

José Leonel Larios Ferrer, Efrén Santamaría Islas y Juan Carlos Reyes García



# Vulnerabilidad familiar en una población del estado de Hidalgo, antes y durante la pandemia de COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha originado una crisis generalizada para toda la población, pero sobre todo ha afectado a los grupos más vulnerables en el aspecto económico. Una forma de medir esta situación en los hogares consiste en estudiar el bienestar familiar con base en su ingreso, antes y durante la crisis de salud. Encuestamos a una comunidad en Hidalgo para tener una mejor idea del panorama actual.

## Antecedentes

**D**urante la crisis sanitaria originada por el virus H1N1 en 2009, México registró 54 000 casos confirmados de influenza, mientras que el número de fallecimientos ascendió a 398, lo cual significó una tasa de letalidad de sólo 0.73%, de acuerdo con cifras oficiales. En junio de ese año la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció el máximo nivel de alerta: fase seis, porque identificó que el virus se propagaba de persona a persona y que existían brotes comunitarios en dos países de una misma región y además en un tercero de una región distinta. Por ello, el brote de influenza en 2009 fue considerado una pandemia.

Además del impacto que dejó entre la población, los efectos negativos para la economía se dejaron ver sobre todo en la industria del entretenimiento en lugares cerrados y en el turismo. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), las pérdidas económicas en México ocasionadas por la influenza durante 2009 se cifraron en \$57 000 millones de pesos, lo que significó 0.7% del producto interno bruto (PIB) de ese año. Después de esa epidemia se publicaron varios análisis, como el de Miguel Ángel Aparicio Ramírez y Gabriel Delgado Toral (2009), los cuales se enfocaron en la economía mediante comparaciones de variables macroeconómicas como la inflación y el tipo de cambio antes y durante la crisis sanitaria.

Una década después, con la aparición del virus SARS-CoV-2 a finales de 2019, hasta la fecha, 30 de mayo de 2022, en México se tiene registro de 5 772 032 casos de COVID-19 confirmados y 324 879 defunciones (tasa de letalidad de 5.6%), según datos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). Por su parte, el gobierno del estado de Hidalgo ha contabilizado 93 950 casos y un total de 8 420 defunciones, con una tasa de letalidad de 8.9%. La OMS clasificó el brote de COVID-19 como una pandemia el 30 de enero de 2020, y a la fecha la emergencia sanitaria continúa en todo el mundo.

La Cepal (2020) publicó un excelente análisis sobre los efectos económicos y sociales ante la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe. En el estudio se menciona que: “la COVID-19 tendrá efectos graves en el corto y el largo plazo en la oferta y la demanda a nivel agregado y sectorial, cuya intensidad y profundidad dependerán de las condiciones internas de cada economía, el comercio mundial, la duración de la epidemia y las medidas sociales y económicas para prevenir el contagio”. Lo anterior significa que las consecuencias de la pandemia serán diferentes en cada región, dependiendo de las medi-

das que adopte cada uno de los gobiernos nacionales y, dentro de cada país, las autoridades locales.

También se menciona que la pérdida de ingresos laborales se traducirá en un menor consumo de bienes y servicios, además de que puede llevar a muchos trabajadores a situaciones de pobreza. Los efectos para la sociedad se presentarían en diferentes ámbitos, como la salud (grandes brechas en el acceso a los sistemas de atención, por ejemplo), educación (efectos significativos en el aprendizaje, en especial de los estudiantes más vulnerables, entre otros), empleo y pobreza (el desempleo afectará de manera desproporcionada a los estratos más vulnerables y de ingresos medios), además del impacto económico en las micro, pequeñas y medianas empresas; asimismo, se deben considerar las consecuencias para la protección y cohesión social.

#### ■ **Población vulnerable**

■ El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) y otros organismos clasifican a diferentes grupos de la población que se pueden considerar como sectores vulnerables por su



nivel de pobreza (determinada por su ingreso) y el número de carencias sociales, las cuales son: rezago educativo, atención a la salud, seguridad social, calidad y espacio de la vivienda, acceso a servicios básicos en la vivienda y la alimentación (Coneval, 2019). Las personas en los grupos vulnerables por carencias sociales son aquellas que tienen una o más carencias sociales, pero cuyo ingreso es igual o superior a la línea de pobreza por ingresos; éstos se consideran los grupos más vulnerables, pues una pequeña disminución en su ingreso puede provocar que caigan en situación de pobreza. Por su parte, una persona se considera en nivel de pobreza cuando tiene al menos una carencia social y su ingreso es menor a la línea antes mencionada, con el cual debe costearse las necesidades básicas (productos de la canasta básica, entre ellos los alimentos). Dentro de este grupo se encuentran aquellas personas catalogadas en pobreza extrema, cuando presentan tres o más carencias sociales y su ingreso es menor al costo de la canasta alimentaria (también llamada línea de pobreza extrema por ingresos).

