gestión de la distribución y comercialización de alimentos a precios subsidiados, debido a la necesidad de incluir la participación de las comunidades en los procesos de transporte y comercialización de los productos, además de su colaboración para el mantenimiento y mejoras de la infraestructura del centro de abastecimiento. Todo ello implicó establecer una meta de rotación de seis toneladas de alimentos para dicho establecimiento, la administración directa del consejo comunal y la disposición de los recursos obtenidos por la venta de los productos en las arcas del banco comunal,<sup>1</sup> con el propósito de facilitar la solución más rápida de los problemas de las comunidades. En ese mes se reinauguró el Mercal Tipo I ubicado en el Municipio Campo Elías, poniendo en práctica

<sup>1</sup> En Venezuela corresponde al ente financiero de los Consejos Comunales que esta bajo la responsabilidad de miembros de la comunidad elegidos en Asamblea de Ciudadanos, entidad encargada de la gestión financiera de dicha organización social.

modificaciones y ampliaciones realizadas a su infraestructura, que incluyeron nuevas áreas de oficinas, levantamiento de techo para mejorar la ventilación, y cambio de la fachada con el propósito de ofrecer comodidad al público. En noviembre de ese mismo año, se abrieron tres Mercalitos Comunales adicionales ubicados en los Municipios Alberto Adriani, Andrés Bello y Zea, con lo cual se incrementó el número de establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos, la cantidad de productos regionales y nacionales distribuidos y el número de beneficiarios de la Misión Mercal en la región (Cumare, 2008).

Para 2009 se realizó la reinauguración del Mercal Tipo II ubicado en el Municipio Obispo Ramos de Lora, que incluyó cambios en la infraestructura y adecuación de las instalaciones para mejorar la atención a la población. Ya en marzo de 2010 se inauguró el Mercalito Comunal de la parroquia Río Negro en el Municipio Guaraque, utilizando el esquema previamente empleado de autogestión de las comunidades para asegurar el transporte de los productos Mercal hasta la zona, garantizar la rotación de las seis toneladas de alimentos nacionales y regionales establecidas como meta para dicho establecimiento, y preservar la diferencia de 40% por debajo del precio estipulado en Gaceta Oficial para cada uno de esos productos. Con esta serie de reaperturas e inauguraciones de establecimientos, el estado Mérida llegó a tener en julio de 2010 “371 puntos de venta y un promedio de distribución mensual de unas 3.600 toneladas” (Osorio, 2010, p. 2), que terminan beneficiando a todos los habitantes de la región mediante la comercialización directa de los alimentos, sin intermediarios y a precios justos.

Para asegurar el fortalecimiento de la red pública de distribución y comercialización de alimentos en el estado Mérida y garantizar la disponibilidad y acceso de productos de primera necesidad a su población, se inauguró en septiembre de 2010 el Mercalito Comunal de la parroquia Canaguá del Municipio Arzobispo Chacón, para atender a las poblaciones más alejadas geográficamente en la región (como este local se inauguraron en total 22 Mercalitos Comunales); el SuperMercal Mariano Picón Salas en la parroquia Domingo Peña del Municipio Libertador, con capacidad para atender a la población de 17

consejos comunales de la zona, espacio para la venta de 14 productos de la cesta básica y de artículos de línea blanca y electrodomésticos; y el SuperMercial Indio Tinjaca en la Zona Industrial Los Curos en el Municipio Libertador, para la comercialización de distintos tipos de verduras, frutas y hortalizas frescas a precios justos, en el marco de la participación de cooperativas de agricultores y empresas de producción social de alimentos. Asimismo, se inició una campaña comunicacional para informar que no todos los productos vendidos en establecimientos de Mercal C.A. eran subsidiados, ya que sólo recibían subsidios aquellas mercancías consideradas prioritarias (principalmente alimentos), y se abrió un nuevo tipo de relación con los clientes de más bajos recursos que terminaron impedidos de acceder a los productos no subsidiados (línea blanca, televisores, equipos de sonido, entre otros). A pesar de estas nuevas inauguraciones, el estado Mérida terminó el 2010 con 357 puntos de venta de alimentos Mercal, cifra inferior a la que se tenía en 2006 (MPPA, 2011), debido al cierre de establecimientos Mercal tipo II indirectos y Mercalitos, ocurrido por las dificultades que generaba a las comunidades la administración de estos centros (participar en la asignación de las mercancías, pagar transporte y recibir bajo margen de ganancia por la venta de los productos).

Durante todo el 2011 se inauguraron 284 Mercales Comunales en el territorio nacional, con la intención de recuperar el número de puntos de abastecimiento de la Misión Alimentación, aumentar la cantidad de personas beneficiadas y asegurar la venta de productos de la canasta alimentaria hasta con 40% por debajo del precio regulado. En este sentido, se crearon en el estado Mérida 11 unidades de distribución de alimentos administradas por los consejos comunales con la asesoría de personal de la empresa pública Mercal C.A., es decir, el 4% de los nuevos puntos de abastecimiento de la referida compañía (AVN, 2012).

Para 2013, en la coyuntura económica, política y social que atravesaba el país, se inauguró el Mercal tipo II de Santo Domingo, Municipio Cardenal Quintero, que incluyó espacios para almacenar alimentos en frío y seco, vender productos nacionales y regionales a precios subsidiados y un modulo de la red de distribución de medicamentos Farmapatria C.A. (primera en el estado). Con esta nueva instalación para la comercialización de bienes de la canasta básica, se

alcanzó la cifra de 18 establecimientos Mercal en el estado, respaldados por 325 mercalitos y un SuperMercal de verduras y hortalizas (Ballesteros, 2013; Coronado, 2013).

En 2014 se inauguró el Mercal Comunal de la población de Mocomboco, Municipio Aricagua, para asegurar en el marco de la cogestión hasta 80% de ahorro en la adquisición de los productos, así como delegar en los consejos comunales la administración y mantenimiento del establecimiento. Comenzaron las obras para la construcción de la sede Mercal en Mucuchíes, Municipio Rangel y se esperaba en dicho año inaugurar dos Mercal tipo II, ubicados en la parroquia J.J. Osuna Rodríguez del Municipio Libertador y en la avenida Centenario de Ejido Municipio Campo Elías (García, 2014). Ninguno de los dos últimos objetivos se cumplieron y el estado Mérida terminó dicho período con sólo 15 instalaciones Mercal.

Durante el mes de enero de 2015 se inauguró el Mercal tipo II Las Heroínas en la parroquia J.J. Osuna Rodríguez del Municipio Libertador, construido por la comunidad mediante la comuna José Félix Rivas. Con esta nueva instalación se crearon 18 puestos de trabajo directo, y se alcanzó capacidad para distribuir alimentos a 300 personas diariamente. En marzo de dicho año se reinauguró el Mercal Tipo I de la parroquia Tovar en el Municipio Tovar, con el propósito de continuar garantizando la soberanía alimentaria de los habitantes de la zona, para lo cual se remodeló la infraestructura poniendo a disposición cuatro cajeras, nuevo sistema eléctrico, garita de seguridad y un depósito anexo que aumentó la capacidad de almacenar alimentos.

En el mes de abril de 2015 se inauguró la primera instalación de la red pública de distribución y comercialización de alimentos tomando en consideración la fusión de los servicios de Mercal y PDVAL. Dicho establecimiento recibió el nombre de PDMercalito Comunal Domingo Peña ubicado en el sector Campo de Oro del Municipio Libertador, con capacidad para distribuir 1,5 toneladas diarias de alimentos para beneficiar a 150 personas, garantizando su acceso a bienes de la cesta básica a precios regulados. Con la puesta en práctica de esta unidad de distribución se cambia el paradigma de la venta de alimentos a precios subsidiados por la comercialización de alimentos a precios regulados,

reduciendo el margen de ahorro de los consumidores y limitándolos al acceso sólo a los bienes disponibles de ser racionados. De esta manera, y en espera de la nueva institucionalidad de la Misión Alimentación, Mercal C.A. quedó distribuida en el estado Mérida durante 2015 de la siguiente manera:

**Cuadro 1. Establecimientos de Mercal C.A. en el estado Mérida**

Zona geopolítica	Municipios	Cantidad de establecimientos
Área Metropolitana	3	6
Sur del Lago	5	4
Valle del Mocotíes	4	2
Pueblos del Páramo	4	4
Pueblos del Norte	3	1
Pueblos del Sur	4	0
Totales	23	17

Fuente: Elaboración propia con base en MPPA, 2015.

De esta información se deduce la existencia de 17 establecimientos Mercal en todo el estado Mérida, divididos en 5 centros de acopio y 12 unidades de distribución, a los cuales se le suman 388 Mercalitos Comunes, geográficamente distribuidos de la siguiente manera: los municipios Aricagua, Arzobispo Chacón, Guaraque, y Padre Noguera que conforman la zona Pueblos del Sur no cuentan con establecimientos Mercal, sólo tienen Mercalitos Comunes, por tanto el acceso de sus habitantes a productos subsidiados depende de la capacidad de los consejos comunales para acercarse hasta los centros de acopio más próximos para reponer inventarios. Los municipios Andrés Bello, Justo Briceño, y Julio Cesar Salas (zona Pueblos del Norte) sólo cuentan con un establecimiento Mercal. Por su parte los municipios Antonio Pinto Salinas, Rivas Dávila, Tovar y Zea, integrantes de la zona Valle del Mocotíes, disponen de dos centros de abastecimiento Mercal. Asimismo los municipios Alberto Adriani, Caracciolo Parra y Olmedo, Obispo Ramos de Lora, Sucre y Tulio Febres Cordero (zona Sur del Lago), y Cardenal Quintero, Miranda, Pueblo Llano, y Rangel (zona Pueblos del Páramo), tienen en cada zona cuatro puntos de abastecimiento

Mercal. Por su parte los municipios Libertador, Campo Elías y Santos Marquina pertenecientes al Área Metropolitana del estado cuentan con 6 establecimientos de la red Mercal.

## 2.2 PDVAL S.A.

El 12 de marzo de 2008 se inauguró el primer establecimiento de la empresa PDVAL S.A. en el estado Mérida, bautizado con el nombre de PDVAL Wilson Díaz, teniendo por sede la Parroquia Caracciolo Parra Pérez del Municipio Libertador de dicha jurisdicción. De allí en adelante se realizan todos los esfuerzos para asegurar a la población merideña los beneficios de tener una nueva red pública de distribución y comercialización de alimentos, que llegó con el propósito de desconcentrar el sector de comercialización de alimentos en el país y garantizar el acceso a las comunidades a productos de la cesta básica a precios regulados. Fue en mayo de dicho año cuando la referida empresa pública profundiza su estrategia para posicionarse en el estado avanzando en sus objetivos de consolidación y expansión, dando oportunidad para que el trabajo mancomunado consejos comunales-empresa pública diera lugar a la apertura del primer centro de distribución Pdvalito de la región, ubicado en el sector El Manzano del Municipio Campo Elías, implementándose un tipo de gestión para el mercadeo de productos con precio regulado que incluyó la supervisión, fiscalización y coordinación del funcionamiento del centro de abastecimiento por parte de la comunidad organizada, suministro y reposición de inventario por parte de los integrantes de la comunidad, así como el mantenimiento y cuidado de las instalaciones. La meta inicialmente planteada con la activación de este tipo de institucionalidad era la creación de cuatro Pdvalitos en cada parroquia de la ciudad de Mérida y en el resto de municipios del estado.

Asimismo, en el período comprendido entre 2008 y 2010 se inauguraron los puntos de abastecimiento PDVAL tipo I en las siguientes localidades: 1) Parroquia Tovar del Municipio Tovar, que incluyó la puesta en práctica del primer centro de acopio de la región creado para abastecer a la comunidad del Valle del Mocotíes, con una capacidad de almacenamiento de 115 toneladas de alimentos tanto en frío como en seco; 2) Parroquia Santa Elena de Arenales del Municipio Obispo Ramos

de Lora; 3) Parroquia Santa Cruz de Mora en el Municipio Antonio Pinto Salinas; 4) Parroquia Lagunillas del Municipio Sucre; 5) Parroquia Santo Domingo en el Municipio Cardenal Quintero. La construcción de estas nuevas instalaciones fue resultado de los convenios entre la empresa pública y el gobierno de cada uno de los municipios.

Continuando con la misma estrategia de expansión, en 2011 se inauguró el centro de abastecimiento PDVAL tipo I de la Parroquia Bailadores del Municipio Rivas Dávila con capacidad para almacenar 80 toneladas de productos, para atender la demanda de alimentos de las comunidades del Valle del Mocotíes y poblaciones del sur meridiano. En 2012 se inauguró el establecimiento SuperPDVAL en la Parroquia Presidente Betancourt perteneciente al Municipio Alberto Adriani, primer local en su tipo en el estado, con capacidad para almacenar 100 toneladas de alimentos y la infraestructura necesaria para ofrecer línea blanca, panadería, pescadería y frutería. De esta manera se alcanzó a desarrollar una red de comercialización de productos regulados con ocho centros de distribución ubicados en ocho municipios del estado Mérida.

Durante 2013 se inauguró el PDVAL tipo II de la Parroquia Tucaní del Municipio Caracciolo Parra y Olmedo, primer establecimiento en su tipo en la región, con capacidad para almacenar 50 toneladas de alimentos y garantizar el acceso a las comunidades a los productos de la cesta básica a precios regulados. Iniciando 2015 se inauguró el PDVAL tipo I de la Parroquia La Azulita perteneciente al Municipio Andrés Bello, instalación con la cual se dio cumplimiento al plan de expansión de la empresa pública PDVAL S.A. en el estado Mérida y ha servido para garantizar la demanda de más de 600 personas diariamente.

**Cuadro 2. Establecimientos de PDVAL S.A. en el estado Mérida**

Zona geopolítica	Municipios	Cantidad de establecimientos
Área Metropolitana	3	1
Sur del Lago	5	4
Valle del Mocotíes	4	3
Pueblos del Páramo	4	1
Pueblos del Norte	3	1

Pueblos del Sur	4	0
Totales	23	10

Fuente: Elaboración propia con base en MPPA, 2015.

De esta manera, se ha desarrollado una red de comercialización de productos regulados con presencia en 10 municipios de la entidad, divididos en 1 SuperPDVAL, 1 PDVAL tipo II y 8 establecimientos PDVAL tipo I, complementados con los 20 Pdvalitos Comunales. Distribuidos en el territorio del estado Mérida de la siguiente manera: municipios Andrés Bello, Justo Briceño y Julio Cesar Salas (zona Pueblos del Norte), municipios Cardenal Quintero, Miranda, Pueblo Llano y Rangel (zona Pueblos del Páramo); y municipios Libertador, Campo Elías y Santos Marquina (Área Metropolitana), cuentan con un establecimiento PDVAL tipo I en cada zona. Por su parte los municipios Antonio Pinto Salinas, Rivas Dávila, Tovar y Zea, pertenecientes a la zona Valle del Mocotíes, disponen de 3 centros de abastecimiento PDVAL tipo I. Y los municipios Alberto Adriani, Caracciolo Parra y Olmedo, Obispo Ramos de Lora, Sucre y Tulio Febres Cordero, integrantes de la zona Sur del Lago, tienen 4 establecimientos de PDVAL repartidos en 1 SuperPDVAL, 1 PDVAL tipo II y 2 PDVAL tipo I. Asimismo, los municipios Aricagua, Arzobispo Chacón, Guaraque y Padre Noguera que conforman la zona Pueblos del Sur no cuentan con establecimientos PDVAL, y dependen de los Pdvalitos conformados por los consejos comunales para asegurar el acceso de sus pobladores a productos de la cesta básica a precios regulados.

