Anexo 2 “Metodología para la cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo”.

La población objetivo para su incorporación a PROSPERA Programa de Inclusión Social, se refiere a los hogares con un ingreso per cápita estimado menor a la línea de bienestar mínimo ajustada (LBMa), cuyas condiciones socioeconómicas y de ingreso impiden desarrollar las capacidades de sus integrantes en materia de alimentación, salud y educación.

Adicionalmente el Programa considera como población objetivo a aquellos hogares previamente incorporados, cuyo ingreso per cápita estimado se encuentre por debajo de la Línea de Verificaciones Permanentes de Condiciones Socioeconómicas (LVPCS)[1].

Una vez identificadas las familias elegibles, el Programa da prioridad para su atención, a hogares con integrantes menores de 22 años, y con mujeres en edad reproductiva.

Asimismo, son elegibles para permanecer en el Programa los hogares cuyo ingreso mensual per cápita estimado sea menor a la Línea de Verificaciones Permanentes de Condiciones Socioeconómicas (LVPCS).

La metodología utilizada para focalizar[2] a la población objetivo es de tipo deductivo, de acuerdo a los pasos que se enuncian a continuación:

1. Selección de localidades, proceso que se realiza a nivel central.

Del universo de atención, conformado por el total de localidades del país, se priorizan:

- Localidades con demanda ciudadana registrada por la CNP,
- Localidades con hogares registrados en el SIFODE, [3]
- Localidades donde no hay presencia del Programa[4], en función de:
  - Índice de rezago social establecido por CONEVAL,
  - Índice de marginación establecido por CONAPO
  - Información estadística disponible a nivel de localidades, AGEB, colonias o manzanas generada por INEGI, SEDESOL u otras instituciones
  - Estrategias y metas establecidas para el cada ejercicio fiscal.

[1] **Línea de Verificaciones Permanentes de Condiciones Socioeconómicas (LVPCS).-** Línea definida por la Coordinación Nacional como el valor monetario en el que un hogar que cuenta con ingresos estimados suficientes para cubrir la canasta alimentaria, tiene condiciones similares en carencias de rezago educativo, acceso a salud y acceso a alimentación que los hogares cuyos ingresos estimados son inferiores a la Línea de Bienestar Mínimo.

[2] La metodología de focalización, en su caso, se adecuará considerando el tiempo necesario para su implementación, de conformidad al grado de correspondencia entre los criterios actuales y los que emita CONEVAL, previa autorización del Comité Técnico de la Coordinación Nacional

[3] **SIFODE.-** Sistema de Focalización para el Desarrollo, es una herramienta administrada por la Secretaría de Desarrollo Social, mediante la Dirección General de Geoestadística y Padrones de Beneficiarios, cuyo objetivo es la focalización de participantes para la atención por parte de los programas sociales a través de la integración de información socioeconómica, modelos de evaluación y la contribución al establecimiento de criterios de elegibilidad para la atención de los beneficiarios.

[4] Los índices de rezago social y marginación de CONEVAL y CONAPO: www.coneval.gob.mx y www.conapo.gob.mx

Una vez identificadas las localidades en las cuales se considera que existen hogares elegibles que aún no son beneficiarios, se prioriza la atención de aquellas donde se estima que existe una mayor concentración de familias en condiciones de pobreza.[5]

2. Focalización de familias en las localidades seleccionadas.

Una vez priorizadas las localidades, se determina la modalidad del operativo que se realizará[6] para allegarse la información socioeconómica de los hogares que permita identificar los hogares elegibles para PROSPERA Programa de Inclusión Social[7]. La información[8] está orientada a identificar a los hogares que cumplen los criterios y requisitos de elegibilidad del Programa.

A cada hogar y a cada uno de sus integrantes se les asigna un número de identificación denominado "folio ENCASEH" que permite identificar de manera única a cada uno de los hogares entrevistados. Este folio se pega en la vivienda y en la "Constancia de Recolección de Información Socioeconómica (CRIS)"[9]. En caso de que en la vivienda no se localice a un informante adecuado se deja un "atento aviso", mediante el cual se reprograma la visita al hogar.

La información de la entrevista se guarda en el dispositivo móvil. Si hay conexión a internet se sincroniza la información a la base de datos central, donde es validada y analizada mediante la aplicación de la metodología de focalización para determinar si el hogar es o no susceptible de ser beneficiario.

3. Integración de la información de los hogares potencialmente beneficiarios en el SIFODE.

Los datos de los cuestionarios son enviados al SIFODE[10], con la finalidad de evaluar criterios de elegibilidad del programa, así como de otros Programas Sociales y su posible atención.