Estos grupos se consideran vulnerables ante la pérdida de empleos y la disminución de ingresos, pues los riesgos más importantes se encuentran, entre otros, en la reconfiguración de la distribución del ingreso de los hogares. Esta clasificación se resume en la Figura 1,

donde se muestran otros grupos de la población total complementarios a los ya mencionados. Según información del Coneval (2019), la composición de estos sectores en México con relación al total de la población en 2018 era de 29.3% para los grupos vulnerables por carencias sociales y 41.9% en el nivel de pobreza (véase la clasificación completa en la Figura 2).

En el caso de Hidalgo, para ese mismo año, el sector vulnerable por carencias sociales correspondía a 36.9%, mientras que 43.8% estaba en nivel de pobreza; ambas cifras superaban la media nacional (véase la Figura 3). Sin embargo, cabe mencionar que, de 2008 a 2018, la población de Hidalgo en situación de pobreza o de vulnerabilidad disminuyó 2.6 puntos porcentuales, al pasar de 89.1% a 86.5%. En ese mismo periodo, el porcentaje de población con un ingreso inferior a la línea de pobreza disminuyó 11 puntos porcentuales (Coneval, 2020, pp.16 y 54).

**Ingreso familiar de grupos vulnerables y COVID-19**

En lo que respecta a la variable que describe el bienestar familiar, en el presente estudio se optó por seguir la propuesta de Janet Victoria Nabarrete y Alicia Sylvia Gijón Cruz (2018) de basarse en el ingreso familiar, definido como el presupuesto con el que cuenta una familia para tener bienestar. Encues-

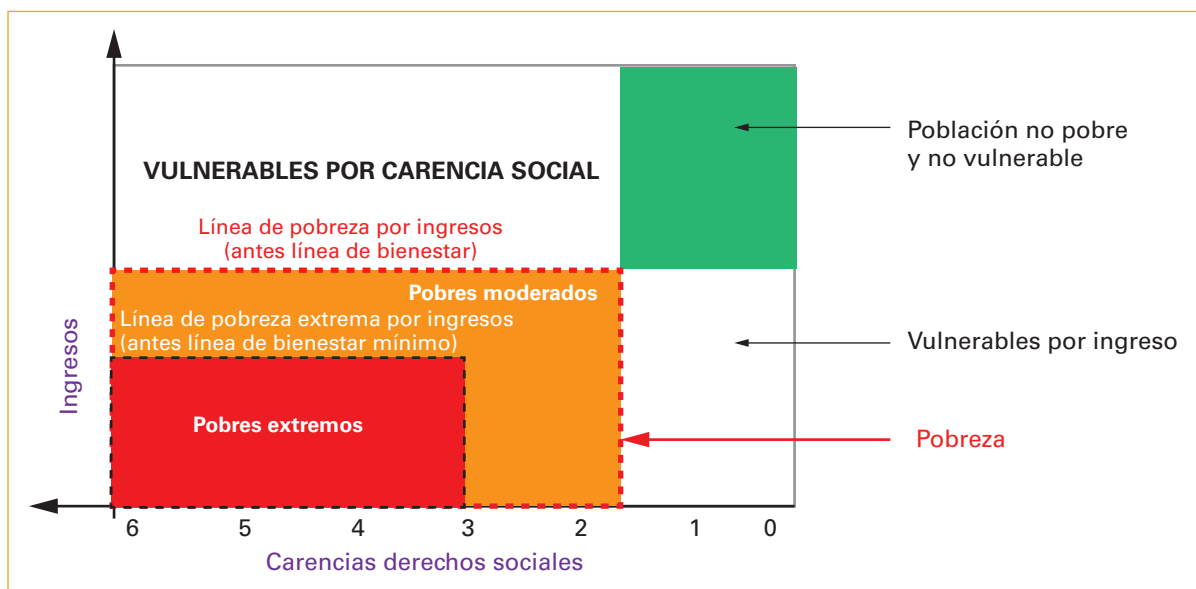


Figura 1. Metodología para la medición de la pobreza y vulnerabilidad. Fuente: Coneval (2020, p. 102).