### 2.3 Red de Abastos Bicentenario S.A.

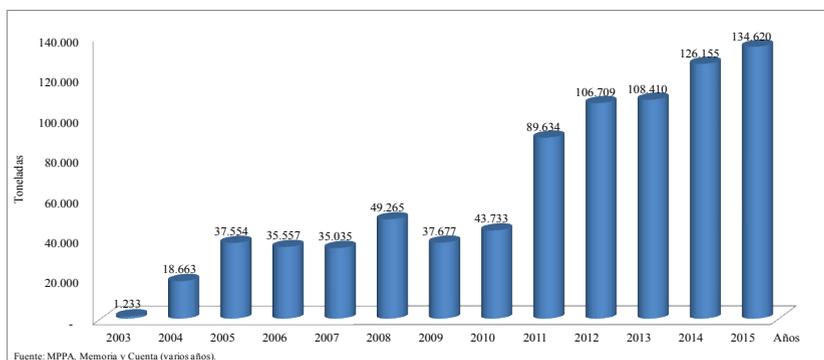
El estado Mérida cuenta desde 2011 con una sucursal de la red de Abastos Bicentenario S.A., ubicada en la Parroquia El Llano perteneciente al Municipio Libertador. Instalación con capacidad para almacenar y distribuir hasta 800 toneladas de productos de consumo diario, así como neveras, lavadoras, aires acondicionados, televisores, calentadores y demás productos para el hogar, de forma mancomunada con empresas productoras públicas y privadas que elaboran estos bienes y servicios en el país. Durante agosto de 2012 se evidenció un relanzamiento ante la necesidad de cambios en su infraestructura

que incluyeron la revisión y mejora del área de atención al público, almacenamiento y colocación de productos, incorporación de los programas Mi Casa Bien Equipada y Venezuela Nutritiva, así como la participación de la institución en jornadas sociales de la Misión Alimentación en el estado (Sarco, 2012).

### **3. Impacto de la Misión Alimentación en el estado Mérida**

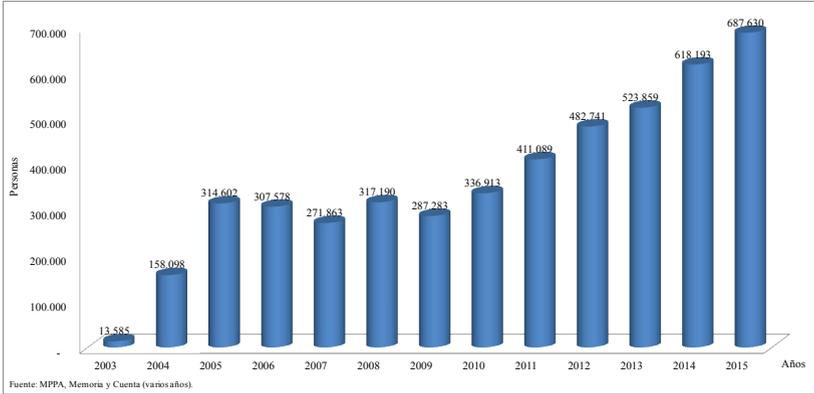
Con una estructura que comenzó a construirse en 2003, la Misión Alimentación en el estado Mérida se ha desarrollado bajo responsabilidad de las empresas públicas que forman parte de la red de comercialización y distribución de alimentos del Estado venezolano: Mercal C.A., PDVAL S.A. y Red de Abastos Bicentenario S.A., de las cuales se desprenden las directrices para facilitar a los ciudadanos de la región el acceso a los alimentos indispensables para mantener su calidad de vida, a precios subsidiados y regulados. El resultado ha sido una gestión pública con el objetivo principal de incrementar la disponibilidad de alimentos de primera necesidad de manera que se cubra a todos los habitantes de estado, de forma oportuna, permanente y con altos niveles de calidad, estrategia indispensable para lograr la erradicación de la pobreza extrema en la región, objetivos que coinciden con las metas principales de dicha misión (MPPCI, 2014).

Así, el primer año de actividades de la Misión Alimentación en el estado Mérida implicó la distribución de 1.233 toneladas métricas de alimentos entre 13.585 beneficiarios. Indicadores que mantuvieron un promedio durante 2004-2014 de 62.581 toneladas de productos alimenticios comercializados y 366.310 personas atendidas por año en los centros de distribución ubicados en el territorio merideño. Para 2015, la red pública de distribución y comercialización de la referida misión logró vender 134.620 toneladas de alimentos destinados a 687.630 compradores.

**Gráfico 1. Distribución de alimentos Misión Alimentación en el estado Mérida**

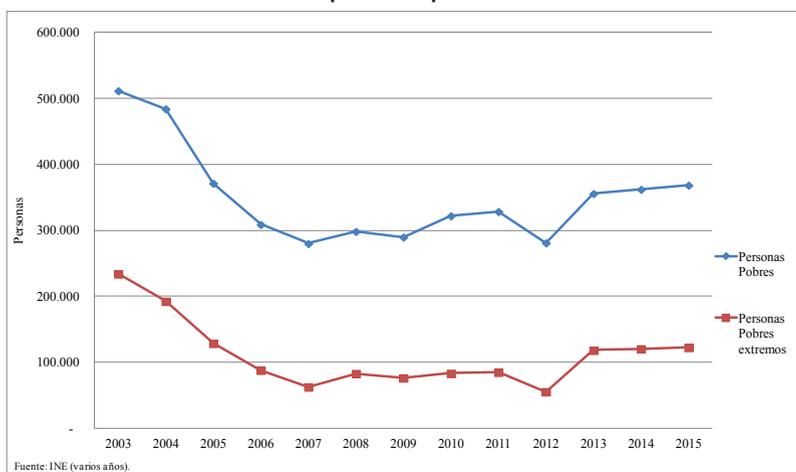
Dichos resultados explican que la región logró tener acceso a 2,70% de la cantidad total de alimentos distribuidos anualmente por la Misión Alimentación en todo el territorio nacional y con esa cantidad de productos se alcanzó a cubrir 2,75% del total anual de beneficiarios a nivel nacional de dicho programa asistencial (MPPA, 2011). Los años de menor distribución de productos alimenticios entre los habitantes del estado Mérida fueron: 2003-2004, debido a la incipiente cadena de distribución, inicio de la definición institucional de la misión y falta de capacidad instalada; 2007, por el elevado costo de las importaciones, los ajustes de precios de los productos subsidiados y regulados, y la incertidumbre que generó la primera reestructuración de dicha misión<sup>2</sup> a nivel nacional; y 2009, ocasionado por la caída en el flujo de divisas al país, disminución de las importaciones, el cierre de establecimientos Mercal (principalmente Mercalitos Comunitarios), y el necesario ajuste de los precios de las mercancías vendidas a través de esta red del Estado venezolano.

<sup>2</sup> Para profundizar acerca del origen y evolución de la institucionalidad de la Misión Alimentación ver Hurtado y Zerpa (2016b, 2016c).

**Gráfico 2. Número de beneficiarios de la Misión Alimentación en el estado Mérida**

Poniendo en contexto la información antes señalada con el fin de evaluar la capacidad de la Misión Alimentación para aumentar el número de alimentos distribuidos que faciliten cubrir toda la población del estado Mérida, fue necesario utilizar como indicador de cobertura la proporción de la población atendida por las empresas de la red pública de distribución y comercialización de alimentos, en relación con el total de habitantes del estado, de lo cual se concluye que la misión pasó de cubrir 1,8% de la población del estado en 2003 a cubrir 71,9% del total de habitantes de la entidad merideña en 2015. Resaltando que entre 2004 y 2014 se distribuyeron y comercializaron alimentos para atender a 41,7% de la población, destacando en dicho período que en 2004 sólo se alcanzó a cubrir el 20,2% y en 2007 el 32,5% del número de ciudadanos del estado Mérida. En este sentido, a pesar que se evidencia un incremento en el número de productos alimenticios distribuidos y la cantidad de personas atendidas, el bajo nivel de cobertura coloca a dicha misión muy distante de la meta de garantizar alimentos a toda la población del estado, muy a pesar del aumento en la capacidad instalada de las empresas Mercal C.A., PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A. y el nuevo rol que asume el Estado venezolano en el sector de comercialización de alimentos en el país.

Gráfico 3. Número de personas pobres en el estado Mérida



Teniendo como referencia el objetivo relacionado con la capacidad para contribuir con la erradicación de la pobreza extrema en el estado Mérida mediante las acciones de la Misión Alimentación, se concluye de las estadísticas oficiales la reducción del número de personas en situación de pobreza en territorio merideño desde 511.708 en 2003 hasta 368.498 en 2015, de las cuales estaban en pobreza extrema 233.912 en 2003 y 122.367 en 2015. De los resultados destaca que 129.835 personas dejaron de ser pobres extremos entre 2004 y 2007; entre 2008 y 2012 dicho indicador evidenció fluctuaciones; y a partir de 2013 comenzó una senda de crecimiento de la pobreza extrema en la región, a pesar del aumento en el número de alimentos vendidos y cantidad de personas beneficiadas por la acción pública en la distribución y comercialización de alimentos en la zona. Estos resultados dan una señal inequívoca de que nuevas personas no pudieron cubrir sus requerimientos alimentarios, lo que exige para erradicar la pobreza no sólo la universalización de la asistencia pública en el ámbito de alimentación, también es necesario reforzar la atención en todos los ámbitos que determinan la pobreza, es decir, más allá de una política asistencialista para el manejo de la pobreza se debe adoptar una visión integral para la superación de la misma, que incluya políticas económicas eficientes que incentiven la actividad productiva, mejoren la disponibilidad alimentaria y garanticen la cobertura satisfactoria de la población objetivo, cambios institucionales que faciliten el

desarrollo de emprendimientos y la participación del sector privado en la producción de alimentos y en el impulso de actividades conexas, además de planes de educación y formación que permitan el desarrollo personal y profesional de las personas pobres que, atendidas mediante esta misión, pueden dejar de serlo.

Reconociendo el carácter social de la Misión Alimentación, la gestión del gobierno en la región debe ser focalizada en los sectores de mayor pobreza en el estado Mérida, para evitar el uso ineficiente de recursos, la atención inadecuada de la población objetivo de la misión y la cobertura de personas que no forman parte de hogares pobres. Las empresas públicas que conforman la red de distribución y comercialización de alimentos del Estado venezolano deben reconocer el doble papel que tienen, en primer lugar garantizar los alimentos a la población pobre de cada municipio del estado, y en segundo lugar llevar a cabo la distribución y comercialización de productos alimenticios con criterios de eficiencia para alcanzar una gestión presupuestaria equilibrada, minimizar el peso de sus actividades en el presupuesto público nacional y evitar la aparición de incentivos para el desarrollo de actividades ilegales (corrupción, contrabando, informalización de la compra y venta de alimentos, entre otras).

En este sentido, los resultados de la Misión Alimentación en el estado Mérida exigen la modificación del actual esquema de gestión de las empresas públicas encargadas de distribuir y comercializar alimentos debido a que facilita la desatención a grupos de personas en riesgo de caer nuevamente en pobreza extrema ya que no son atendidos adecuadamente al asignarse los recursos para brindar acceso a personas que no son integrantes de la población objetivo de la misión. Asimismo es importante destacar que la distribución geográfica de dicho programa se respalda excesivamente en los establecimientos comunales (Mercialitos y Pdvalitos Comunales) donde la mayor responsabilidad recae sobre las comunidades y en menor proporción sobre las empresas públicas, conllevando al actual esquema de desatención de las zonas con mayor pobreza y desigualdad del estado: 1) Pueblos del Sur (municipios Aricagua, Arzobispo Chacón, Guaraque y Padre Noguera), sin establecimientos Mercal, PDVAL, ni Abastos Bicentenario, y 2) Pueblos del Norte (municipios Andrés Bello, Justo Briceño y Julio

Cesar Salas), con un establecimiento Mercal pero sin centros PDVAL ni Abastos Bicentenario. Además es fundamental eliminar todos los incentivos a la corrupción y el contrabando (venta de cupos para la distribución, asignación discrecional de la cantidad de productos, venta obligatoria de la mercancía no subsidiada mediante los llamados combos de productos, desatención y desinterés para la presentación de los alimentos en pasillos y anaqueles, entre otros), dentro de las empresas públicas que conforman la misión.

#### **4. Modelo de Impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida**

Debido a que las políticas sociales destinadas al abastecimiento y protección nutricional de la población se han desarrollado en el estado Mérida desde 2003 arrojando resultados como los señalados en párrafos anteriores, surge la preocupación acerca del riesgo de utilizar nuevos dineros públicos para mejorar el bienestar de la población mediante programas de carácter universalistas y masivos, debido a que la falta de datos concretos acerca de los recursos utilizados, los resultados financieros de cada gestión, el contenido proteico de los alimentos distribuidos, y demás información relevante acerca del funcionamiento de las instituciones públicas encargadas de la Misión Alimentación en el estado, además del rezago evidente en la presentación de los pocos datos que se publican, impiden el análisis pleno del impacto de este programa y condicionan de manera negativa la promoción y realización de estudios referentes al alcance social de dicha misión.

Ante estas dificultades, se determinó un modelo de medición del impacto de la Misión Alimentación del gobierno venezolano en el Área Metropolitana del estado Mérida utilizando la Lógica Difusa. Para ello se integró el análisis de la información cuantitativa oficial disponible, junto a las bases informativas de tipo cualitativa obtenidas del seguimiento y evaluación de la opinión de los beneficiarios de dicha misión durante el período 2013-2015. En este sentido, se logró tener una visión integral de los resultados obtenidos por la referida política pública en la región en estudio, explicados mediante un índice de impacto.

## 4.1 Enfoque para el estudio de impacto

Aunque se han asignado ingentes cantidades de recursos para atender los elevados niveles de desigualdad evidentes en la sociedad venezolana, mejorar la calidad de vida de la población, garantizar el acceso a servicios de salud y educación de calidad, brindar seguridad personal y jurídica, crear empleos y permitir la proliferación de actividades productivas en el marco las más recientes políticas sociales implementadas por el gobierno nacional, no se conocen aún los efectos reales de las misiones sociales. A pesar de ser concebidas como una estrategia para hacer frente al problema de equidad, la necesidad de reconocimiento y aplicación de los derechos de los ciudadanos venezolanos, las misiones y sus resultados han sido seleccionadas como una referencia política de gestión gubernamental, que sin importar el tipo de efecto que han tenido, los recursos que se han utilizado, la estructura pública que han edificado, y la naturaleza de las nuevas relaciones económicas que han originado, se consideran como positivas, refiriéndose así con ligereza acerca del impacto que han tenido en la sociedad.

