7

Impactos de la COVID-19 sobre el comportamiento delictivo explicado por factores económicos y sociales: región centro norte de México 2020

Manuel Ignacio De León Dávila, Miguel Esparza Flores

Resumen:

Este trabajo describe la relación de los delitos del fuero común con sus factores explicativos en el contexto de la intensificación del COVID-19 en México. El desempleo, la densidad poblacional, la proporción de la población masculina entre 15 y 29 años y la percepción de inseguridad son estadísticamente significativos, se corrobora lo predicho en la teoría respecto a los determinantes de las actividades ilegales. Se realizó un modelo de regresión múltiple por el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para el año 2020. Como referencia regional se introduce la variable dicótoma de pertenecer a la región Centro Norte. Se concluye que existe una respuesta positiva entre los delitos del fuero común y los factores antes mencionados en el periodo de manifestación de la crisis sanitaria, con el agregado de que pertenecer o no la región Centro Norte no resulta estadísticamente significativo, al igual que la forma de cuantificar la escolaridad.

Palabras clave:

COVID-19; Comportamiento delictivo; Factores socioeconómicos; Región Centro Norte de México; Mínimos Cuadrados Ordinarios.

De León Dávila, M. I., y Esparza Flores, M. (2024). Impactos de la COVID-19 sobre el comportamiento delictivo explicado por factores económicos y sociales: región centro norte de México 2020. En M. Hernández Ortiz, I. Ortiz Medina y M. C. Arreola Medina. (Eds). *Estudios sobre desarrollo sostenible, COVID-19 en México y optimización económica.* (pp. 112-125). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.170.c231





Introducción

Diversas investigaciones sobre el enfoque económico del crimen en México destacan que el ambiente generalizado de criminalidad ha rebasado a las distintas autoridades encargadas de la impartición de justicia y seguridad en sus tres niveles: nacional, estatal y municipal. Tal como lo señalan Espinosa (2009) y Quiroz (2015), entre otros, fue hasta 2007 cuando se desató alarmantemente el clima de inseguridad con la llamada "guerra contra el crimen organizado", encabezada por el presidente Felipe Calderón Hinojosa. Hasta la fecha, la situación no presenta ninguna mejora, demostrando que el fenómeno de la criminalidad es independiente al presidente en turno y el partido político dominante.

La crisis que desató la llegada del virus SARS-COV-2 se convirtió en un escenario que favoreció el incentivo de los individuos a participar en actividades delictivas debido a la paralización de la economía y el consecuente aumento de la tasa de desempleo. En el año 2020 el retraimiento obligatorio de la población marcó un punto de tensión ante la incertidumbre generada para continuar con las estrategias de reproducción habituales, que se acentúa de manera particular en los grupos sociales con mayor vulnerabilidad para enfrentar la contingencia presentada. Algunos autores como Becker (1968) y Stigler (1970), determinan que circunstancias inusuales, como la referida, provocan que ciertos grupos se enfrenten a la elección de continuar participando en actividades legales para maximizar su beneficio o utilidad, o, alternativamente, de forma racional, decidan incurrir en actividades delictivas, si el pago esperado es mayor al que podría obtener participando en las actividades legales, pese al riesgo que ello implica.

La pandemia representó una ocasión para que tales conductas se manifestaran con cierta intensidad por el cierre total o parcial de los centros de trabajo, y, por tanto, por las nulas percepciones derivadas de los despidos o las reducciones salariales justificadas por el llamado trabajo en casa. En este sentido, autores como Ehrlich (1973) y Block y Heineke (1975), reconocen que ha existido una relación significativa entre el desempleo y las tasas de criminalidad en contextos determinados, como el que se destacó en este periodo, y que bien pudo evidenciar, a la vez, la manifestación de otros factores sociales para que creciera la comisión de delitos, como es el caso, según Freeman (1994), del nivel de escolaridad, la densidad poblacional y la pobreza.