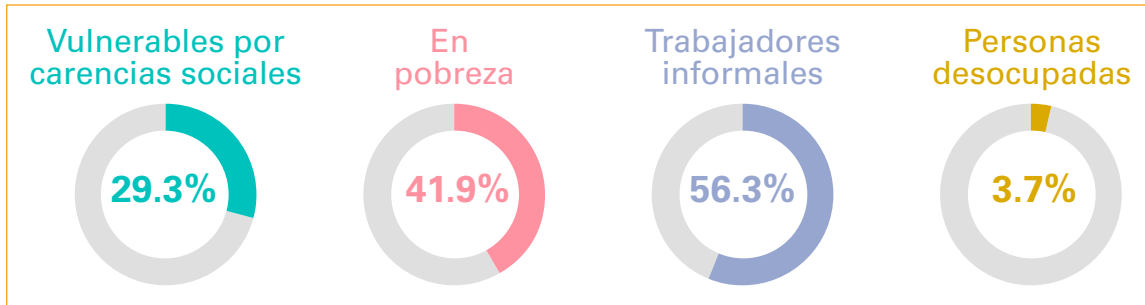


Figura 2. Grupos vulnerables en cifras para México, 2018. Fuente: Coneval (2019, p. 1).

tas levantadas recientemente, como las del “Impacto de la COVID-19 en el bienestar de la población mexicana”, a cargo del Instituto de Investigación para el Desarrollo con Equidad (Equide) de la Universidad Iberoamericana, señalan que uno de cada tres hogares reportó una pérdida de 50% o más de sus ingresos respecto a febrero de 2020; 61.6% de los hogares tuvo un ingreso menor en marzo, comparado con febrero, con un promedio de 48% en dicha caída. Además, se reveló que 37.7% de los hogares más vulnerables contestaron que uno o más de sus integrantes perdieron su empleo o alguna otra fuente de ingreso.

No obstante, son pocos los trabajos en la literatura que han estudiado el bienestar familiar durante la pandemia por COVID-19 a escala local y regional, sobre todo en los grupos vulnerables. Por ejemplo,

Ricardo Fuentes Nieva (2020) hace ver la importancia de atender a esta población en tiempos de pandemia, pues millones de personas dependen de la economía informal y no recibirán apoyos en el corto plazo, al menos no por parte del gobierno federal. Es importante señalar que en nuestro país existen 52.4 millones de personas que viven en pobreza y 45.3 millones que son vulnerables, pero sólo 22 millones forman parte de los padrones de los programas sociales vigentes.

Por ello, se considera necesario estudiar los efectos de la pandemia por la COVID-19 sobre el bienestar familiar con base en el ingreso de los sectores vulnerables en diferentes áreas del país. Por ejemplo, nuestro grupo desarrolló este trabajo en el pueblo de San Ildefonso, municipio de Tepeji del Río, en