De esta manera, el análisis político se ha privilegiado sobre el económico y las misiones sociales, en general, se han representado como de alto impacto en la población debido al elevado apoyo que tienen, la percepción favorable entre los ciudadanos del país y los réditos políticos que le han reportado al partido de gobierno. Ello ha implicado la preferencia por un enfoque de análisis, el político, que termina limitando los resultados de cualquier propuesta de evaluación de impacto que se realice sólo bajo esta óptica.

En este sentido, resulta necesario comprender que un estudio de impacto de las misiones sociales, en general, y de la Misión Alimentación, en particular, implica medir los resultados de su ejecución aislándolos de los posibles cambios en la sociedad generados por otros factores. Así, como plantea Aponte (2007), exige identificar los efectos netos que tienen estas políticas sociales en una población particular, valorando especialmente el efecto neto sobre la población beneficiaria o usuaria. Lo cual implica todo un proceso de identificación, análisis y explicación de los cambios y modificaciones que, respecto al problema social atendido, se generaron en la población objetivo (Castro y Chávez, 1994).

Este tipo de estudio implica, en palabras de Baker (2000), el uso de alguno de estos enfoques: a) métodos cualitativos y participación, b) métodos cuantitativos, o c) integración de los dos métodos anteriores, con el fin de lograr identificar la evolución del impacto. En el caso de los métodos cualitativos, se corresponden con técnicas para obtener información desde las perspectivas de los beneficiarios, valoración que hacen de los programas, los procesos que incluyen su participación y la percepción individual acerca de los resultados. Esta metodología se caracteriza por ser flexible durante las etapas de diseño, recopilación de datos y análisis, requiriendo en todo momento el conocimiento y las condiciones de los beneficiarios de los programas sociales, entre sus ventajas destaca la flexibilidad y la posibilidad de ser adaptadas concretamente a los requerimientos de la evaluación empleando enfoques adaptables, facilitando el uso de técnicas inmediatas y mejorando toda evaluación de impacto al permitir tener una mayor comprensión de las percepciones y prioridades de las partes interesadas (beneficiarios e instituciones encargadas de su ejecución). Por su parte, son desventajas de esta metodología, la subjetividad presente en la recopilación de datos, la ausencia de grupos de comparación y la falta de representatividad estadística cuando las muestras son reducidas. Ello implica que para el manejo de este enfoque se deben desarrollar habilidades metodológicas para evitar que los resultados terminen siendo mal interpretados.

Dentro de los métodos cuantitativos destacan los enfoques de: 1) control experimental o aleatorio, en el cual se realiza una selección aleatoria de los grupos de tratamiento y control dentro de un conjunto previamente definido de personas, donde los integrantes del grupo de tratamiento tienen acceso al programa social en estudio y los del grupo control no; 2) pareo o controles contruados, que se utiliza para la obtención de una comparación ideal que corresponda al grupo de tratamiento de una encuesta más amplia, con respecto al grupo de comparación y sobre la base de un conjunto de características observadas (igual entorno económico, idéntico cuestionario, mismos entrevistadores); 3) doble diferencia o diferencia en las diferencias, donde tiene lugar la comparación de un grupo de tratamiento con uno de comparación antes de la puesta en práctica del programa social (primera diferencia), y luego, se replica la comparación después

de implementado el programa (segunda diferencia); 4) variables instrumentales o control estadístico, donde se usan una o más variables que influyen en la participación de los beneficiarios en los programas para proyectar el número de participantes, que luego se comparará con el dato efectivo de dicho parámetro; 5) comparaciones reflexivas, que tienen lugar cuando se realiza una encuesta básica o de referencia de los beneficiarios antes de la implementación de la política social y luego se realiza una encuesta de seguimiento, los resultados se obtendrán de explicar el valor de los indicadores antes y después de la intervención del sector público. Las principales desventajas de la metodología cuantitativa tienen que ver con el hecho de que exigen el uso de métodos estadísticamente complejos, requiriéndose conocimientos especializados para el diseño de la evolución, análisis e interpretación de los datos y el problema de sesgo de selección que puede afectar la confiabilidad de los resultados (Baker, 2000; Aponte, 2007).

Y acerca del método que integra el enfoque cualitativo y cuantitativo, encuentra popularidad debido a que permite por un lado evaluar la causalidad entre variables y arrojar conclusiones que pueden generalizarse (datos cuantitativos), al mismo tiempo que permite el estudio integral de los casos o hechos seleccionados y proporciona información acerca de las perspectivas de los beneficiarios y la dinámica del programa en estudio (información cualitativa). La integración de ambos enfoques permite incorporar controles de coherencia con procedimientos de triangulación que facilitan realizar dos o más estimaciones independientes de las variables seleccionadas; da lugar a la obtención de perspectivas diferentes de un mismo hecho en estudio; permite conducir los análisis en diferentes niveles; brindan oportunidades para la retroalimentación al momento de interpretar los resultados (Bamberger, 2000; Baker, 2000; Aponte, 2007). Estas ventajas hacen que se utilice cada día más en la evaluación de impacto el enfoque metodológico que integra el análisis cuantitativo y cualitativo, facilitando la definición de los indicadores que pueden valorarse como parte del sistema de información de un programa objeto de estudio.

En la presente investigación se utilizó este último método con el propósito de complementar los resultados del análisis de impacto bajo el enfoque cuantitativo tradicional, incorporando para ello el estudio

cualitativo en la evaluación del impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del Estado Mérida. De esta manera se logró determinar de forma integral los efectos que dicha misión produjo en las personas, hogares y comunidades, además comprobar los efectos que son atribuibles a la puesta en práctica de la mencionada política social, dando lugar finalmente a examinar las consecuencias no previstas por los beneficiarios.

## 4.2 Construcción del Modelo

Todo intento para evaluar el impacto de las misiones sociales, en general, y de la Misión Alimentación, en particular, esta limitado a la utilización de los enfoques cuantitativos tradicionales para revisar los efectos de la intervención del gobierno en la dinámica social de la economía. De esta manera, como resultado del uso de dicho método para estudiar el impacto que ha tenido la referida misión desde su implementación, se puede inferir, utilizando el enfoque de ingresos y gastos, que los elevados costos generados por el amplio subsidio (en el caso de MERCAL C.A.) y el rezago en los precios controlados y el valor de mercado de los alimentos (en el caso PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A.), junto al incremento de los compromisos laborales de estas empresas públicas encargadas de la distribución y comercialización de alimentos, han obligado a otras instituciones del sector público a transferir grandes cantidades de fondos para atender la diferencia entre los ingresos y gastos evidente en las actividades propias de la misión. Por lo tanto, el impacto económico de dicha política se describe por el incremento de las obligaciones presupuestarias del gobierno central (Hurtado y Zerpa, 2016b).

Ampliando los criterios utilizados para el análisis de impacto de la referida misión (que incluye número de beneficiados, cantidad distribuida de alimentos, entre otros parámetros cuantitativos), se concluye que la gestión de los procesos de comercialización y distribución de alimentos mediante la red pública ha permitido extender los beneficios de la provisión de productos alimentarios a un mayor número de personas que las consideradas como población pobre, sin llegar todavía a cubrir toda la población del país y trayendo consigo costos adicionales a referida actividad empresarial que son atendidos mediante transferencias directas de otros órganos de la administración

gubernamental, estrategia que es contraproducente en un contexto de dificultades presupuestarias del gobierno, caída del flujo de divisas al país, estancamiento del aparato productivo nacional e inestabilidad de precios. La dinámica de la Misión Alimentación planteada de esta manera, facilita la disminución de la pobreza extrema debido a que ayuda a reducir el nivel de ingreso que los hogares deben destinar para comprar alimentos y permite la adquisición de productos que forman parte de la canasta alimentaria, con lo cual se superan los requerimientos monetarios exigidos para evitar ser considerados pobres. Asimismo, los resultados de los indicadores de pobreza en el país explican que la evolución de la economía, los saldos de las empresas encargadas de esta misión, entre otros factores determinantes de la pobreza, influyen sobre el número de personas pobres que ha comenzado en 2010 una senda de crecimiento. En este sentido, se infiere que las políticas aplicadas mediante una nueva institucionalidad facilitan la reducción del número de personas pobres, pero no garantizan la erradicación de la pobreza al impedir el desarrollo individual de las personas alejados del papel asistencial del gobierno. Además, la elevada dependencia de la misión a la compra de alimentos en el extranjero la hacen vulnerable al flujo de divisas que recibe el país, quedando como metas pendientes de alcanzar en el desarrollo de esta política pública: el aumento de la producción doméstica de alimentos con el propósito de alcanzar la autosuficiencia agroalimentaria, incentivar el desarrollo del sector agroalimentario nacional, e impulsar la cooperación internacional (Hurtado y Zerpa, 2016b).

Por su parte, estudios realizados utilizando el enfoque cualitativo para evaluar el impacto de la Misión Alimentación, permitieron obtener la percepción de los beneficiarios acerca de las condiciones de operatividad de los establecimientos de MERCAL C.A., PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A. en todo el territorio nacional, captando los aspectos que en opinión de los clientes son debilidades de la gestión de dichas empresas y generando las propuestas para corregirlas. En este sentido, se concluyó que es necesario: velar por el completo abastecimiento de los puntos de distribución de alimentos y atención de los programas sociales, utilizar sistemas de seguridad que permitan el control y resguardo de las mercancías dentro de los establecimientos, realizar estudio a nivel nacional de la infraestructura de cada establecimiento para iniciar reparaciones,

acondicionamiento, ampliaciones y demás obras necesarias, y finalmente incrementar la flota de transporte para la distribución de los rubros desde los centros de acopio hasta los puntos de venta. De igual forma, consultando a los beneficiarios acerca del impacto socioeconómico de dicha misión, se infirió que la mayoría de las personas manifiestan satisfacción en referencia al tema disponibilidad y calidad de los productos alimenticios distribuidos, al mismo tiempo que indican conformidad con los precios establecidos para los productos (MPPA, 2014).

Todos estos estudios enfrentaron como dificultad la limitada disponibilidad y calidad de los datos, y dieron una interpretación particular de la realidad en sus resultados siguiendo los criterios sugeridos por cada uno de los métodos utilizados para el estudio del impacto de la Misión Alimentación. Ante ese escenario, resultó pertinente realizar una evaluación rigurosa de los efectos de esta misión en el Área Metropolitana del Estado Mérida utilizando la combinación de los enfoques cuantitativos y cualitativos en la definición de variables que facilitaron la construcción de indicadores de impacto.

En este sentido, utilizando variables cuantitativas y cualitativas se desarrolló la estructura que permitió determinar el impacto integral de la Misión Alimentación en la zona en estudio. Para ello, el conjunto de parámetros cuantitativos y cualitativos que describen el impacto de la referida misión se convirtieron en indicadores expresados en una misma unidad de medida, lo cual fue posible utilizando las herramientas de lógica difusa útiles para el estudio del impacto de las políticas públicas. A partir de las ventajas dadas por estas herramientas en el proceso de normalización y estandarización de los indicadores, se utilizó el método de ratios inciertos para la determinación del modelo de impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del Estado Mérida. Así, las variables cualitativas se homogenizaron utilizando la técnica del expertizaje, que como herramienta, permitió la transformación de la información cualitativa, vaga e incierta a la misma escala descrita por las variables cuantitativas; las variables cuantitativas y cualitativas se normalizaron en los indicadores seleccionados; se agregaron dichos indicadores; y se identificó el modelo de medición del impacto de la referida misión utilizando un umbral de confianza. Así, se logró explicar el impacto de la referida política social desde un

enfoque integral, utilizando por un lado variables cuantitativas y por otro la valoración de los individuos acerca del funcionamiento de las empresas públicas encargadas de ejecutar este programa.

De esta manera, la construcción del modelo se realizó en un proceso que conjugó, tal como plantea Lazarsfeld (1985), la representación del objeto de estudio: 1) mediante la elaboración conceptual de una imagen abstracta de la realidad; 2) la especificación del concepto: a través de la identificación de componentes o aspectos del término en estudio; 3) elaboración de indicadores: para la cuantificación de los componentes previamente descritos; y 4) la formación de medidas: a través de las cuales se sintetizan los datos obtenidos en las etapas previas.

### **4.3 Selección de indicadores**

La existencia de múltiples formas para explicar un mismo fenómeno debido al método elegido o disponible para dicho fin, las variables seleccionadas, la disponibilidad de datos acerca de las mismas, los costos de obtención de la información necesaria, entre otras razones, han llevado a la selección de áreas de estudio y a la construcción de indicadores que conjugan multiplicidad de variables que logran superar las restricciones antes expuestas, mediante una variedad de parámetros a utilizar en la definición de indicadores, los cuales se ajustan a la naturaleza del enfoque utilizado para la evaluación de impacto.

En este sentido, surge la necesidad de describir los requisitos básicos que deben cumplirse para la selección adecuada de dichas variables, elemento fundamental de los indicadores que se utilizan para el estudio de impacto de la Misión Alimentación. Todo indicador de impacto evidencia la obtención del resultado, del cambio, del logro que se busca alcanzar con la implementación de un programa social, por lo cual representa un criterio que permite evaluar ese cambio. Así mismo, los indicadores constituyen una importante herramienta para la toma de decisiones ya que resultan fundamentales para evaluar y proyectar tendencias de la situación de una zona o comunidad objeto de estudio en lo referente a cuestiones económicas y sociales, además que permiten valorar el cumplimiento de las metas y objetivos fijados en las políticas de gobierno (López y Gentile, 2008).

En función de lo antes expuesto y de acuerdo con lo planteado por Picado (1997) los requerimientos que debe cumplir todo indicador son: 1) ser confiable y 2) ser válido. La confiabilidad se refiere a la precisión o consistencia en la medición, es decir, un indicador será confiable en la medida en que aplicado en las mismas condiciones produzca los mismos resultados. Por su parte, la validez se refiere a la capacidad con que la medida seleccionada empíricamente refleja en forma adecuada el significado real de lo que se busca medir. Bajo estas premisas los indicadores no son sólo datos que informan, ya que también permiten construir nuevas perspectivas acerca de la política pública en estudio. Así, Leva (2005) menciona entre los criterios de más relevancia y que no deben omitirse en el momento de la selección de un cuerpo de indicadores los siguientes: a) representatividad, se refiere a la identificación de aquellos que sean representativos que lo que se busca medir y estudiar; b) mensurabilidad, todos los indicadores deben contener variables susceptibles de medición, de lo cual es necesario identificar aquellas que pueden medirse con menor dificultad; c) accionabilidad, deben dar cabida a medidas de políticas públicas que permitan solucionar los problemas descritos cuando tomen valores no deseados; y d) economía de medición, sugiere que los datos primarios deben generarse de forma económicamente viable.

Dentro de este contexto, en el presente trabajo se han seleccionado diferentes indicadores para analizarlos en detalle, tomando en cuenta la presencia de aspectos como el potencial de aplicación de políticas públicas; la pertinencia en el monitoreo y control de la realidad en estudio; la identificación de elementos objetivos y subjetivos; adaptación a la realidad del Área Metropolitana del estado Mérida; y complementación teórica importante. De esta manera, se determinó el siguiente grupo de indicadores para explicar el impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida: 1) cobertura, 2) procedencia, 3) ingreso y 4) preferencia. Se contempla una perspectiva subjetiva así como otra objetiva para cada indicador. Con base en estos criterios, se seleccionaron estos indicadores que permiten identificar, comparar y calificar las características del programa de alimentación implementado por el gobierno venezolano.