En el supuesto de aceptar todos estos factores como parte de los incentivos para que los individuos incurran en actividades delictivas, su comportamiento estaría asociado a las especificidades que tienen las regiones y las entidades del país para su manifestación. Los impactos socioeconómicos derivados de la pandemia no siguieron el mismo curso, sino que fueron heterogéneos, según el contexto de respuesta para enfrentar las condiciones sanitarias, así como la paralización de las actividades económicas y los desajustes del

mercado laboral. La capacidad de los gobiernos locales y de los hogares para responder dependió de las formas para intentar resolver la tensión generada por el aumento del desempleo y la reducción sistemática de los ingresos. Las expectativas de caer en una situación de conflicto social por el no retorno inmediato a la normalidad estuvieron presentes en todo el país, aunque se dejaron sentir con mayor agudeza en aquellas regiones que manifestaron caídas pronunciadas de la actividad económica, ya sea por las débiles condiciones de su aparato productivo y de su estructura económica en general, o por insuficientes políticas regionales para enfrentar fenómenos inesperados y la fragilidad de sectores de la sociedad que han estado al margen de la atención social y de los mercados laborales formales y legales.

No es desconocido que los problemas de criminalidad (actividades y comportamientos delictivos) e inseguridad es el problema que más aqueja a la sociedad mexicana en la actualidad. Según cifras de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) de INEGI (2020), siete de cada diez mexicanos mayores de 18 años consideran a la delincuencia y la inseguridad como el principal problema que aqueja a su vida cotidiana. En el contexto pandémico y su agudización en el año 2020, que se manifestó con la paralización total de la economía y el encierro obligatorio, la comisión de delitos no se interrumpió, sino que permaneció como una actividad que siguió siendo objeto de una de las preocupaciones principales de la sociedad mexicana. Las expectativas pesimistas generadas por la pérdida de empleo y caída de los ingresos estuvieron detrás del incentivo de la extensión de los delitos, a tal grado que algunas variables explicativas como el desempleo, la concentración espacial de la población y la percepción de inseguridad alcanzan un alto valor en la incidencia de los delitos, reflejando con ello decisiones no deseadas para sectores de la población con mayor vulnerabilidad frente a esta situación atípica que vivió el país.

El trabajo tiene como objetivo describir, que, cuando menos, tres variables explicativas son altamente significativas en el comportamiento de la incidencia delictiva en el contexto de intensificación de la crisis sanitaria en México, como es el caso del desempleo, la presencia de factores sociodemográficos vinculados al rango de hombres en edades productivas y la incertidumbre derivada en cuanto a la seguridad del patrimonio y propiedad de las personas. Bajo esta perspectiva se supone que estos factores se mostraron igualmente importantes en todo el territorio, incluyendo la región Centro Norte como ámbito a destacar de la ocurrencia particular del fenómeno.

Los apartados que se conforman son los siguientes: en el primero se esbozan algunas posiciones teóricas que argumentan sobre el incentivo del delito y los factores que explican su comportamiento. En el segundo y tercero, se plantean las condiciones del modelo

econométrico siguiendo a Gujarati y Porter (2010). En el tercero, se describen los resultados obtenidos. Y, finalmente, se establecen algunas conclusiones generales.

Algunas teorías sobre el delito

Existen diversos enfoques que han intentado explicar el origen del delito. Entre estos se pueden mencionar la teoría de la oportunidad y el enfoque ecológico del crimen, las teorías psicosociales, sociológicas, epidemiológicas, así como la teoría económica del delito. Uno de los principales exponentes de esta última, Gary Becker (1968), enfatiza que la oferta de delitos tiene dos determinantes básicos, los cuales son evaluados por el potencial delincuente al momento de tomar la decisión de cometer la falta. Estos son: la probabilidad de ser aprehendido y el tipo de castigo asociado a la falta. Si uno o ambos factores presentan debilidades en su diseño, o en la forma en que el delincuente las evalúa durante la situación pre delito, ello promoverá la comisión de más crímenes.