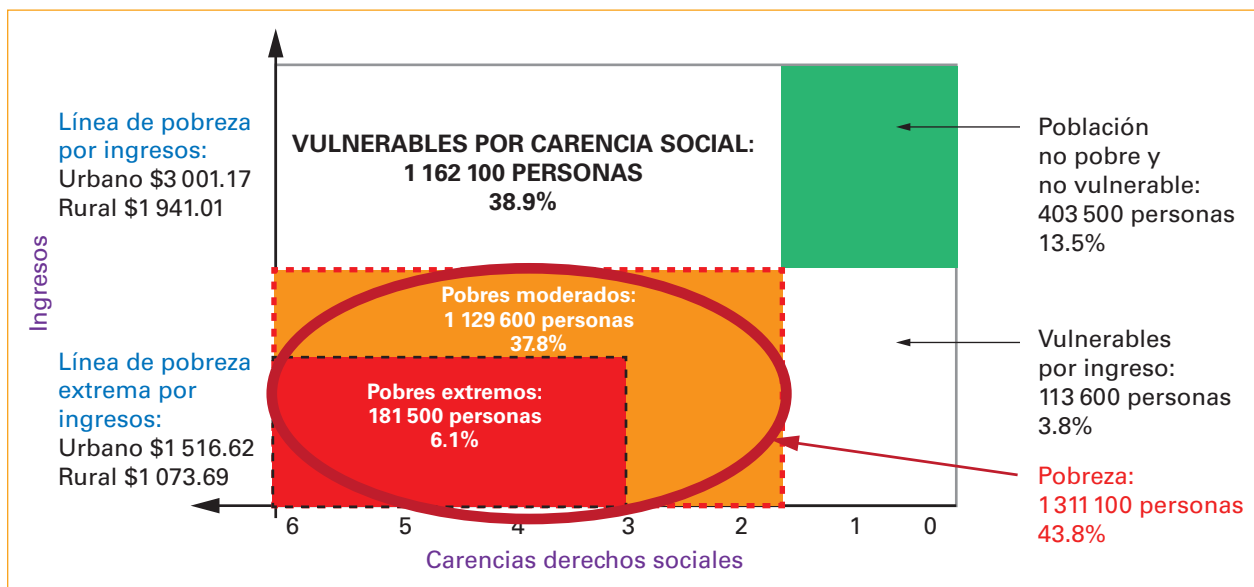


Figura 3. Grupos vulnerables en cifras para Hidalgo, 2018. Fuente: Coneval (2020, p. 15).

**Tabla 1.** Resultados generales obtenidos de las 87 encuestas validadas.

Variable	Observaciones generales	
	Antes	Durante
Número de trabajadores del hogar	Existe un mayor porcentaje: dos personas del hogar trabajan (49% del total).	Se reduce a 47% del total de hogares donde dos personas trabajan y surge un grupo en el que cuatro o más personas del hogar laboran, con una participación de casi 3% del total.
Número y ganancias de los negocios	Existen menos negocios con mayores ganancias: 18% de las personas encuestadas tiene un negocio y la mitad de éstos obtiene ganancias mayores de \$4 000 pesos.	Existen más negocios, pero con menores ganancias: 24% de las personas encuestadas tiene un negocio, pero solamente 31% obtiene ganancias superiores a \$4 000 pesos.
Situación laboral y sueldos	En 80.5% de los casos, los jefes de familia son empleados y tienen salarios mayores (35% de las personas encuestadas tiene un salario mayor de \$4 000 pesos).	La proporción de hogares con jefes de familia empleados se reduce a 66.7% y bajan los salarios, ya sea por reducción o por una jornada laboral menor (ahora solamente 28% de las personas encuestadas gana más de \$4 000 pesos).
Tipo y retribución de actividades con ingreso	Existe mayor comercio y las retribuciones son más altas: 24% de las personas encuestadas se dedica al comercio y solamente 1% alude que realiza otra actividad no especificada; además, 31% dice tener un ingreso de \$3 000 pesos o más.	Hay menor comercio y se diversifican otras actividades con retribuciones más bajas: ahora solamente 20% se dedica al comercio, mientras que otras actividades no especificadas presentan 36% de participación; además, 27% expresa tener ingresos de \$3 000 pesos o más.
Apoyos del gobierno	Solamente 5.7% manifestó recibir un apoyo económico gubernamental.	La cifra baja a 3.4% que dijo recibir un apoyo económico gubernamental.
Remesas	De las personas encuestadas, 1.1% manifestó recibir este tipo de apoyos.	Se mantiene 1.1% en esta variable.
Número y monto de préstamos	Entre las personas encuestadas, 10.3% pidió préstamos, de los cuales 87% fueron por montos mayores de \$1 000 pesos.	Se mantiene 10.3% en este rubro, pero 100% de los préstamos son mayores de \$1 000 pesos.
Número y monto de donaciones (ingresos no tomados en cuenta en los anteriores)	Solamente 3.4% de las personas encuestadas recibió donaciones monetarias, todas menores de \$2 000 pesos.	Se mantiene 3.4% en esta variable, pero ahora 66% de las donaciones son de \$3 000 pesos o más.

el estado de Hidalgo. En esta comunidad indígena de alta marginación,<sup>1</sup> la mayoría de los habitantes se dedica al comercio informal, a la música y a la albañilería, entre otros oficios. El objetivo general de la investigación fue analizar el bienestar familiar, antes y después de la crisis originada por la pandemia de COVID-19.

### Metodología

Aplicamos encuestas mediante un formulario de Google (debido a las medidas de distanciamiento social, no se hizo de manera presencial); hicimos un primer análisis con estadística descriptiva y luego uno de tipo longitudinal (análisis entre dos tiempos diferentes) con un *software* estadístico que hace uso de diferentes pruebas para muestras relacionadas (mis-

ma muestra, diferente tiempo). La muestra no fue al azar, sino que se eligió un tipo de población según las variables socioeconómicas. El tamaño de la muestra se obtuvo con base en lo estipulado por Humberto Gutiérrez Pulido y Román de la Vara Salazar (2008) para una población finita: a partir del dato de la existencia de 984 viviendas particulares habitadas en la comunidad de San Ildefonso en 2010, según cifras del Consejo Nacional de Población (Conapo, 2011), y una población económicamente activa de 92% para el primer cuatrimestre de 2020, se llega a un universo de 906 viviendas. Las encuestas se aplicaron durante noviembre de 2020 a personas mayores de edad pertenecientes a 107 familias; al final resultaron 87 encuestas efectivas, suficientes para tener un nivel de confianza de 95 por ciento.