4. Confirmación de elegibilidad de los hogares potencialmente beneficiarios en el SIFODE

Para los hogares potenciales beneficiarios a partir del SIFODE, el Programa deberá completar la información del Módulo de Verificación Domiciliaria y confirmar el cumplimiento de la elegibilidad de éstos.

5. Identificación y permanencia de las familias susceptibles de ser beneficiarias en el SIFODE

---

[5] Este proceso se realiza utilizando el software de sistemas de información geográfica "Arc-GIS".

[6] Las alternativas son barrido total o instalación de mesas de atención. En el barrido total se visitan todas las viviendas de las localidades. En el caso de mesas de atención se reciben las solicitudes de las familias para ser incluidas en el programa y se les aplica una "cédula resumen". La información obtenida permite, a través de un algoritmo, preseleccionar aquellos hogares a los que se debe realizar la entrevista completa en su vivienda para definir la elegibilidad del hogar. Según este resultado, se programa la aplicación de la ENCASEH en su vivienda o se concluye la atención.

[7] La CNP es la responsable de la recolección, captura, procesamiento, resguardo y análisis de la información socioeconómica de las familias

[8] La información socioeconómica se recolecta a través de la encuesta de características socioeconómicas de los hogares (CUIS-ENCASEH), que es un cuestionario único y complementario, a nivel nacional para cada uno de los hogares dentro del contexto rural y urbano. En dicha encuesta se registrarán los datos sobre las características del hogar y de las condiciones socioeconómicas y demográficas de todos sus integrantes. Esta información debe ser proporcionada por un informante con residencia habitual en el hogar, con al menos 15 años de edad y que conozca los datos de sus integrantes

[9] La CRIS es el comprobante que el programa tiene cuando recolecta la información socioeconómica directamente de un informante adecuado; o bien, de los motivos por los cuales no pudo recolectarla.

[10] De acuerdo con el Tercer Artículo Transitorio de las ROP 2015 del Programa, este debe utilizar el SIFODE para la identificación de personas beneficiarias de forma obligatoria a partir del segundo semestre de 2015.

La metodología de focalización para la identificación y permanencia de las familias susceptibles de ser beneficiarias del Programa se basa en la estimación del ingreso mensual per cápita, mediante un conjunto de variables socioeconómicas y demográficas de los hogares, sin considerar el valor del alquiler (o renta) imputado de la vivienda y las transferencias monetarias de programas sociales que pudiera recibir el hogar.

El Programa construyó su modelo de focalización para la estimación del ingreso de los hogares, utilizando la información del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (MCS-ENIGH) 2008, publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Para la generación de los parámetros de estimación (â's), relacionando una serie de variables independientes (X), con la variable dependiente Logaritmo natural del Ingreso corriente total per cápita (Y). La estimación del modelo se realizó utilizando una prueba de aproximación de medios (proxy means test o PMT —un modelo de regresión log-lineal) por tipo de localidad, ya fuese rural o urbana:

$$Y_i = (exp)^{\beta_1+\beta_2 X_{i2}+\beta_3 X_{i3}+\cdots++\beta_k X_{ik}}$$

Para la obtención de los vectores de ponderaciones (coeficientes) correspondientes a cada modelo, se codificaron un conjunto de variables que contienen información sobre las características del hogar y de sus integrantes. Se hizo énfasis en que las variables consideradas tuvieran buena capacidad de predicción del ingreso corriente total per cápita en términos de la metodología estadística y que a su vez tuvieran consistencia conceptual para explicar el ingreso de las personas y los hogares. Las variables utilizadas para cada modelo se muestran a continuación, de acuerdo al concepto de referencia:

Concepto de referencia	Variable	Modelo rural	Modelo urbano
Escolaridad	Escolaridad del jefe y del cónyuge, con primaria completa y secundaria incompleta	X	X
	Escolaridad del jefe y del cónyuge, con secundaria completa o más	X	X
Demográficas	Índice de dependencia demográfica	X	X
	Número de mujeres de 15 a 49 años de edad		X
	Logaritmo del total de integrantes del hogar	X	X
Laborales	Número de integrantes con trabajo subordinado	X	X
	Número de integrantes con trabajo independiente	X	X
	Número de integrantes con trabajo subordinado sin pago		X
Acceso a Servicios de Salud	Número de integrantes con acceso al Seguro Popular		X
	Indicador de que al menos una persona con acceso a servicio médico derivado del trabajo	X	X
	Indicador de que el jefe del hogar es trabajador independiente y al menos uno de sus integrantes cuenta con acceso a servicio médico derivado de su trabajo	X	X
Características de la vivienda	Indicador de que la vivienda que habita es propia		X
	Indicador de que la vivienda que habita es rentada.	X	X
	Total de cuartos en la vivienda sin incluir cocina, pasillos ni baños.	X	X