- **Indicadores de Cobertura**

Conjunto de variables que reflejan la medida en que las personas que necesitan ser atendidas reciben atención del sector público mediante la implementación de una política social. En este sentido, corresponde a parámetros que permiten identificar la capacidad de la Misión Alimentación para incorporar a las personas de más bajos recursos, y demás miembros de la población, que necesitan asegurar el acceso directo y permanente a productos alimenticios y otras mercancías de primera necesidad.

A propósito de ello se seleccionó como indicador de cobertura:

a) la proporción de la población total de los Municipios Libertador, Campo Elías y Santos Marquina del estado Mérida, que son atendidos por la Misión Alimentación, para comprobar el logro de la nueva meta de esta política social relacionada con la distribución y venta al detal de alimentos y demás productos básicos a toda la población.

- **Indicadores de Procedencia**

Parámetros que indican de donde proviene un producto, mediante la identificación del nombre geográfico del país, región, localidad o área de un territorio que es reconocida como centro de producción de dicho bien. Encuentra utilidad debido a que facilitan evaluar el estado de la provisión de bienes y servicios, así como, las condiciones que garantizan el origen adecuado de las mercancías.

En este sentido, se escogió como indicador de procedencia: a) proporción de alimentos distribuidos por la Misión Alimentación que son producidos en el país. Con este instrumento se evalúa la capacidad que tiene la política social en estudio para consolidar la soberanía alimentaria del país estimulando la autosuficiencia agroalimentaria, el desarrollo del sector agroalimentario local y la cooperación internacional con criterios de complementariedad y solidaridad entre las naciones.

- **Indicadores de Ingreso**

Variables que explican la capacidad de las personas para disponer de ingresos suficientes que permitan comprar lo que necesitan para cubrir sus requerimientos alimentarios. Medio a través del cual se explica la obtención de recursos que facilitan el acceso de los individuos

a bienes básicos de consumo disponibles en los establecimientos de la red de comercialización y distribución de productos de la Misión Alimentación.

Así, las variables seleccionadas para explicar el indicador ingreso son: a) Producto Interno Bruto (PIB) per cápita real ajustado por paridad del poder adquisitivo, cifras reales del PIB per cápita ajustadas al poder adquisitivo para identificar de la mejor manera el poder relativo de compra que tienen los habitantes de la región en estudio; b) Coeficiente de Gini, representación numérica de la desigualdad de ingresos que varía entre 0 (igualdad perfecta) a 1 (desigualdad perfecta); y c) percepción del poder adquisitivo, apreciación personal acerca de la capacidad de compra que se tiene. Estos indicadores se escogieron por considerar que explican el ingreso que tienen las personas usuarias de la Misión Alimentación a partir de la valoración de la distribución de la renta, evitándose así estudiar la realidad considerando que el ingreso esta distribuido de manera uniforme entre los miembros de la sociedad.

- **Indicadores de Preferencia**

Parámetros que explican la elección que realizan las personas entre las alternativas que poseen para la adquisición de alimentos. El criterio básico a utilizar es que el consumidor realiza una comparación entre dos o más establecimientos de venta de productos alimenticios y finalmente elige por cual tiene preferencia.

Para ello, se seleccionaron como indicadores de preferencia: a) nivel de preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación, Mercal C.A., PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A.; b) nivel de preferencia entre los establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos y otros establecimientos comerciales donde se venden alimentos. En este sentido, se da lugar a la opinión de los beneficiarios para captar el nivel de satisfacción que han alcanzado a partir de la puesta en práctica de esta política social y evaluar el efecto que han provocado las nuevas entidades públicas encargadas de distribuir y comercializar productos alimenticios.

**Cuadro 3. Indicadores de Impacto Misión Alimentación**

<b>Indicador</b>	<b>Variables</b>
Cobertura	Porcentaje de la población total atendida
Procedencia	Proporción de alimentos de origen nacional
Ingreso	PIB per cápita real ajustado por paridad del poder adquisitivo Coeficiente de Gini Percepción del poder adquisitivo
Preferencia	Nivel de preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación Nivel de preferencia entre establecimientos de la Misión Alimentación y otros establecimientos comerciales

Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, es importante destacar que el grupo de indicadores identificados y el conjunto de variables seleccionadas pueden ser extendidos hasta un número mayor de ámbitos que expliquen el impacto de la Misión Alimentación. La flexibilidad del presente modelo da cabida a la inclusión de nuevos parámetros que expliquen los efectos de la política social en estudio en la medida que los hechos presentes en la realidad conlleven a cambios en la manera de gestionar dicho programa, participación de nuevas instituciones, definición de nuevos objetivos y mejor provisión de información estadística que favorezcan la evaluación integral de su impacto en la sociedad venezolana.

#### 4.4 Normalización de los indicadores

La transformación de los valores originales de cada uno de los indicadores seleccionados a una escala común, con el objeto de simplificar la lectura conjunta, al tener una sola unidad para todos se realizó debido a que la utilización de indicadores empíricos expresados en unidades heterogéneas imposibilitaba la integración necesaria para la identificación de la expresión numérica que explique el impacto de la Misión Alimentación en la población objeto de estudio. Por ello, resultó necesaria la transformación de los referidos indicadores en otro tipo de unidades homogéneas directamente integrables. Al realizarse para todos los indicadores que operacionalizan el modelo de impacto, se dispuso de puntajes directamente sumables y promediables para

expresar el nivel de comportamiento relativo de los indicadores y el impacto de la mencionada política social. Así, de acuerdo con cada indicador, se planteó el proceso de normalización o estandarización de los mismos según su naturaleza cuantitativa o cualitativa.

- **Indicadores cuantitativos**

El proceso de normalización del conjunto de indicadores cuantitativos se realizó a partir del uso del método de los ratios inciertos que permite, como herramienta de lógica difusa, la transformación de una manera sencilla a una escala común los valores que explican la evolución de los indicadores seleccionados para el estudio de impacto de la Misión Alimentación. En este sentido, resulta pertinente la identificación de la utilidad del método de lógica difusa para lograr el objetivo de normalización de los indicadores ya que permitirá disponer de puntajes directamente sumables que expresan el nivel de comportamiento relativo de cada variable. Los valores estandarizados de cada indicador estarán comprendidos entre 0 y 1, y mientras más alto es el puntaje, se describe como mayor el impacto de la política social. El valor normalizado se obtiene de la consideración de la dirección positiva o negativa de cada indicador, de acuerdo con su propia naturaleza.

#### *Método de ratios inciertos*

Como se esbozó en Hurtado (2016), este método representa una herramienta de lógica difusa que permite analizar hechos pasados y actuales para realizar previsiones acerca del comportamiento futuro de una variable en estudio, dado que permite hacer comparaciones entre situaciones. Para ello, se requiere de la consideración de normas mediante las cuales se puedan realizar comparaciones homogéneas, entre las que se cuenta la necesidad de que los criterios de valoración sean establecidos permanentemente por una fuente confiable proveniente de organizaciones gubernamentales, académicas o de investigación. La característica primordial de los ratios inciertos es el estudio comparativo, además de impulsar la necesidad de considerar múltiples aspectos de una situación con el propósito de obtener una visión global de la misma (Gil Aluja, 1999; Hurtado, Tinto y Zerpa, 2011).

Los ratios inciertos se plantean a este nivel porque permiten realizar el análisis de aquellos aspectos inciertos que envuelve la realidad social, que con otros instrumentos se descarta por lo difícil de su utilización. Desde el punto de vista metodológico se diseña como una relación de cocientes entre los cuales el numerador y el denominador se mueven en función de una misma variable. En este sentido, la normalización de indicadores a partir de ratios es posible a través de las identidades que se muestran a continuación.

i. Indicadores positivos:

$$\begin{aligned} \underset{\sim}{N} &= x, \quad \underset{\sim}{D} = MAX_x \\ \underset{\sim}{R}_{Ix} &= \underset{\sim}{N} (\div) \underset{\sim}{D} = \left| \frac{x}{MAX_x} \right| \end{aligned}$$

En donde:

$\underset{\sim}{N}$  : Numerador difuso

$\sim$

$\underset{\sim}{D}$  : Denominador difuso

$\sim$

$\underset{\sim}{R}_{Ix}$ : Ratio difuso de cualquiera de los indicadores seleccionados.

$\sim$

$x$  : Valor observado del indicador seleccionado.

$MAX_x$  : Valor máximo posible que puede alcanzar el indicador seleccionado.

A partir de esta identidad se construyen los ratios en función de un conjunto de consideraciones de los indicadores en estudio, dándose cabida a todas las distorsiones que se presentan al considerar los datos tal cual están plasmados en la realidad. A mayor valor del ratio, mejor será la situación descrita. El valor normalizado desde esta identidad valdrá 0 cuando se asocie al monto que corresponde a la meta no deseada, es decir, se describe el nivel más bajo de la escala, y 1 cuando tome el valor más alto. Aquellos datos próximos a uno indicarán una mayor aproximación a la meta deseada.

ii. Indicadores negativos:

$$\tilde{N} = x, \tilde{D} = MAX_x$$

$$\tilde{R}_{Ix} = \tilde{N} (:) \tilde{D} = \left| \frac{x}{MAX_x} - 1 \right|$$

En donde:

$\tilde{N}$  : Numerador difuso

$\tilde{D}$  : Denominador difuso

$\tilde{R}_{Ix}$  : Ratio difuso de cualquiera de los indicadores seleccionados.

$x$  : Valor observado del indicador seleccionado.

$MAX_x$ : Valor máximo posible que puede alcanzar el indicador seleccionado.

Mientras más pequeño sea el resultado que explica el ratio, peor será la situación descrita. Asimismo, el valor obtenido a partir de la identidad planteada valdrá 1 cuando el indicador tome el valor más bajo de la escala y se le asocie al nivel correspondiente a la meta deseada, y 0 cuando tome el valor máximo. Aquellos resultados más próximos a 1 indicarán una mayor aproximación a la meta de obtener el mayor impacto posible con la Misión Alimentación.

A propósito de ejemplificar de manera pedagógica, la capacidad máxima de personas atendidas diariamente en el establecimiento Mercalito de la Parroquia Domingo Peña del Municipio Libertador de Mérida es 100, mientras que para el Mercalito del sector Domingo Salazar sólo tiene capacidad para atender a 22 personas por día. Desde referidos datos se fija 100 como valor máximo de personas atendidas por día en los establecimientos Mercalito, mientras que el valor más bajo posible se considera en 22. Si la tasa efectiva de atención diaria de

personas en los locales Mercalito de Mérida se describe en 94, el valor normalizado de este indicador se obtiene de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \tilde{N} &= 94, \quad \tilde{D} = 100 \\ \tilde{R}_{Ix} &= \tilde{N} (\div) \tilde{D} = \left| \frac{94}{100} \right| \\ \tilde{R}_{Ix} &= 0,94 \end{aligned}$$

Cada variable cuantitativa previamente definida fue homogenizada mediante este método, lo que permitió la agregación de la información para cada indicador a través de promedios simples.

- **Indicadores cualitativos**

Con la premisa de que los indicadores cuantitativos son insuficientes para explicar el nivel de impacto de las políticas sociales, por lo que es necesario combinar o complementar esa información con otros indicadores cualitativos, en el presente trabajo se plantea el análisis de múltiples variables cualitativas que den una aproximación integral al efecto que tiene la Misión Alimentación en los habitantes del Área Metropolitana del estado Mérida.

De esta manera, se plantea el uso de un conjunto de variables cualitativas para cada indicador definido con el fin de explicar el impacto de dicha misión, logrando así medir el grado de adelanto que tiene este programa social en la búsqueda de las metas que dieron lugar a su implementación, así como el estudio de lo referente a la percepción individual de las personas sobre el funcionamiento y las ventajas que le reportan el uso de los establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos. En este sentido, se utilizó la técnica de expertizajes como herramienta de Lógica Difusa que da la posibilidad de transformar toda la información disponible sobre la satisfacción, insatisfacción, preferencia o no preferencia, de las personas acerca de su poder adquisitivo y el uso de los establecimientos de MERCAL C.A., PDVAL S.A., Abastos Bicentenario S.A. y demás centros de venta de alimentos que existen en la zona en estudio. Con ello se evitó descartar

toda esa información vaga, incierta, subjetiva y difícil de medir; existente en la realidad, que al utilizarse para la construcción del presente modelo da lugar al estudio integral de este tipo de políticas públicas.

### *Expertizaje*

Como plantea Hurtado (2016), constituye una herramienta que permite realizar una evaluación a la opinión de expertos en función de un determinado tema. La construcción del expertizaje se realizó mediante el procedimiento sugerido por Kaufmann y Gil (1993), Kaufmann *et al.* (1994), Hurtado y Tinto (2009) y Hurtado (2016), es decir:

1. Se consulta la opinión del conjunto de expertos sobre el tema seleccionado.
2. Se elabora la frecuencia de las opiniones.
3. Se dividen los datos entre el número de expertos, con lo cual se normaliza la serie.
4. Se suman los valores de abajo hacia arriba hasta totalizar la unidad. Con ello se acumula la frecuencia relativa que permite obtener el expertón.
5. Se suman todos los datos sin tomar en consideración los valores ubicados en la casilla de cero y se divide el cociente entre diez de manera que se calcula la media aritmética.

El uso del expertizaje en el presente modelo se circunscribe a su utilidad para la consideración y manejo de todas las distorsiones que se presentan al considerar los juicios de valor de las personas, con lo cual es posible acercarse de manera más amplia al análisis pleno del impacto de las políticas públicas. En este sentido, el valor de la media aritmética obtenida estará comprendido entre 0 y 1, siendo el valor más bajo el menos deseable. Mientras más bajo sea el puntaje, se perciben peores resultados de la participación de los entes adscritos a la Misión Alimentación en la comercialización de alimentos, y a medida que esta se acerca a 1 se describe mayor impacto de la referida política.

### *Contraexpertizaje*

Como complemento al desarrollo de expertizajes se plantea la realización de contraexpertizajes. Estos representan una herramienta de la lógica difusa que toma una nueva opinión de expertos acerca de

un tema que ya ha sido evaluado por expertos (Kaufmann y Gil, 1993). Se utiliza con el objetivo de aumentar la calidad de los resultados, reduciendo la entropía e incertidumbre de los mismos. Para ello se realiza una nueva consulta a expertos, y de allí se procede de la siguiente manera (Kaufmann *et al.*, 1994; Hurtado, 2016):

1. Se construye la frecuencia de la opinión de los nuevos expertos.
2. Se dividen las frecuencias entre el número de expertos para normalizar la serie.
3. Se acumula la frecuencia relativa.
4. Se evalúa la opinión de los nuevos expertos por medio de la siguiente identidad:

$$A (+) [A^* - A] (x) \text{ Expertón}$$

5. Se obtiene la media aritmética de los datos a través de la suma de éstos sin tomar en cuenta los valores ubicados en la casilla cero y se divide el cociente obtenido entre diez.