### Resultados

Con las encuestas validadas, se obtuvieron los datos generales (véase la Tabla 1). De estos datos cabe

<sup>1</sup> El grado de marginación de la localidad pasó de ser media en 2005 a ser alta en 2010. Obtenido de: <<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=130630011>>, consultado el 25 de septiembre de 2020.



resaltar que algunas familias emprendieron nuevos negocios para subsistir, lo que redujo las ganancias de los negocios ya existentes.

Nuestros resultados mostraron una diferencia significativa entre el bienestar familiar antes y durante la pandemia, con base en las siguientes variables relacionadas con el ingreso: 1) cantidad de trabajadores en los hogares; y 2) sueldo e ingreso por actividades diversas de la población.

## Conclusiones

A partir del análisis de la población vulnerable incluida en el presente estudio, se observó la pérdida de empleos durante la pandemia de COVID-19 y, en algunos casos, reducciones de salarios o de jornadas de trabajo. También destaca la participación de más negocios, pero con menores ganancias durante la pandemia; así como un menor comercio y una mayor diversificación de las actividades, pero con retribuciones más bajas. Este tipo de trabajos demuestra la utilidad y pertinencia de estudiar el ingreso familiar y sus consecuencias sobre el bienestar en los sectores vulnerables de la sociedad mexicana ante situaciones como la actual pandemia. En el estudio pudimos ver las distintas formas en que las familias diversificaron su modo de vida para adaptarse mejor a las circunstancias adversas generadas por la pandemia de COVID-19.

### Agradecimiento

Agradecemos a la Red Nacional de Investigación de Universidades Tecnológicas y Politécnicas por el apoyo otorgado en una primera revisión del trabajo.

### José Leonel Larios Ferrer

Universidad Politécnica de la Energía.  
leonel.larios@upenergia.edu.mx

### Efrén Santamaría Islas

Universidad Politécnica de la Energía.  
efren.santamaria@upenergia.edu.mx

### Juan Carlos Reyes García

Universidad Politécnica de la Energía.  
juan.reyes@upenergia.edu.mx

## Referencias específicas

- Aparicio Ramírez, M. A. y G. Delgado Toral (2009), "México: la economía antes y después de la influenza", *Economía Informa*, 359:185-189.
- Berlanga-Silvente, V. y M. J. Rubio-Hurtado (2012), "Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS", *Rev. REIRE*, 5(2):101-113.
- Cepal (2020), *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales*, Informe #1, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Coneval (2019), "Grupos vulnerables e históricamente discriminados en el contexto de la emergencia sanitaria provocada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19)", *Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social*. Disponible en: <[https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/CPP\\_2021/Info\\_Vulnerables\\_COVID.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/CPP_2021/Info_Vulnerables_COVID.pdf)>, consultado el 26 de mayo de 2021.
- Coneval (2020), "Informe de pobreza y evaluación 2020: Hidalgo", *Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social*. Disponible en: <[https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes\\_de\\_pobreza\\_y\\_evaluacion\\_2020\\_Documentos/Informe\\_Hidalgo\\_2020.pdf](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes_de_pobreza_y_evaluacion_2020_Documentos/Informe_Hidalgo_2020.pdf)>, consultado el 27 de mayo de 2021.
- Flores-Ruiz, E., M. G. Miranda-Novales y M. Á. Villasís-Keever (2017), "El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. Estadística inferencial", *Rev Alerg*, 64(3):364-370.
- Fuentes Nieva, R. (2020), "México y el coronavirus: pasividad gubernamental en una sociedad desigual", *Análisis Carolina*. Disponible en: <<https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/04/AC-16-2020.pdf>>, consultado el 17 de septiembre de 2020.
- Gutiérrez Pulido, H. y R. de la Vara Salazar (2008), *Análisis y diseño de experimentos*, México, McGraw Hill.
- Nabarrete, J. V. y A. S. Gijón Cruz (2018), "Análisis de la economía familiar y su impacto en el bienestar familiar en comunidades mixtecas del estado de Oaxaca", en S. de la Vega Estrada y K. Rodríguez Crucita (coords.), *Desigualdad regional, pobreza y migración*, México, Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional, pp. 580-601.