Concepto de referencia	Variable	Modelo rural	Modelo urbano
	Indicador de piso con recubrimiento en la mayor parte de la vivienda	X	X
	Indicador de piso firme en la mayor parte de la vivienda.	X	
Servicios de la vivienda	Indicador de utilización de combustibles como leña, carbón o petróleo para cocinar.	X	X
	Indicador de baño de uso exclusivo con descarga directa de agua.	X	X
Enseres domésticos	Indicador de no tenencia de refrigerador.	X	X
	Indicador de no tenencia de teléfono fijo.		X
	El hogar no cuenta con vehículo.	X	X
	Indicador de no tenencia de videocasetera, DVD o Blu-Ray.	X	X
	Indicador de no tenencia de computadora.		X
	Indicador de no tenencia de horno eléctrico o de microondas.	X	X
Acceso a la alimentación	Indicador de inseguridad alimentaria 1: algún adulto dejó de desayunar, comer, cenar.		X
	Indicador de inseguridad alimentaria 2: por falta de recursos algún adulto sólo comió una vez al día o dejó de comer todo el día		X
	Indicador de inseguridad alimentaria conjunta: se presenta alguna de las dos descripciones anteriores.	X	
Remesas	Indicador de que el hogar recibe remesas.	X	X
Rezago Social para Contexto Territorial	Índice de rezago social a nivel municipal	X	X
	Indicador de que el hogar habita en localidades de 100 mil o más habitantes		X
	Indicador de que el hogar habita en localidades de 15 mil habitantes o más, pero menos de 100 mil.		X

Una vez estimados los parámetros *â*, se llevó a cabo la estimación del Ingreso corriente total *per cápita* sin el valor del alquiler imputado a la vivienda y sin transferencias gubernamentales para los hogares del MCS-ENIGH, con la finalidad de detectar la proporción de hogares cuyo ingreso estimado era menor a la Línea de Bienestar Mínimo (LBM) de CONEVAL, es decir, los hogares que serían elegibles para el Programa.

Para medir la efectividad del modelo de identificación, se efectuó una comparación entre los valores pronosticado por éste y los valores observados en el MCS-ENIGH 2012 para los hogares identificados con ingreso inferior a la Línea de Bienestar Mínimo y se obtuvo la proporción de (el número) de hogares estimados correcta e incorrectamente tanto para el ámbito rural, como para el urbano.

Posteriormente, dicha proporción, fue comparada contra la proporción de hogares detectados por el CONEVAL, cuyo Ingreso corriente total per cápita era inferior a la LBM.

Al realizar esta comparación, se detectó que las proporciones de hogares eran ligeramente distintas. Así, con la finalidad de minimizar los posibles errores, la línea se ajustó hasta el punto en que las proporciones fueran iguales. Esa línea que se encontró al calibrar las proporciones, es la LBMa, y es la que se utiliza para determinar la población objetivo.[11]

6. Integración al Padrón Base de las nuevas familias elegibles

Se realiza una validación de la consistencia de la información. Hecho esto, se asignan los identificadores de la familia y de cada uno de sus miembros y se integra la información con la marca de "Padrón Base" para realizar la detección de registros duplicados. Posteriormente, se verifica la capacidad de brindar servicios de educación primaria y secundaria y se genera un plan de incorporación, dando prioridad de atención a los hogares con integrantes menores de 22 años o mujeres en edad reproductiva. De no contar con la capacidad para brindar servicios de educación y salud, los hogares pueden ser incorporados en el esquema de apoyos sin corresponsabilidad (anteriormente el PAL).

En caso de que posteriormente se puedan brindar los servicios de educación y salud, es posible que un hogar beneficiario que se encuentre en el esquema sin corresponsabilidad sea transitado al esquema con corresponsabilidad.

Las nuevas familias que resulten elegibles se integran al Padrón Base[12] y se mantendrán en éste mientras su información socioeconómica se encuentre vigente, con independencia de la metodología de focalización y/o los criterios y requisitos de elegibilidad, que hubiesen estado vigentes al momento de determinar su elegibilidad. Lo anterior, en virtud de que dichos hogares serán atendidos en función de los espacios disponibles en el Programa.

7. Determinación de la vigencia de la información socioeconómica de las familias.

La información socioeconómica de los hogares tiene una vigencia de hasta cuatro años cuando la encuesta realizada haya resultado completa y elegible. Asimismo, la información socioeconómica tendrá una vigencia de hasta un año cuando la encuesta haya resultado No elegible.

[11] Esta metodología está contenida en el SIFODE, con el propósito de identificar potenciales beneficiarios al Programa, a partir de la información socioeconómica proveniente de otros Programas Sociales.

[12] La base se maneja a través del "Sistema Institucional de Información para la Operación del Programa" (SIIOP).