Bajo este contexto, los indicadores cualitativos surgen de la necesidad de conocer y evaluar directamente la percepción y opinión que tienen los beneficiarios de la Misión Alimentación acerca de los resultados de su implementación, el tipo de gestión que ha tenido, y la dinámica institucional que a partir de ella se ha construido en el país para comprar alimentos. Sólo a través de dicho enfoque es posible desarrollar estudios integrales de impacto de las políticas públicas, ya que parten de la consulta directa a los individuos o grupos de individuos que son considerados como de interés para la gestión pública. En este sentido, es un ámbito que se plantea en este trabajo para llenar la falta de información sobre los resultados financieros de la misión, contenido nutricional de los alimentos distribuidos, percepción de los beneficiarios acerca del servicio prestado por los establecimientos de la red pública de distribución de productos alimenticios, preferencia o no por éstos, y la opinión acerca de los resultados hasta ahora obtenidos en la misión. Las herramientas de lógica difusa utilizadas de esta manera brindan sencillez de cálculo, facilitan la interpretación, dan flexibilidad para incorporar o eliminar indicadores y posibilitan la evaluación periódica del impacto de este tipo de políticas sociales.

## 4.5 Agregación de los indicadores

Luego de la transformación de indicadores expresados en distintas medidas, la solución a los problemas de ponderación arbitraria y duplicidad de información se obtiene a través de la definición del algoritmo que permite la convergencia de cada una de las variables seleccionadas en su respectivo indicador de impacto, y seguidamente la agregación de los referidos indicadores en un número borroso con el cual se explican los efectos de la Misión Alimentación en el grupo social en estudio. En este sentido, se define el método de construcción ponderada simple para hacer operaciones con las variables seleccionadas para cada indicador de impacto. Bajo una unidad de medida común, toda variable podrá ser agrupada dentro de cada indicador, para lo cual se sigue la identidad que se presenta a continuación:

$$I_x = \sum_x^n \frac{V_{xn}}{n}$$

Donde:

$I_x$ : Indicador x de impacto de la política pública.

$V_{xn}$ : Variable n del indicador x.

$n$ : Número de variables del indicador x.

Los distintos indicadores identificados para explicar el impacto de la Misión Alimentación contienen  $n$  variables. De la notación así descrita se asume que todas las variables de cada indicador tienen la misma importancia, por lo que la ponderación será la misma para cada una de ellas, dependiendo ésta de la cantidad de parámetros que tenga cada indicador.

De igual forma, el cálculo del número borroso que describe el nuevo modelo de impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida se realiza suponiendo, al igual

que se hace para las variables, que los indicadores tienen la misma importancia, por lo que el valor del intervalo de confianza vendrá dado por la siguiente ecuación:

$$II \sim = \sum_i^m \frac{\tilde{I}_i}{m}$$

Donde:

$II$ : Medida de impacto de la Misión Alimentación.

$\sim$

$\tilde{I}_i$ : Indicador  $i$  de impacto de la política pública.

$m$ : Número de indicadores.

De esta manera, se asume que todos los indicadores tienen la misma importancia, y su ponderación será la misma para cada uno en función de la cantidad de indicadores descritos para explicar el impacto de la Misión Alimentación. A través de este método se diferencian las opciones de ponderación, abriendo la posibilidad de interpretación individual sobre la situación de cada indicador y de la medida de impacto de la política pública, brindando de forma más sencilla y rápida un resultado sobre los efectos que esta ha tenido en el grupo social en estudio. En este sentido, de la aplicación del método de integración así reseñado se pretende identificar una medida de impacto de la mencionada misión, que esté basada en procedimientos empíricos, no sea afectada por la inflación al permitir su uso en forma longitudinal, esté sustentada por la facilidad y bajo costo de su aplicación, y represente una visión integral de los efectos que ha tenido la referida política en las comunidades estudiadas.

El modelo se construyó desde un enfoque integral, para el cual se seleccionaron cuatro indicadores de impacto de las políticas públicas, con variables cuantitativas y una variedad de parámetros cualitativos para cada uno de los indicadores, con lo cual se buscó medir el impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida. Con ello se conjuga el “pluralismo metodológico” recomendado por Verdugo (2004), dado que se construye una estrategia de evaluación y de

investigación a partir de la combinación de procedimientos cuantitativos y cualitativos para medir la perspectiva personal (satisfacción o no), evaluación funcional (comportamiento y rol ocupado) e indicadores sociales (medidas de nivel social). Los resultados permitirán obtener el grado de atribución de importancia y uso de cada uno de los indicadores propuestos dentro del modelo para evaluar el impacto de la referida misión social, al mismo tiempo que facilitará más adelante captar la diferencia entre regiones o zonas en estudio.

#### 4.6 Información estadística

La definición de los indicadores que permiten evaluar de manera integral el impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida, permitió la identificación de la terminología correcta para la búsqueda y selección de la información estadística necesaria para la aplicación del modelo, a partir de la perfecta delimitación del grupo social en estudio, el espacio temporal de análisis y el alcance de la investigación. Para ello se tomaron en cuenta los principales indicadores que explican los efectos producidos por la referida misión en la sociedad, al tiempo que se utilizaron instrumentos de recolección de información primaria, para captar la información de carácter cualitativa sobre dicha política social.

Como medio para la obtención de los datos se utilizaron fuentes primarias de información con el propósito de identificar los datos necesarios para analizar los indicadores que describen las variables cualitativas del modelo. Por tanto, fue necesario el diseño y la aplicación de la Encuesta Final de Eficiencia Alimentación (EFEA),<sup>3</sup> que como herramienta estadística permitió integrar los principios de lógica difusa en la recolección de información, e identificar aspectos vitales para comprender la manera como los beneficiarios perciben las actividades propias de la Misión Alimentación en la zona en estudio. La aplicación de dicha encuesta fue destinada al jefe de familia y se realizó durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2013, 2014 y 2015, como parte de las actividades de investigación sobre el impacto de las misiones sociales del gobierno venezolano que realiza el Grupo

<sup>3</sup> Para conocer en detalle la totalidad del cuestionario, ver Anexo 1.

de Gestión Económica en la Incertidumbre (GEIN) del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES) de la Universidad de los Andes (ULA). Para la EFEA se definió como objeto de observación y estudio las familias del Área Metropolitana del estado Mérida beneficiarias de la Misión Alimentación, las cuales constituyeron una muestra representativa de la población equivalente a 330 unidades de estudio. El tamaño de la muestra y la distribución de la misma se corresponde con las pautas utilizadas en la IV Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares (ENPF) que durante 2008 y 2009 fue aplicada en la región, de manera conjunta, por la ULA, el Banco Central de Venezuela (BCV) y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

La EFEA fue diseñada para el presente estudio con la finalidad de obtener la información necesaria para captar la opinión subjetiva sobre los indicadores que explican los efectos de la Misión Alimentación en la dinámica de la economía en estudio. En este sentido fue estructurada en un conjunto de preguntas que captan la percepción sobre la situación económica y social del país, los recursos destinados para comprar alimentos, la frecuencia con que se compran, las dificultades que se enfrentan al querer adquirirlos, el establecimiento de la Misión Alimentación más utilizado, las ventajas y desventajas de comprar allí, y los comercios privados utilizados para adquirir productos alimenticios. Las interrogantes planteadas dentro de la encuesta fueron elaboradas a partir de la información que sobre los efectos de la referida misión social facilitaron los habitantes de la región luego de la aplicación de la Encuesta Piloto de Eficiencia Alimentación, un cuestionario conformado por preguntas abiertas que se usó para consultar a la población objetivo acerca del impacto que generaba en su dinámica diaria las actividades de la referida misión social. Todas las preguntas fueron diseñadas como *preguntas expertones* para lograr captar la opinión personal de los encuestados (*expertos*) sobre el ámbito en estudio, lo cual brindó la posibilidad de obtener la información necesaria para la realización de expertizajes sobre cualquier tópico. Por ello, la utilidad de la EFEA en el presente modelo en donde se definieron un conjunto de indicadores de impacto cuya valoración depende de la aplicación de la técnica del expertizaje como medio innovador para la consideración de parámetros cualitativos en la evaluación de los efectos de las políticas públicas.

Las *preguntas expertones* fueron estructuras de la siguiente manera:

- ¿Qué problemas tiene para comprar alimentos?

Peso de la variable	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Falta de dinero											
Escasez de productos											
Poco tiempo para adquirirlos											
Regulación de cantidad de productos											

Fuente: Encuesta Final de Eficiencia Alimentación. Elaboración propia.

Se incluye la escala endecadaria propia de la lógica difusa con el fin de darle a cada planteamiento todos los matices que van desde cero, que representa ningún peso dentro de la pregunta, hasta uno que constituye el máximo peso. Ello se realizó con el propósito de identificar parámetros valorados a partir de juicios de valor, considerando éstos como fuente importante e inagotable de información que puede utilizarse de manera clara y sencilla por medio de la lógica difusa.

El instrumento estadístico así elaborado se aplicó en función de la consecución de los objetivos de la investigación en los tres municipios que componen el Área Metropolitana del estado Mérida, utilizando el tamaño y distribución de la muestra según las pautas definidas por la ULA, el BCV y el INE en la IV ENPF que durante 2008 y 2009 fue aplicada en la región. En este sentido:

- Libertador: Al representar la capital del estado se destaca por ser uno de los municipios más sobresalientes en cuanto a desarrollo de la actividad educativa, población y nivel de vida. Se realizaron 140 encuestas. Se seleccionó por representar la

entidad de mayor población y su vinculación con la actividad turística.

- Campo Elías: Municipio cuya capital es la ciudad de Ejido, resalta por su desarrollo vinculado a las actividades agrícolas, destacando por la producción de caña de azúcar y frutales. Se realizaron 100 encuestas. Se escogió por representar la segunda entidad más grande del Área Metropolitana del Estado a nivel de población y por presentar un creciente sector de servicios e industrial (específicamente alimentos, bebidas y tabaco).
- Santos Marquina: Entidad cuya capital es la ciudad de Tabay, representa un centro poblado de pujante actividad turística y agrícola, con las características particulares de los pobladores de los páramos merideños. Se realizaron 90 encuestas.

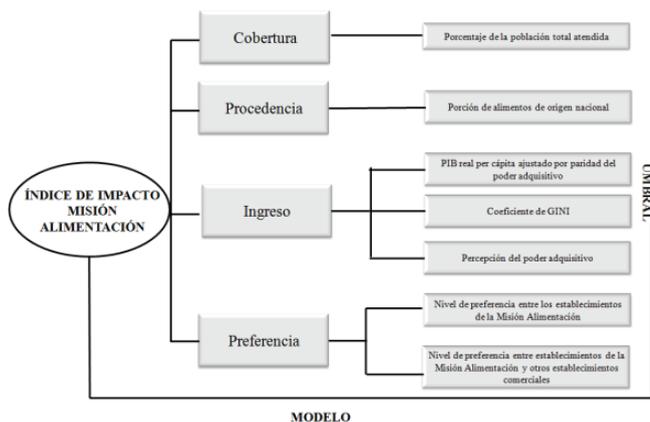
La elaboración de la encuesta se desarrolló siguiendo un procedimiento ordenado y metódico, el cual se rigió por todas las normas planteadas para el proceso de elaboración y aplicación de encuestas, destacándose así por la imparcialidad, el secreto estadístico, la elaboración de preguntas no propensas a la direccionalización de las respuestas, entre muchas otras consideraciones. En este sentido, la matemática borrosa permitió construir un cuestionario bajo dos condiciones principales: un enfoque de identificación de la posición de la población hacia una determinada situación y la estructuración de las preguntas partiendo de una aseveración.

Además de la referida encuesta, se realizó una profunda revisión de distintas fuentes secundarias de información, con el fin de lograr la identificación de las características de cada uno de los indicadores objetivos del modelo. Para ello, se utilizaron los resultados de la IV ENPF aplicada por la ULA, el BCV y el INE en el estado Mérida. Además resultó pertinente la utilización de fuentes bibliográficas como libros, artículos, revistas, trabajos de investigación, conferencias y base de datos digitales, entre otras, que permitieron la identificación de los indicadores antes descritos. En este sentido se recurrió a un gran número de fuentes estadísticas donde se identificó el nivel de cada indicador. Así, se utilizó información de las estadísticas regionales del INE, del Sistema Integrado de Indicadores Sociales de Venezuela (SISOV), del Ministerio del Poder Popular para la Alimentación, del Instituto

Nacional de Nutrición, de la página web de Mercados de Alimentos C.A., Productora y Distribuidora Venezolana de Alimentos S.A. y de la Red de Abastos Bicentenario S.A., del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, del Centro de Investigaciones Agroalimentarias (CIAAL-ULA) y del IIES.

A partir de toda la información antes señalada se describe un modelo, tal como se visualiza en el diagrama 1, que explica de manera integral el impacto que ha tenido la Misión Alimentación en la zona en estudio, ello se logra a partir de la evaluación del impacto de las políticas sociales bajo la integración de los enfoques cualitativos y cuantitativos. Ello fue posible desde la identificación de un conjunto de variables que facilitan la construcción de indicadores cualitativos (preferencia por los establecimientos de la misión o comercios privados que distribuyen alimentos, percepción de poder adquisitivo) y cuantitativos (proporción de personas en pobreza extrema atendidas, porcentaje de la población total atendida, entre otros) que permiten identificar los efectos de la Misión Alimentación. Este proceso de valoración de las variables e indicadores se realiza por medio de la utilización de herramientas de lógica difusa que permiten la evaluación del impacto de la referida misión social desde un umbral o intervalo de confianza.

**Diagrama 1. Modelo de Medición del Impacto de la Misión Alimentación a través de Lógica Difusa**



Fuente: Elaboración propia

## 4.7 Resultados

Con la idea de que el efecto que ha tenido la misión social de alimentación en la sociedad venezolana se explique desde un enfoque integrador de descriptores objetivos y subjetivos, se determinó el nuevo modelo de medición del impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida. El mismo se estimó a partir del uso de las herramientas de lógica difusa para el manejo de las variables cuantitativas y cualitativas seleccionadas para explicar cada indicador de impacto de la misión entre 2013 y 2015, ello debido a que la información subjetiva de fuente primaria sólo se pudo recoger para esos años.

En este sentido, se revisó la evolución de cada uno de los indicadores previamente definidos: cobertura, procedencia, ingreso y preferencia. En primer lugar de forma individual y posteriormente de manera agregada para obtener la nueva medida de impacto de la política social en estudio. Dicha medida se construyó a partir del uso de las identidades descritas en párrafos anteriores sobre la agregación de variables por el método de ponderación simple, pero haciendo énfasis en la necesidad de utilizar los operadores de números borrosos para agregar los intervalos de confianza que explican cada indicador utilizado en el estudio.

Todas las medidas obtenidas están comprendidas por valores que van del 0 al 1. Se identifica con cero a la peor situación, es decir, bajo impacto; y con uno, la mejor situación: alto impacto. Con dicha idea, se utilizó la escala endecadaria<sup>4</sup> que se muestra a continuación para realizar el análisis de los resultados obtenidos.