De igual importancia, uno de los aspectos en los que más ha investigado la criminología tradicional ha sido en el tratamiento del delito desde el punto de vista como efecto originado por la pandemia del Coronavirus. Sin embargo, cada vez son más importantes las líneas de investigación que incluyen los aspectos sociales y los económicos entre las variables que ejercen influencia en las tasas del delito, sobre todo a raíz de los trabajos sobre economía del crimen y su relación con el desempleo, ampliaciones realizadas por Ehrlich (1973), quien también analizó los postulados de Becker (1968), y propone un modelo donde los individuos, bajo un enfoque de la teoría de la elección racional, es decir, un enfoque microeconómico y utilitarista, opta por realizar dos actividades: actividades ilegales y las actividades legales.

Gonzales (2014), menciona que es importante distinguir entre crimen, delitos, violencia e inseguridad. Por crimen se debe entender la dimensión que explica el fenómeno, los delitos es la forma de cuantificar al crimen, la violencia es la intensidad, magnitud o fuerza con la que se cometen los delitos y la inseguridad es la percepción que la sociedad tiene sobre la criminalidad. Es importante destacar que las actividades delictivas se explican principalmente por factores económicos como el desempleo y la desigualdad; sociodemográficos como el historial familiar y los grupos de edades jóvenes; finalmente, urbanos como la distribución espacial de los delitos (Kelly, 2000).

El aporte de Eide (2000), radica en mencionar que el comportamiento de los criminales no se da desde la elección racional pura, como pretenden verlo otros autores, sino que existe una racionalidad limitada, debido a factores que obligan a la generación del delito, como es el caso del desempleo, sin que esta decisión se reconozca sea la mejor opción posible para lograr superar las dificultades o privaciones por la que pasa el individuo

A su vez, Freeman (1994), plantea que los determinantes del crimen se encuentran en factores sociodemográficos como la edad, el sexo, el historial familiar y la escolaridad. Otro enfoque complementario es el de Allison (1972), quien plantea que el crimen en una región específica está vinculado directamente a factores económicos, si llegara el caso de variaciones al alza de la tasa de desempleo, así como a factores sociodemográficos al vincular la proporción de hombres de 15 a 29 años y los niveles de escolaridad en las probabilidades de incurrir en algún delito.

De acuerdo con Wallace et al. (2006), la distribución espacial del crimen no sigue patrones aleatorios, sino por el contrario, tiende a distribuirse en zonas residenciales que presentan niveles altos de ingreso y escolaridad, las cuales se convierten en polos de atracción en contraste a zonas donde exista alto desempleo, pobreza y bajos niveles educativos donde la incidencia del delito no se encuentra tan marcada o sigue otros parámetros más condicionados al contexto.

De acuerdo a lo señalado, aunque la preocupación parece concentrarse en el tratamiento del delito y, en el reconocimiento de que los individuos deliberadamente actúan buscando el mejor escenario posible para no ser castigado por su proceder, también se destaca, por otra parte, la importancia que desempeñan algunas variables económicas y sociales para que las personas incurran en actividades ilícitas bajo escenarios limitados, ya que se ven obligados a enfrentar circunstancias que pueden alterar el objetivo de maximización de la utilidad a la que estaban acostumbrados.

Metodología

De acuerdo con el modelo econométrico de Gujarati y Porter (2010), las propiedades de los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) del modelo de regresión lineal múltiple son similares a las del modelo con dos variables. Específicamente:

La línea (superficie) de regresión de tres variables pasa a través de las medias de \overline{Y} , \overline{X}_2 y \overline{X}_3 . Esta propiedad generalmente se mantiene. Así, en el modelo de regresión lineal con k variables una regresada y (k – 1) regresoras:

$$Yi = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i$$
 (1)

se tiene que:

$$\hat{\beta}_1 = Y - \beta_2 \bar{X}_2 - \beta_3 \hat{X}_3 - \dots - \beta_k \bar{X}_k \quad (2)$$