---

<sup>4</sup> Para efectos de este capítulo se considera la coma (,) en las distintas correspondencias semánticas de la verdad a la falsedad, y el signo punto y coma (;) como separador de los límites inferior y superior que conforman un intervalo de confianza. Con ello se busca hacer más entendible los principios de la lógica difusa a los lectores menos familiarizados con dicha teoría.

- 0 Bajo Impacto
- 0,1 Prácticamente bajo impacto
- 0,2 Casi bajo impacto
- 0,3 Cercano a bajo impacto
- 0,4 Más bajo que alto impacto
- 0,5 Tan bajo como alto impacto
- 0,6 Más alto que bajo impacto
- 0,7 Cercano a alto impacto
- 0,8 Casi alto impacto
- 0,9 Prácticamente alto impacto
- 1 Alto impacto

- **Cobertura**

Para el caso del indicador de cobertura, se identificó una variable que fue normalizada para el período en estudio. Dicho parámetro correspondió a la proporción de personas integrantes de la población total del Área Metropolitana del estado Mérida que fueron atendidas en los establecimientos de la Misión Alimentación. El referido dato se estandarizó utilizando el método de ratios inciertos.

El resultado obtenido explica que la cobertura de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida, según la escala endecadaria propia de la lógica difusa, estuvo durante 2013 en un rango entre más baja que alta cobertura, descrita por la calificación [0,494; 0,494]. En este sentido, es importante aclarar para esta y todas las demás variables cuantitativas, que en todos los cálculos se utilizó el dato real obtenido por las instituciones encargadas de compilar el mismo a través de procedimientos estadísticos donde se hace caer la entropía presente en la realidad desde un primer momento. Tal información se consideró para el límite inferior y el límite superior de los umbrales de este parámetro, por ejemplo [0,3; 0,3]. Lo así planteado no limita la agregación más adelante de los umbrales de las variables cuantitativas y cualitativas a través de operadores de matemática borrosa.

Finalmente, el análisis de la evolución del indicador de cobertura durante el período en estudio requirió la realización de igual procedimiento para los años 2014 y 2015. De los referidos cálculos se desprende que la cobertura realizada por la misión a la población total de la zona estudiada se ubicó durante 2014 en el rango [0,573; 0,573], es decir se posicionó en un umbral de tan baja como alta cobertura. Mientras que para 2015 se colocó de igual forma en un intervalo entre, más alta que baja cobertura, que se explica por la calificaciones [0,627; 0,627] que se identifica en el cuadro 4. Los datos así descritos explican una mayor capacidad anual de los establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos para atender a las personas ubicadas en la zona en estudio. Este resultado coincide con la tendencia del nivel de cobertura nacional de la misión, que muestra un incremento en el número de personas atendidas pero sin llegar a cubrir a toda la población del país (Hurtado y Zerpa, 2016b).

Aunque se evidencia un incremento en el número de personas atendidas, está es señal del desplazamiento de los actores privados del sector comercializador de alimentos, explica la posición del sector público por universalizar su gestión como distribuidor de productos alimenticios, y demuestra que la capacidad instalada de las empresas Mercal C.A., PDVAL S.A. y Red de Abastos Bicentenario S.A. no es suficiente para cubrir a toda la población del Área Metropolitana del estado Mérida, por lo cual es ineficiente la gestión del gobierno en relación con este objetivo

**Cuadro 4. Evolución del indicador de cobertura**

Años	2013		2014		2015	
Indicador de Cobertura	0,494	0,494	0,573	0,573	0,627	0,627
Propoción de población atendida	0,494	0,494	0,573	0,573	0,627	0,627

Fuente: Elaboración propia.

- **Procedencia**

Con respecto al indicador de procedencia, se utilizó la variable proporción de alimentos distribuidos por la Misión Alimentación que son producidos en el país, con el fin de evaluar el estado de la provisión de bienes y servicios alimentarios, así como, las condiciones que garantizan el origen adecuado de dichas mercancías. Con este

parámetro fue posible evaluar la capacidad que tiene la política social en estudio para consolidar la soberanía alimentaria de Venezuela estimulando la autosuficiencia agroalimentaria, el desarrollo del sector agroalimentario local y la cooperación internacional con criterios de complementariedad y solidaridad entre las naciones.

La normalización de esta variable utilizando ratios inciertos permitió identificar que la totalidad de alimentos de origen nacional distribuidos mediante los establecimientos de la Misión Alimentación es menor a la cantidad de procedencia extranjera. De esta manera, se infiere que durante 2013 el indicador de procedencia se explicó como prácticamente baja procedencia nacional, descrito en la puntuación [0,120; 0,120]. Este resultado se mantuvo durante el período en estudio, destacando el cierre del umbral a razón del incremento de la dependencia a las compras de alimentos en el extranjero. Así, para 2014 la banda se modificó hasta [0,110; 0,110] con lo cual se describió una situación de prácticamente baja procedencia nacional, que se achicó aun más en 2015 explicada mediante el rango [0,100; 0,100] (ver Cuadro 5), con estos últimos resultados se reduce anualmente la importancia de la producción doméstica de alimentos dentro del total de las mercancías distribuidas y comercializadas por la misión en estudio.

**Cuadro 5. Evolución del indicador de procedencia**

Años	2013		2014		2015	
Indicador de Procedencia	0,120	0,120	0,110	0,110	0,100	0,100
Propoción de alimentos origen nacional	0,120	0,120	0,110	0,110	0,100	0,100

Fuente: Elaboración propia

### • Ingreso

Para el análisis del indicador de ingreso se emplearon las variables: a) Producto Interno Bruto (PIB) real per cápita ajustado por paridad del poder adquisitivo, b) Coeficiente de Gini, y c) percepción del poder adquisitivo de los beneficiarios de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida. Con estos parámetros se explicó el ingreso de las personas atendidas por esta misión tomando en cuenta la distribución de la renta en la zona en estudio.

Así, las dos primeras variables se estandarizaron utilizando el método de ratios inciertos, mientras que la tercera se normalizó a través del cálculo de expertizajes. Esta última operación se realizó por medio de la información descrita por la Encuesta Final de Eficiencia Alimentación aplicada a las familias seleccionadas de las distintas zonas del Área Metropolitana del estado Mérida.

Para construir el expertizaje se procedió de la siguiente manera:

1. Se consultó la opinión de los jefes de las familias del Área Metropolitana del estado Mérida acerca del grado en que se consideran con poder de compra cuando usan los establecimientos de la Misión Alimentación.
2. Se plantearon las siguientes alternativas para explicar la tenencia o no de poder adquisitivo. Mientras menor sean los recursos destinados a comprar alimentos en la Misión Alimentación, mayor será el poder adquisitivo que garantiza dicho programa social. Empleando la escala endecadaria de la lógica difusa se reveló la percepción de éstas familias sobre su poder adquisitivo.

**Cuadro 6. Gasto mensual en la Misión Alimentación (2013)**

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Menor a BsF. 1500	289					1	2		5	2	31
Entre BsF. 1500 y menos de BsF 3000	141	1	6	13	6	11	8	12	14	18	100
Entre BsF. 3000 y menos de BsF. 4500	248		1		1	3	10	9	11	3	44
Entre BsF. 4500 y menos de BsF. 6000	313							1		2	14
Mayor a BsF 6000	329										1

Fuente: Encuesta Final de Eficiencia Alimentación. Elaboración propia.

3. Se calculó el expertizaje mediante la consideración de la alternativa *Entre Bs 3000 y menos de Bs 4500* como medio para describir el grado de menor tenencia de poder adquisitivo (Li),

y el planteamiento *Entre Bs 1500 y menos de Bs 3000* como instrumento para explicar mayor tenencia de poder adquisitivo (Ls). Con la utilización de la información descrita en ambas opciones como intervalo de confianza fue posible evaluar la Percepción de poder adquisitivo.

Se obtuvo el siguiente resultado, explicado en el cuadro 7.

**Cuadro 7. Percepción del poder adquisitivo (2013)**

0	248	141	0,752	0,427	1	1	1	1
0,1	0	1	0	0,003	0,248	0,573	0,248	0,573
0,2	1	6	0,003	0,018	0,248	0,570	0,248	0,570
0,3	0	13	0	0,039	0,245	0,552	0,245	0,552
0,4	1	6	0,003	0,018	0,245	0,512	0,245	0,512
0,5	3	11	0,009	0,033	0,242	0,494	0,242	0,494
0,6	10	8	0,03	0,024	0,233	0,461	0,233	0,461
0,7	9	12	0,027	0,036	0,203	0,436	0,203	0,436
0,8	11	14	0,033	0,042	0,176	0,400	0,176	0,400
0,9	3	18	0,009	0,055	0,142	0,358	0,142	0,358
1	44	100	0,133	0,303	0,133	0,303	0,133	0,303
							<b>0,212</b>	<b>0,466</b>

Fuente: Cálculos Propios

\* Se suman todos los datos sin tomar en consideración los valores ubicados en la casilla de cero

Mediante el referido rango, se concluyó que las familias del Área Metropolitana del Estado Mérida evaluaron su poder para adquirir alimentos mediante la Misión Alimentación en 2013 mediante la calificación [0,212; 0,466]. Ello explica que la utilización de la referida misión les permitió alcanzar un poder adquisitivo valorado desde un nivel que describe casi bajo poder adquisitivo, hasta un grado que explica más bajo que alto poder adquisitivo. Para 2014 referido resultado cambio al estrecharse el umbral hasta [0,238; 0,248], lo que significa que las personas percibieron casi bajo poder adquisitivo al realizar compras de alimentos en los establecimientos de la misión en estudio. En 2015 se evidenció un nuevo cambio en la evolución de la presente variable, al retomar a una percepción entre casi bajo poder adquisitivo y más bajo que alto poder adquisitivo, con un incremento en el valor del umbral superior como consecuencia del impacto que tiene poder comprar a precios fijos en una economía con alta tasa de inflación.

En relación con las variables cuantitativas que forman parte del indicador de ingreso, su normalización se hizo mediante ratios

inciertos, lo cual permitió corroborar que el PIB per cápita real ajustado por paridad de poder adquisitivo y Coeficiente de Gini alcanzaron, para 2013, calificaciones de 0,440 y 0,591 respectivamente. Para 2014 ambos parámetros cambiaron a 0,417 y 0,620, debido a la disminución en el ingreso real de los residentes de la comunidad en estudio y al incremento del nivel de desigualdad en la distribución de la renta en el Área Metropolitana del estado Mérida. Y, como se puede corroborar en el cuadro 8, dichas variables alcanzaron niveles de 0,340 y 0,619 durante 2015, confirmando la tendencia descrita en el período anterior.

Utilizando los resultados de los indicadores de manera individual se desarrolló el cálculo del aporte del indicador de ingreso al índice de impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana de estado Mérida. Para ello, se desarrolló la agregación de las variables PIB real per cápita ajustado por PPA (PIBA), coeficiente de Gini (CG) y percepción de poder adquisitivo (PP), obteniéndose para 2013 el resultado que se presenta a continuación.

$$\begin{aligned} I_{\sim I} &= \frac{PIBA + CG + PP}{3} \\ I_{\sim I} &= \frac{[0,440; 0,440] + [0,591; 0,591] + [0,212; 0,466]}{3} \\ I_{\sim I} &= [0,414; 0,499] \end{aligned}$$

De este umbral se infiere que el impacto de la Misión Alimentación en el ingreso de los habitantes del área en estudio se ubicó para 2013 en un nivel de más bajo que alto impacto, explicado a través de la calificación [0,414; 0,499]. En este sentido, dicho indicador se hizo más estrecho para 2014 alcanzando el nivel de [0,425; 0,428]. Su evolución presentó un cambio en 2015 llegando al umbral [0,389; 0,482], que se explica entre cercano a bajo impacto y más bajo que alto impacto, señal inequívoca de la reducción en el efecto que tiene la referida misión en el ingreso de los residentes de la zona en estudio.

**Cuadro 8. Evolución del indicador de ingreso**

Años	2013		2014		2015	
<b>Indicador de Ingreso</b>	<b>0,414</b>	<b>0,499</b>	<b>0,425</b>	<b>0,428</b>	<b>0,389</b>	<b>0,482</b>
PIB per cápita real ajustado por PPA	0,440	0,440	0,417	0,417	0,340	0,340
Coefficiente de Gini	0,591	0,591	0,620	0,620	0,619	0,619
Percepción del poder adquisitivo	0,212	0,466	0,238	0,248	0,209	0,486

Fuente: Elaboración propia

De esta manera se logró explicar la capacidad de las personas para disponer de ingresos suficientes que permitan comprar lo que necesitan para cubrir sus requerimientos alimentarios, las condiciones de la economía que facilitan el acceso de los individuos a bienes básicos de consumo disponibles en los establecimientos de la red de comercialización y distribución de productos de la Misión Alimentación.

- **Preferencia**

El análisis del indicador de preferencia se realizó conjugando las siguientes variables cualitativas: a) nivel de preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación, Mercal C.A., PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A.; b) nivel de preferencia entre los establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos y otros locales comerciales donde se venden alimentos. Con estos parámetros se explicó el impacto de la referida misión para facilitar la elección que realizan las personas entre las alternativas que poseen para la adquisición de alimentos. Ambos parámetros se estandarizaron mediante el cálculo de expertizaje.

En este sentido, para el parámetro nivel de preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación fue necesario preguntar a los hogares del Área Metropolitana del estado Mérida acerca del grado en que preferían alguno de los establecimientos de referida misión: Mercal C.A., PDVAL S.A. o Abastos Bicentenario Sociedad Anónima. Con dicho propósito se formuló, dentro de las interrogantes incluidas en el cuestionario de la Encuesta Final de Eficiencia Alimentación, la siguiente pregunta ¿Cuál de las misiones sociales de alimentación utiliza usted más?, para la cual se obtuvieron las opiniones que se muestran en el cuadro 9.

**Cuadro 9. Opiniones preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación (2013)**

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
MERCAL	190	3	10	5		9	2	13	18	17	63
PDVAL	285		2		1	1	3	2	15	6	15
Casas de alimentación	299						4	2	11	6	8
Bicentenario	234	7	2	7		6	10	7	28	8	21
Operativos a cielo abierto	312				1		3	2	5	3	4

Fuente: Encuesta Final de Eficiencia Alimentación. Elaboración propia.

A partir del grado de preferencia por los establecimientos de la red Mercal C.A. y Abastos Bicentenario S.A., se construyó el expertizaje mediante la consideración de la preferencia de los puntos de abastecimiento de Mercal C.A. para adquirir los alimentos (Ls), y la utilización de los centros de venta de la red de Abastos Bicentenario para adquirir productos alimenticios (Li). Mediante la utilización de ambas ideas como intervalo de confianza fue posible valorar la Preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación.