El valor medio de Y_i estimado Y_i (= \hat{Y}_i) es igual al valor medio de Y_i observado, lo cual es fácil de demostrar:

$$\hat{Y}_{i} = \hat{\beta}_{1} + \hat{\beta}_{2}X_{2i} + \hat{\beta}_{3}X_{3i}
= (\bar{Y} - \hat{\beta}_{2}\bar{X}_{2} - \hat{\beta}_{3}\bar{X}_{3}) + \hat{\beta}_{2}X_{2i} + \hat{\beta}_{3}X_{3i}
= \bar{Y} + \hat{\beta}_{2}(X_{2i} - \bar{X}_{2}) + \hat{\beta}_{3}(X_{3i} - \bar{X}_{3})
= \bar{Y} + \hat{\beta}_{2}X_{2i} + \hat{\beta}_{3}X_{3i}$$
(3)

donde, como es usual, las letras minúsculas indican los valores de las variables expresadas como desviaciones de sus medias respectivas.

Al sumar en ambos lados de (3) sobre los valores muestrales y dividir entre el tamaño de la muestra n, se tiene . Por lo que podemos escribir:

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 x_{2i} + \hat{\beta}_3 x_{3i}$$
 (4) donde
$$\hat{y}_i = (\hat{Y}_i - \bar{Y}).$$

Por consiguiente, se procede a la siguiente expresión:

$$y_i = \hat{y}_i + \hat{u}_i = \hat{\beta}_2 x_{2i} + \hat{\beta}_3 x_{3i} + \hat{u}_i$$
 (5)

Por lo tanto, la especificación econométrica del modelo por el método de MCO, quedaría de la siguiente forma:

$$Y_{i} = \beta_{0} + \beta_{1} x_{1i} + \beta_{2} x_{2i} + \beta_{3} X_{3i} + \beta_{4} X_{4i} + \beta_{6} D_{1i} + \beta_{5} X_{5i} + u_{i}$$
 (6)

Donde:

 Y_i = Tasa por cada 100,000 habitantes del total de los delitos del fuero común.

 X_1i = El desempleo, medido por la tasa de desocupación.

 X_{2i} = El porcentaje de la población con percepción de inseguridad.

 X_{3i} = Porcentaje de la población de hombres de 15 a 29 años.

X4i = Densidad poblacional.

 D_1i = Toma el valor de 1 cuando el estado se encuentra en la región Centro Norte.

 X_{5i} = Escolaridad.

Las teorías enunciadas establecen una relación directamente proporcional entre la variable dependiente y las de carácter explicativo. Por lo tanto, dichas variables tenderían a mostrar un signo positivo sugiriendo que el aumento del delito obedecería al correspondiente comportamiento de los factores económicos, demográficos y de percepción, como expresión de lo que sucede con las actividades delictivas puestas como referencia. La presencia de signo negativo en la variable dicotómica de la región y la de escolaridad, como excepción a la regla, permite entender que el fenómeno no muestra especificidades al resto del país.

Según el registro del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP), durante 2020, en Aguascalientes se presentaron un total de 2,358 delitos del fuero común (DFC) por cada 100 mil habitantes, 1,623 para San Luis Potosí y 1,402 para Zacatecas (SESNSP, 2020). Para efectos de ilustración, la tabla 1 muestra dos clasificación de los delitos del fuero común (DFC).

Tabla 1. Clasificación de los delitos del fuero común (DFC) por analizar y sus dos agrupaciones: delitos contra la integridad, la vida, la libertad y la seguridad sexual (DCIVLSS) y los delitos contra el patrimonio y la propiedad (DCPP).