Siguiendo los esquemas antes señalados acerca de la implementación del expertizaje, se consiguió el siguiente resultado:

**Cuadro 10. Preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación (2013)**

0	234 190	0,709 0,576	1 1	1 1
0,1	7 3	0,021 0,009	0,291 0,424	0,291 0,424
0,2	2 10	0,006 0,030	0,270 0,415	0,270 0,415
0,3	7 5	0,021 0,015	0,264 0,385	0,264 0,385
0,4	0 0	0 0	0,242 0,370	0,242 0,370
0,5	6 9	0,018 0,027	0,242 0,370	0,242 0,370
0,6	10 2	0,030 0,006	0,224 0,342	0,224 0,342
0,7	7 13	0,021 0,039	0,194 0,336	0,194 0,336
0,8	28 18	0,085 0,055	0,173 0,297	0,173 0,297
0,9	8 17	0,024 0,052	0,088 0,242	0,088 0,242
1	21 63	0,064 0,191	0,064 0,191	0,064 0,191
				0,205 0,337

Fuente: Cálculos Propios

\* Se suman todos los datos sin tomar en consideración los valores ubicados en la casilla de cero

A través de dicho umbral, se infiere que los hogares del Área Metropolitana del Estado Mérida evaluaron su preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación, en 2013, mediante la calificación [0,205; 0,337], es decir tuvieron una preferencia que va entre casi prefieren otros establecimientos de la Misión Alimentación y cercano a otros establecimientos de la misión en comparación con Abastos Bicentenario S.A. y Mercal C.A, lo cual demuestra falta de claridad acerca de las preferencia por un local en específico de la misión disponible en el área en estudio. Para 2014 dicho umbral se aproximó en los extremos alcanzando el valor de [0,334; 0,336], lo que quiere decir que se identifican como cercanos a preferir otros establecimientos de la misión en lugar de Abastos Bicentenario y Mercal. En 2015 la valuación dio [0,215; 0,346], describiendo preferencias que van desde casi prefieren otros establecimientos de la misión a cercanos a preferir esos otros locales. Los resultados descritos de esta manera permitieron identificar con mayor claridad la falta de preferencia de los beneficiarios por alguno de los establecimientos de la misión. En otras palabras, es insignificante el nivel de preferencia de los establecimientos de Abastos Bicentenario y Mercal con respecto a los otros centros de venta de la misión.

En el caso del parámetro nivel de preferencia entre los establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos y otros locales comerciales donde se venden alimentos, fue necesario consultar a los jefes de los hogares del Área Metropolitana del estado Mérida acerca de la medida en que prefieren hacer sus compras de alimentos en locales de la misión alimentación y hacerlas en otros locales comerciales. Para ello, en el cuestionario utilizado en la aplicación de la encuesta se obtuvieron las siguientes opiniones:

**Cuadro 11. Opiniones preferencia por los establecimientos de la Misión Alimentación (2013)**

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Bodegas	290	1		1	2	1	5	6	11	4	9
Abastos	277		1			4	5	11	5	9	18
Supermercados	237					2	9	4	15	15	48
MERCAL	238		1	1	1	6	5	7	16	9	46
PDVAL	306		1	1	1	2	2	1	5		11
Bicentenarios	302			1	1	3	2	3	8	5	5

Fuente: Encuesta Final de Eficiencia Alimentación. Elaboración propia.

El expertizaje se elaboró, a partir de la representatividad de las respuestas, utilizando el nivel de preferencia por la red privada de distribución y comercialización de alimentos (Ls), y la cadena pública de comercialización de alimentos (Li). Por medio de la utilización de ambos como intervalo de confianza fue posible identificar el nivel de preferencia entre los establecimientos de la red pública de distribución y comercialización de alimentos y otros locales comerciales donde se venden alimentos.

Al proceder con los cálculos sobre los datos antes presentados se consiguió el siguiente resultado:

**Cuadro 12. Preferencia red pública y privada (2013)**

0	238	237	0,721	0,718	1	1	1	1
0,1	0	0	0	0	0,279	0,282	0,279	0,282
0,2	1	0	0,003	0	0,279	0,282	0,279	0,282
0,3	1	0	0,003	0	0,276	0,282	0,276	0,282
0,4	1	0	0,003	0	0,273	0,282	0,273	0,282
0,5	6	2	0,018	0,006	0,270	0,282	0,270	0,282
0,6	5	9	0,015	0,027	0,252	0,276	0,252	0,276
0,7	7	4	0,021	0,012	0,236	0,248	0,236	0,248
0,8	16	15	0,048	0,045	0,215	0,236	0,215	0,236
0,9	9	15	0,027	0,045	0,167	0,191	0,167	0,191
1	46	48	0,139	0,145	0,139	0,145	0,139	0,145
							<b>0,238</b>	<b>0,251</b>

Fuente: Cálculos Propios

\* Se suman todos los datos sin tomar en consideración los valores ubicados en la casilla de cero

A partir de este resultado se concluye que los jefes de hogar del Área Metropolitana del Estado Mérida opinaron en 2013 que su preferencia entre locales de venta de alimentos en la zona se explica por el umbral [0,238; 0,251] o casi preferencia por los establecimientos privados. Para 2014 referido resultado se estrecho hasta [0,200; 0,224] que muestra de igual forma mayor preferencia por los establecimientos de la cadena privada de distribución de alimentos. En 2015, se continúa describiendo como casi preferencia por los establecimientos privados, con la particularidad que los resultados muestran una tendencia del umbral a incrementarse en ambos extremos, lo cual sin llegar a un grado superior (0,3), demuestra el aumento de la preferencia de los habitantes de la zona en estudio por hacer sus compras en supermercados, bodegas y abastos de la red privada de comercialización de alimentos.

Con éste último dato se logra la valoración en una unidad homogénea de medida de todos los indicadores seleccionados para explicar las preferencias por los centros de venta de alimentos de los habitantes del Área Metropolitana del estado Mérida. A partir de ello, los parámetros preferencia entre los establecimientos de la Misión Alimentación (PEM), y nivel de preferencia entre los establecimientos de la red pública y otros locales de venta de alimentos (POE), fueron agregados a través del método de agregación ponderada simple. De dicho procedimiento se obtuvo el siguiente resultado:

$$I_{\sim P} = \frac{PEM + POE}{2}$$

$$I_{\sim P} = \frac{[0,205; 0,337] + [0,238; 0,251]}{2}$$

$$I_{\sim P} = [0,222; 0,294]$$

A partir de éste se concluye que el indicador de preferencia a los establecimientos de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida se ubicó durante 2013 en un rango de [0,222; 0,294], lo que significa que la preferencia de los consumidores se ubican casi prefiriendo a los establecimiento distintos a los locales de la misión. En 2014 esa tendencia se mantuvo alcanzándose un umbral equivalente a [0,268; 0,279], dato menos ancho que el obtenido en año previo, pero que sigue describiendo la falta de preferencia de los habitantes de la zona en estudio para utilizar los establecimiento de la misión al momento de comprar alimentos. Para 2015 esa tendencia se modificó al alcanzarse una banda de [0,215; 0,303], que explica mayor preferencia por la red pública al momento de comprar alimentos, descrita esta entre casi preferir a otros establecimientos hasta cercana a preferir otros locales.

**Cuadro 13. Evolución del indicador preferencia**

Años	2013		2014		2015	
Indicador de Preferencia	0,222	0,294	0,268	0,279	0,215	0,303
Preferencia por establecimientos Misión A.	0,205	0,337	0,334	0,336	0,215	0,346
Preferencia por otros establecimientos	0,238	0,251	0,200	0,224	0,215	0,260

Fuente: Elaboración propia

- **Medida de Impacto de la Misión Alimentación**

De la identificación del valor que distingue a cada indicador seleccionado para el estudio del impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida fue posible construir una medida que explica de manera plena los efectos que tiene dicha política social en los hogares objeto de estudio. En este sentido, se agregaron los umbrales que describen el papel de cada uno de los indicadores a través del método de ponderación simple, en el cual todas las variables que forman el modelo pesan lo mismo dentro de la estructura de la nueva medida.

En este sentido, los indicadores de cobertura, procedencia, ingreso y preferencia, seleccionados para el análisis del impacto de la mencionada misión social se valoraron a través de números borrosos, a los cuales se les puede aplicar los principios planteados en los operadores de matemática borrosa, representando de esta manera una ventaja para el desarrollo del proceso de agregación de los mismos. Previo a ello es importante destacar de los resultados individuales, que los indicadores que más influyeron sobre la medida de impacto de la referida política social, en promedio durante el período en estudio, fueron cobertura con una calificación de [0,564; 0,564], seguido por el indicador de ingreso a través de la puntuación [0,410; 0,470]. Mientras que los indicadores que condicionaron a la baja el valor final del índice fue el indicador de procedencia mediante un resultado de [0,110; 0,110] (ver Cuadro 14).

**Cuadro 14. Evolución del Índice de Impacto y sus indicadores**

Años	2013		2014		2015	
<b>Índice de Impacto</b>	<b>0,313</b>	<b>0,352</b>	<b>0,344</b>	<b>0,348</b>	<b>0,333</b>	<b>0,378</b>
Indicador de Cobertura	0,494	0,494	0,573	0,573	0,627	0,627
Indicador de Procedencia	0,120	0,120	0,110	0,110	0,100	0,100
Indicador de Ingreso	0,414	0,499	0,425	0,428	0,389	0,482
Indicador de Preferencia	0,222	0,294	0,268	0,279	0,215	0,303

Fuente: Elaboración propia

A partir de la identificación del valor que distingue a cada indicador seleccionado, se pudo construir el índice de impacto que describe la manera como la Misión Alimentación ha influido en las condiciones de vida de los habitantes de los municipios Libertador, Campo Elías y Santos Marquina del estado Mérida, alterando el nivel de

ingreso que estos destinaban a comprar alimentos, la ubicación de los locales de comercialización de productos alimenticios y la distribución de la renta en la región. Bajo esa idea, se agregaron los umbrales que explican cada indicador para el análisis del impacto de dicha misión social, obteniéndose el resultado que se muestra a continuación.

$$\tilde{H} = \frac{\text{Cobertura} + \text{Procedencia} + \text{Ingreso} + \text{Preferencia}}{4}$$

$$\tilde{H} = \frac{[0,494; 0,494] + [0,120; 0,120] + [0,414; 0,499] + [0,222; 0,294]}{4}$$

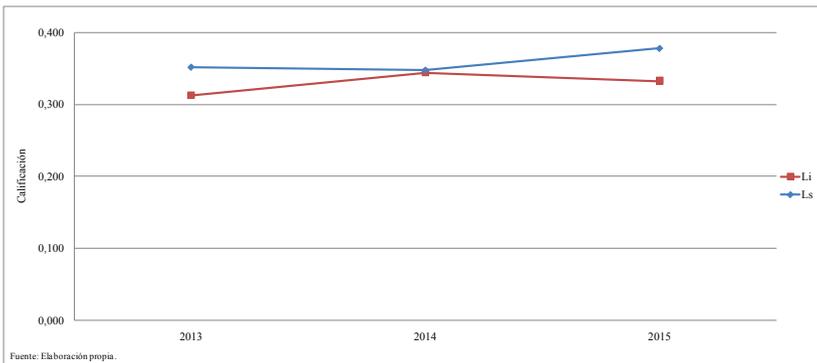
$$\tilde{H} = [0,313; 0,352]$$

Para 2013, el impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida se ubicó en un nivel cercano a bajo impacto, es decir se identificó en el umbral [0,313; 0,352]. Con ello se evita el análisis del impacto de las políticas públicas sólo desde la óptica binaria que describía la existencia únicamente de alto o bajo impacto, dándose cabida ahora al uso de intervalos de confianza que aumenta la probabilidad de que un hecho ocurra, describe todas las alternativas posibles entre dos condiciones y utiliza el dato real con toda la entropía presente en la realidad. En este sentido, se identificaron como ámbitos en los cuales la misión tuvo más impacto, cobertura e ingreso, alcanzando durante ese año rangos de [0,494; 0,494] y [0,414; 0,499] respectivamente, valores por encima del nivel final del índice de impacto, que es resultado del incremento del número de personas atendidas por la misión en la zona en estudio y el nivel de poder adquisitivo que preservan los precios de los productos que se venden en los establecimientos de la referida política social. Efecto contrario generaron la alta dependencia de la compra en el extranjero de los alimentos comercializados a través de la misión, que va en contra de los objetivos de dicha política social y reduce el impacto que esta puede tener en el aparato productivo nacional y la dinámica social como un todo; y la falta de identificación y preferencia de los consumidores de la región con los establecimientos de la misión.

La utilización del procedimiento antes señalado para los demás años del período en estudio permitió identificar la información que

describe el gráfico 4. En 2014, el efecto de la Misión Alimentación sobre los habitantes del Área Metropolitana del estado Mérida se explicó a través de un nivel cercano a bajo impacto, explicado por el umbral  $[0,344; 0,347]$ , clasificación similar a la del año previo que registra una reducción en la banda que contiene la información acerca de los efectos de la referida política social sin que se produzca un cambio en el nivel de impacto. Así, el umbral creció por el límite inferior y se redujo por el límite superior debido principalmente a la reducción en el impacto del indicador de ingreso (se limitó el poder adquisitivo de los beneficiarios), el incremento en la cobertura que realiza la misión entre la población de la zona en estudio, y la nueva reducción en la cantidad de alimentos producidos en el país comercializados mediante la red pública.

**Gráfico 4. Evolución del Índice de Impacto**



De igual forma, para 2015 el impacto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida se analizó a partir del nivel cercano a bajo impacto, mediante un umbral explicado por los valores  $[0,333; 0,379]$ . El resultado así descrito implica un nuevo ajuste, esta vez hacia el límite superior de la banda, que sin llegar a certificar una nueva calificación de impacto, describe cambios en la gestión de la misión que alteran sus indicadores de impacto. Así, aumenta el nivel de cobertura de la misión al atenderse una mayor cantidad de personas en comparación con el año inmediatamente anterior y se amplía tanto por el límite inferior como superior los indicadores de ingreso y preferencia, lo cual describe mejora en el poder adquisitivo de los consumidores e incremento en la preferencia por los establecimientos de la misión

social como opción para comprar alimentos. El indicador que revierte el efecto de la tendencia antes explicada es el de procedencia, debido a que la reducción del mismo explica el incremento del número de productos de origen extranjero que se comercializan y distribuyen en la red pública.

## 5. Conclusiones

En el presente estudio se consideró que el análisis de impacto de las políticas sociales exige una visión integral que conjugue los enfoques cuantitativos y cualitativos tradicionales para identificar el efecto neto de dicho tipo de intervención del gobierno en la economía, evitándose así que la limitada disponibilidad y calidad de los datos existentes, falta de información acerca del uso de los recursos, y los avances logrados durante la implementación de las políticas, terminen sesgando la interpretación de los cambios que estos han provocado en la realidad.

En este sentido, la lógica difusa permitió la valoración de indicadores cuantitativos y cualitativos útiles para explicar el impacto de la Misión Alimentación del gobierno venezolano en el Área Metropolitana del estado Mérida. Mediante ratios inciertos se logró transformar de forma sencilla a una unidad de medida homogénea los valores efectivos de los indicadores cuantitativos seleccionados para el estudio de impacto. A través de expertizajes se consiguió identificar y utilizar parámetros cualitativos dentro del estudio de impacto de la referida política social. Teniendo como criterio principal que toda expresión puede ser valorada a partir de grados, las opiniones personales, vagas, inciertas y difíciles de medir se transformaron a un lenguaje que permitió su utilización dentro de la ciencia formal.