Delitos contra la integridad, la vida, la libertad y la seguridad sexual	Delitos contra el patrimonio y la propiedad		
Homicidio	Robo a casa habitación		
Lesiones	Robo de vehículo automotor		
Feminicidio	Robo de autopartes		
Aborto	Robo a transportista		
Otros delitos que atentan contra la vida y la integridad corporal	Robo a transeúnte en vía pública		
Secuestro	Robo a transeúnte en espacio abierto al público		
Tráfico de menores	Robo en transporte público individual		
Rapto	Robo en transporte público colectivo		
Otros delitos que atentan contra la libertad personal	Robo en transporte individual		
Abuso sexual	Robo a institución bancaria		
Acoso sexual	Robo a negocio		
Hostigamiento sexual	Robo de ganado		
Violación simple	Robo de maquinaria		
Violación equiparada	Otros robos		
Incesto	Fraude		
	Abuso de confianza		
Otros delitos que atentan contra la libertad y la seguridad sexual	Extorsión		
	Daño a la propiedad		
	Despojo		
	Otros delitos contra el patrimonio		

Fuente: elaboración propia con base en criterios establecidos por el SESNSP.

A efectos de la revisión de los de tener en cuenta los factores económicos y sociales que se encuentran detrás de los delitos cometidos y de la distribución geográfica de los mismos, se plantea como referente la región centro norte, según la propuesta de regionalización de Basolss (2000). Dicha región comprende a los estados de Aguascalientes, San Luis Potosí y Zacatecas.

La nomenclatura utilizada para la elaboración del modelo es la siguiente

La variable dependiente es:

• (tasa_del_tot). Tasa por cada 100,000 habitantes del total de los delitos del fuero común. Su fuente es el SESNSP (2020).

Variables independiente:

- (desemp). El desempleo, medido por la tasa de desocupación. Información captada del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI.
- *(per_inse)*. El porcentaje de la población con percepción de inseguridad. Información captada de la ENVIPE 2020 del INEGI.
- (hom_15_29). Porcentaje de la población de hombre de 15 a 29 años. Información captada del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI.
- (den_pob). Densidad poblacional, medida en habitantes por kilómetro cuadrado. Información captada del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI.
- (region). Estado perteneciente a la región Centro Norte. Variable dicótoma.
- (pob_univ). Escolaridad, expresada como el porcentaje de la población con educación superior. Información captada del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI.

Los datos utilizados corresponden al año de 2020 para cada una de las 32 entidades federativas de la República Mexicana.

Resultados

En la figura 1 se resumen los resultados del modelo econométrico planteado en la ecuación 6 para proceder con el análisis correspondiente. Resultados del análisis de los 32 estados de la República mexicana para el año 2020.

Figura 1. Resultados del modelo econométrico planteado por la ecuación (6). Tasa de criminalidad total explicada por factores económicos y sociodemográficos.

Variable dependiente: tasa_del_tot

	coeficiente	Desv. típ	ica Estadístico t	valor p	
const	-45820.2	23744.3	-1.930	0.0651 *	
desemp	1171.46	634.030	1.848	0.0765 *	
per inse	160.697	52.972	2 3.034	0.0056 ***	
hom 15 29	187207	91518.2	2.046	0.0515 *	
den pob	3.1611	9 0.928	468 3.405	0.0022 ***	
region	550.298	2599.58	0.2117	0.8341	
pob_univ	46141.3	29502.7	1.564	0.1304	
Media de la v	ble. dep. 2	7879.44 D.T	. de la vble. dep.	7294.653	
Suma de cuad.	. residuos 4	.45e+08 D.T	. de la regresión	4217.383	
R-cuadrado	0	.730440 R-c	uadrado corregido	0.665746	

Fuente: elaboración propia utilizando el software econométrico gretl. Nota: * nivel de significancia del 90%, ** nivel de significancia del 95% y *** nivel de significancia del 99%.

El intercepto tiene un valor negativo, sin embargo, textos como el de Gujarati y Porter (2010), mencionan que dentro de la teoría económica no es estrictamente necesario considerar el signo y el valor de dicho intercepto. Los resultados del modelo permiten observar que el desempleo, para el año 2020, se convirtió en un factor determinante en el desarrollo de la criminalidad, particularmente en la mayor incidencia de los delitos de fuero común. Dicha variable es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 90

%, indicando con ello, dado el signo positivo, que conforme aumenta la tasa de desempleo se presenta un incremento por igual de la tasa de delitos. Dicha asociación puede ser resultado de decisiones involuntarias de los individuos, determinadas por una racionalidad limitada a su contexto, que, en el ámbito de la pandemia se manifestó con la pérdida de empleos y la reducción sistemática de ingresos, sobre todo en sectores con mayores grados de vulnerabilidad (trabajadores temporales, población con ingresos no permanentes, afectados por el cierre o desaparición de sus fuentes de ingreso, entre otros).

Por otro lado, la percepción de inseguridad de la población alcanza un nivel de confianza del 99 %. Dicha aceptación del contexto delictivo en el país (coeficiente con signo positivo) muestra que en los estados donde existe una mayor percepción de inseguridad tiende a existir una presencia importante de los delitos del fuero común. Esto puede explicarse porque se empieza a desarrollar una aceptación o, mejor dicho, una mayor resignación colectiva al fenómeno del crimen debido a su frecuencia. Delitos contra el patrimonio y la propiedad aumentaron de forma intempestiva durante la pandemia, pese al recogimiento de la población y al ambiente de incertidumbre por la propagación del virus SARS-COV-2, generando, frente a ello, una pérdida de bienestar y de rechazo a la interacción social que traería efectos sociales posteriores.

La tesis de que la población joven y en edad productiva tiende a tener una mayor propensión a delinquir parece confirmarse con los resultados obtenidos. De acuerdo con ello, la proporción de la población masculina de 15 a 29 años es la que determina se incremente la tasa delictiva en el país. Según los resultados, el nivel de confianza es del 90

% por lo que dicha variable explicativa determina que la edad condiciona la comisión del delito, aunque esta circunstancia no necesariamente se presenta de forma lineal. La crisis sanitaria provoca un shock en el funcionamiento del mercado de trabajo y en las expectativas de la población activa, una parte de la cual probablemente esperaba integrarse a la búsqueda de alguna ocupación remunerada. El cierre de empresas, el aislamiento social, la caída de ingresos y las fuertes limitaciones que anulaban el sostenimiento de las ganancias de utilidad marginal de los individuos y de los hogares, tuvo, en este grupo demográfico, un impacto particularmente importante que obligó a cambiar sus estrategias, bajo un entorno de racionalidad limitada. Un comportamiento que se confrontó con aquellos grupos de individuos que eligen racionalmente pasar a la actividad ilegal, bajo la perspectiva de obtener niveles de utilidad marginal mayores a las que tendría en el plano legal, según en el nivel de riesgo de la acción a perpetrar.

De acuerdo con lo anterior, el aislamiento forzoso condicionado por la crisis sanitaria tuvo en las ciudades respuestas variadas, como el resguardo efectivo de las familias en los espacios habitacionales o, en su caso, el desplazamiento físico a zonas definidas de mayor seguridad en las probabilidades de contagio. A su vez, los niveles de seguridad ofrecidas tendieron a dispersarse siguiendo los patrones de segregación en las ciudades. En todos los casos, dada la densidad demográfica, el impacto económico y social de la crisis y la flexibilidad de respuesta para inhibir los delitos, fueron determinantes para la elección de actividades ilegales entre los individuos, ya sea como resultado de una racionalidad limitada o de despliegue de estrategias racionales intencionadas. Bajo este ámbito, aun reconociendo los factores multicausales del comportamiento del delito en México en este periodo específico, el fenómeno fue un elemento primordial en este tipo de acciones no deseadas.

Además, el análisis de la variable dicótoma, al tomar el valor de 1 significa que el estado se encuentra en la región Centro Norte de México, que es el valor de referencia, resultando de ello que no es estadísticamente significativo debido a que su p-value fue de 0.8341, es decir, no hay diferencia significativa entre pertenecer a la región Centro Norte o a los demás estados de la República Mexicana. Esto quiere decir que, al analizar el fenómeno delictivo del fuero común a nivel estatal, no se manifiestan diferencias o

[Capítulo 7]

particularidades significativas de lo que ocurre en el resto del país, de tal forma que los impactos en el comportamiento de la comisión del delito estuvieron determinados en un nivel semejante por las variables explicativas señaladas en el modelo.