La agregación de los valores obtenidos para cada uno de los indicadores permitió identificar el efecto de la Misión Alimentación en el área en estudio mediante un índice de impacto. La referida medida se representó a través de un umbral de confianza y se constituyó en distintos niveles de impacto alcanzados durante el período analizado, dando lugar de esta manera a la evaluación integral de los efectos

generados por dicha política social en las familias de los municipios Libertador, Campo Elías y Santos Marquina del estado Mérida.

Así, el índice de impacto de la Misión Alimentación para 2013 dio un intervalo de confianza de [0,313; 0,352], es decir, cercano a bajo impacto debido principalmente al reducido nivel de los indicadores de procedencia y preferencia, dada la alta dependencia de la compra en el extranjero de los productos comercializados a través de la misión y por la falta de identificación y preferencia de los consumidores de la región con los establecimientos de la red pública de comercialización y distribución de productos alimenticios. En 2014, el índice de impacto alcanzó el umbral [0,344; 0,347], que representa una clasificación de cercano a bajo impacto pero con incremento del límite inferior y reducción del límite superior, como consecuencia del aumento de la cobertura que realiza la misión entre la población de la zona en estudio, y por la nueva reducción en la cantidad de alimentos producidos en el país que se vendieron en los establecimientos de Mercal C.A., PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A. Y para 2015, el índice llegó al rango [0,333; 0,378], un nivel de cercano a bajo impacto que, a diferencia de los años anteriores, describe un ajuste hacia el límite superior de la banda, que sin llegar a certificar una nueva calificación de impacto explica cambios en la gestión de la misión que alteran la naturaleza de sus efectos, en este sentido, aumentó el nivel de cobertura de la misión al atenderse una mayor cantidad de personas en comparación con años previos y se ampliaron los indicadores de ingreso y preferencia.

Con el nuevo índice se dio prioridad al mayor número posible de indicadores de impacto, lo que permitió una mayor aproximación al efecto neto de la Misión Alimentación en el Área Metropolitana del estado Mérida. La ampliación del número de variables e indicadores y la aplicación, de manera continua, de la Encuesta Final de Eficiencia Alimentación permitirá la realización de contraexpertizajes con los cuales se podrán ajustar los resultados obtenidos conforme cambie la gestión de las empresas Mercal C.A., PDVAL S.A. y Abastos Bicentenario S.A. y se modifique la percepción de las personas acerca de los beneficios que reciben de la referida misión.

El uso de otras herramientas de lógica difusa reforzará los resultados hasta ahora logrados con el modelo de impacto. En este sentido, el uso de distancias de Hamming y distancias de Hamming ponderadas en el análisis de la importancia de cada indicador seleccionado permitirá obtener la ponderación real que los hogares dan a cada variable; y con la construcción de matrices de semejanza y de desemejanza se podrán desarrollar comparaciones de los resultados aquí obtenidos con estudios similares que se hagan en el país, con lo cual se puede identificar diferencias y similitudes entre los niveles de impacto de la Misión Alimentación del Área Metropolitana del estado Mérida con respecto a otras localidades de Venezuela.

## Referencias

- Aponte, Carlos (2007). Evaluación de impacto y misiones sociales: una aproximación general. En *FERMENTUM*, año 17, n° 48, enero-abril, pp. 58-95.
- AVN (2012). *En 2011 Mercal inauguró 284 mercalitos comunales en todo el país*. 10 de enero. Disponible en <http://www.avn.info.ve/contenido/2011-mercal-inaugur%C3%B3-284-mercalitos-comunales-todo-pa%C3%ADs>
- Baker, Judy (2000). *Evaluación del impacto de los proyectos en la pobreza: manual para profesionales*. Washington: BM. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2006/02/10/000160016\\_20060210103313/Rendered/PDF/207450SPANISH0manual.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2006/02/10/000160016_20060210103313/Rendered/PDF/207450SPANISH0manual.pdf)
- Ballesteros, Andrea (2013). *Gobierno Bolivariano inaugura Mercal y Farmapatria en Mérida*. Correo del Orinoco. Disponible en: <http://www.correodelorinoco.gob.ve/regiones/gobierno-bolivariano-inaugura-mercal-y-farmapatria-merida/>
- Bamberger, Michael (2000). *Integrating quantitative and qualitative methods in development research*. Washington: BM. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/01/11/000094946\\_0212310400155/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/01/11/000094946_0212310400155/Rendered/PDF/multi0page.pdf)
- Castro, Gregorio y Chávez, Patricio (1994). *Metodología de evaluación de impacto de proyectos sociales*. Caracas: UNESCO.
- Coronado, Rafael (2013). *Gobierno de calle inauguró Super Mercal y Farmapatria en Mérida*. Abrebrecha. Disponible en: [http://abrebrecha.com/286417\\_Gobierno-de-Calle-inaugur%C3%B3-Super-Mercal-y-Farmapatria-en-M%C3%A9rida-.html](http://abrebrecha.com/286417_Gobierno-de-Calle-inaugur%C3%B3-Super-Mercal-y-Farmapatria-en-M%C3%A9rida-.html)
- Cumare, Carlos (2008). *Mercal Mérida inaugura séptimo Mercalito Comunal y Reapertura Mercal tipo I*. Gerencia de Gestión Comunicacional Mercal. Disponible en: [http://200.44.56.68/web/index.php?option=com\\_content&task=view&id=394&Itemid=50](http://200.44.56.68/web/index.php?option=com_content&task=view&id=394&Itemid=50)
- García, Lizbeth (2014). *Mercal distribuye 14 toneladas de alimentos en Mérida*. Actualidad y Gente - OCI. Disponible en: <http://actualidadygente.com/noticias-de-merida-venezuela/48-noticias-merida-venezuela/9753-mercal-distribuye-14-toneladas-de-alimentos-en-merida>
- Gil Aluja, Jaime (1999). *Teoría de la incertidumbre en el ámbito económico*. Mérida: SEPEC-ULA.
- Hurtado, Alberto (2016). *Herramientas de Lógica Difusa para el estudio del impacto de políticas públicas*. Mérida, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Grupo de Gestión Económica en la Incertidumbre, Proyecto FONACIT N° 2011001127.

- Hurtado, Alberto y Tinto, Jaime (2009). Nueva técnica para medir la pobreza utilizando la teoría de la incertidumbre. En *Economía*, vol. 34, n° 28, julio-diciembre, pp. 213-237.
- Hurtado, Alberto; Tinto, Jaime y Zerpa, Sadcidi (2011). Medición de la calidad de vida en Mérida a través de la lógica difusa. En *Economía*, vol. 36, n° 32, julio-diciembre, pp. 67-94.
- Hurtado, Alberto y Zerpa, Sadcidi (2016a). *Misiones Sociales: Contextualización de su origen, concepto y evolución*. Mérida, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Grupo de Gestión Económica en la Incertidumbre, Proyecto FONACIT N° 2011001127.
- Hurtado, Alberto y Zerpa, Sadcidi (2016b). *Misiones Alimentación: Origen, evolución e impacto*. Mérida, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Grupo de Gestión Económica en la Incertidumbre, Proyecto FONACIT N° 2011001127.
- Hurtado, Alberto y Zerpa, Sadcidi (2016c). Misiones Sociales en Venezuela: Concepto y contextualización. En *Revista Sapienza Organizacional*, año 3, n° 6, julio-diciembre, pp. 37-64. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/sapienza/article/view/7824>
- Kaufmann, Arnold y Gil Aluja, Jaime (1993). *Técnicas especiales para la gestión de expertos*. Santiago de Compostela, España: Milladoiro.
- Kaufmann, Arnold; Gil Aluja, Jaime y Terceño, Antonio (1994). *Matemáticas para la economía y la gestión de empresas*. Barcelona, España: Foro Científico.
- Lazarsfeld, Paul (1985). De los conceptos a los índices empíricos. En Boudon, R. y Lazarsfeld, P. (Coord.), *Metodología de las ciencias sociales* (pp. 35-41). Barcelona, España: Editorial Laia.
- Leva, Germán (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana: teoría y metodología*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Desde [http://hm.unq.edu.ar/archivos\\_hm/GL\\_ICVU.pdf](http://hm.unq.edu.ar/archivos_hm/GL_ICVU.pdf)
- López, María Teresa y Gentile, Natacha (2008). *Sistema de indicadores económicos y sociales: la importancia del análisis integrado*. Encuentro Nacional de la Red de Economías Regionales en el Marco del Plan Fénix. Jornadas Nacionales de Investigadores de las Economías Regionales. Tandil, Argentina, 18 y 19 de septiembre. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/1037/1/00408.pdf>
- Mercal (2006). *Red Mercal-Distribución Nacional*. Disponible en: [http://200.44.56.68/web/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12&Itemid=](http://200.44.56.68/web/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=)
- MPPA (2011). *Memoria y Cuenta 2010 del Ministerio del Poder Popular para la Alimentación, Tomo I: Logros del Ministerio e Informes de Gestión de los Entes Adscritos*. Caracas. Disponible en: <http://www.derechos.org/ve/pw/wp-content/uploads/Min-Alimentaci%C3%B3n-20101.pdf>
- MPPA (2014). *Memoria y Cuenta 2013 del Ministerio del Poder Popular para la Alimentación, Tomo I: Logros del Ministerio e Informes de Gestión de los Entes Adscritos*. Caracas. Disponible en: <http://www.mediafire.com/download/r3yl8nyaoewncq/MPP+ALIMENTACION.rar>
- MPPA (2015). *Mercados comunales, jornadas laborales y mercados comunales en urbanismos de la Gran misión Vivienda Venezuela*. Disponible en: <http://www.minpal.gob.ve/wp-content/uploads/2015/12/mercados-comunales-1.pdf>
- MPPCI (2014). *Las Misiones Sociales*. Caracas: Ediciones MinCi. Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información. Disponible en: <http://www.minci.gob.ve/wp-content/uploads/2014/09/MISIONES-SOCIALES1.pdf>
- Osorio, Félix (2010). *El Estado cuenta con un mes de reserva alimentaria en 32 silos recuperados*. Correo del Orinoco. Disponible en: <http://www.correodelorinoco.gob.ve/wp-content/uploads/2010/07/WEB-309.pdf>
- Picado, Xinia (1997). *Hacia la elaboración de indicadores de evaluación*. San José: Universidad de Costa Rica. Disponible en: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/docente/pd-000088.pdf>

- Sarco, Inti (2012). *Abasto Bicentenario amplía sus servicios en Mérida*. Agosto. Disponible en: <http://m.avn.info.ve/contenido/abasto-bicentenario-ampl%C3%ADa-sus-servicios-m%C3%A9rida>
- Verdugo, Miguel (2004). *Calidad de vida y calidad de vida familiar*. En II Congreso Internacional de Discapacidad Intelectual, Enfoques y realidad: un desafío. Medellín, Colombia, 23 y 24 de septiembre. Disponible en: <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/CALIDAD%20DE%20VIDA/CALIDAD%20DE%20VIDA%20Y%20BUENA%20PRACTICA/Calidad%20de%20vida%20y%20calidad%20de%20vida%20familiar%20-%20Verdugo%20-%20articulo.pdf>

## Anexo 1

### ENCUESTA FINAL DE EFICIENCIA. ALIMENTACIÓN

1) ¿Cuál es su nivel de instrucción?

Primaria \_\_\_\_\_

Bachillerato \_\_\_\_\_

Técnico Superior Universitario \_\_\_\_\_

Universitario \_\_\_\_\_

2) ¿Cuál es para usted el principal problema económico de Venezuela?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Desempleo											
Políticas económicas inadecuadas											
Inflación											
Falta de inversión											

3) ¿Qué haría usted para enfrentar dicho problema?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Disminuir el desempleo											
Aplicar políticas para bajar la inflación											
Aumentar los salarios											
Mejorar el Sistema Económico											
Aumentar los nivel de producción											

4) ¿Cuál es el ingreso mensual de su hogar?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Menor a BsF. 1500											
Entre BsF. 1500 y menos de BsF 3000											
Entre BsF. 3000 y menos de BsF. 4500											
Entre BsF. 4500 y menos de BsF. 6000											
Mayor a BsF 6000											

5) ¿Cuánto gasta mensualmente en Alimentación?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Menor a BsF. 1500											
Entre BsF. 1500 y menos de BsF 3000											
Entre BsF. 3000 y menos de BsF. 4500											
Entre BsF. 4500 y menos de BsF. 6000											
Mayor a BsF 6000											

6) ¿Cuántas personas integran su hogar?

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_
- 7 \_\_\_\_\_
- 8 o más \_\_\_\_\_

7) ¿Cuál es su comida principal?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Desayuno											
Almuerzo											
Cena											
Merienda											

8) ¿La realiza dentro o fuera del hogar?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Dentro del hogar											
Fuera del Hogar											
En ocasiones fuera del hogar											
Merienda											

9) ¿Qué problemas tiene para comprar alimentos?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Falta de dinero											
Escasez de productos											
Poco tiempo para adquirirlos											
Regulación de cantidad de productos											

10) ¿Con que frecuencia compra usted alimentos?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Mensual											
Quincenal											
Semanal											
Diario											

11) ¿Hace el gobierno algo por usted que le permite comprar alimento?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

12) ¿Conoce las misiones sociales del gobierno nacional?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

13) ¿Cuál de las misiones sociales de alimentación utiliza usted más?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
MERCAL											
PDVAL											
Casas de alimentación											
Bicentenario											
Operativos a cielo abierto											

14) Al utilizar las misiones de alimentación ¿Ha logrado adquirir los artículos de su preferencia?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

15) ¿Cuáles artículos consigue?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Leche											
Granos											
Harina Pre-cocida											
Pollo											
Aceite											

16) ¿Cuáles artículos no consigue?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Leche											
Carnes											
Harina Pre-cocida											
Pollo											
Aceite											

17) ¿En dónde compra usted alimentos?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Bodegas											
Abastos											
Supermercados											
MERCAL											
PDVAL											
Bicentenarios											

18) ¿Existe dentro de su comunidad alguna de las misiones sociales de alimentación? ¿Cuál?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
MERCAL											
PDVAL											
Casas de alimentación											
Bicentenario											
Operativos a cielo abierto											

19) ¿Cuáles son las ventajas de comprar en dichas misiones sociales de alimentación?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Mayor ahorro de dinero											
Bajos precios											
Productos de Buena calidad											
Se encuentran productos escasos											

20) ¿Ha mejorado sus condiciones de vida a partir de la compra de las misiones sociales de alimentación? ¿Cómo?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

---



---

21) ¿Cuáles son las dificultades más frecuentes que enfrenta al utilizar dicha misión?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Largas colas											
Falta de artículos en anaqueles											
No encuentra artículos de su preferencia											
Falta de las misiones en su localidad											

22) ¿Cómo se podría mejorar las misiones sociales de alimentación?

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1
Aumentado la variedad de productos											
Mejorando el abastecimiento de productos											
Mayor número de establecimientos Mercal											
Mejorando la calidad de los productos.											
Trabajando en conjunto gobierno y pueblo											