Respecto a la escolaridad, se esperaba un signo negativo de su coeficiente debido a que la teoría menciona que a mayor nivel educativo menores tasas delictivas. Además, resultó como un factor no estadísticamente significativo para determinar el comportamiento delictivo. Lo anterior, evidencia que la forma de cuantificar el nivel educativo, a través del población con estudios universitarios, no fue la más adecuada que si lo pudo ser si se hubiera integrado el promedio de escolaridad.

Finalmente, cabe destacar que el modelo presenta una buena bondad de ajuste, es decir, su coeficiente de determinación describe bien al conjunto de observaciones analizadas en el modelo. Valores de R cuadrada iguales o superiores a 0.7 se consideran buenos. El modelo planteado tiene una R cuadrada de 0.73 y una R cuadrada ajustada o corregida de 0.67.

Conclusiones

El trabajo corrobora la relación significativa de variables como el desempleo con el comportamiento de la comisión de delitos. Tal y como lo plantean algunos posicionamientos teóricos, el modelo predice la relación positiva de los factores socioeconómicos con el incentivo de ciertos grupos sociales a participar en actividades delictivas como vía para obtener la canasta de bienes que maximizan su utilidad.

El impacto de la pandemia en el mercado laboral dejó estragos evidentes, que debido a su complejidad y extensión, y por la velocidad con la que se incrementó el desempleo junto con el desplome de la actividad económica global, no se puede comparar con otros sucesos recientes. Es necesario tomar medidas que salvaguarden el empleo y el ingreso de los trabajadores que han quedado desocupados y hacerlo mediante la utilización de todos los instrumentos disponibles, como pueden ser los recursos fiscales. Se debe tener claridad que la pérdida repentina de trabajo y de los ingresos es un factor propicio para desatar situaciones de violencia familiar e, incluso, incitar problemas sociales mayores como la incursión de los individuos a las actividades delictivas (Samaniego, 2020)

No se dice que las actividades delictivas aparecieron como un fenómeno derivado de la crisis sanitaria, sino que se evidencia que dichas actividades son uno de los problemas significativos que vive el país, dados sus antecedentes y su tendencia a volverse complejo. Lo que se observa, es (además de la incertidumbre generada por el contagio) la presencia de un clima de inseguridad, agudizada por factores de comportamiento que pudieron

incidir a tomar acciones ilegales, particularmente en el ámbito de los delitos contra la propiedad y el patrimonio. Acciones que provienen de individuos que se enfrentan a tomar decisiones por efecto de un contexto adverso en sus condiciones socioeconómicas, como fue el caso de la paralización de la economía del país. El clima de inseguridad que afectó su percepción sobre la ocurrencia de delitos, la mayor proclividad de ciertos grupos de la población (sobre todo jóvenes), a ejercer actos no deseados por la ley, el nivel de desempleo alcanzado y las condiciones generadas en zonas densamente pobladas debido a la aglomeración física se caracterizaron por ser variables explicativas con altos niveles de significancia, es decir por la influencia directa en la generación de delitos del fuero común, con un impacto generalizado en todas la regiones del país.

Por último, se debe tener especial atención a los grupos poblacionales con mayor vulnerabilidad y proclividad a cometer delitos fomentando su participación y permanencia escolar acompañado de apoyos económicos que garanticen que no desertaran debido a carencias que tendrían que subsanar incorporándose a actividades económicas legales e ilegales. No se debe ignorar que tales resultados, y los que se obtengan con el desarrollo de estas líneas de investigación en los sucesivo, pueden coadyuvar a reforzar una visión integradora del fenómeno delictivo, que ayuden a tomar mejores decisiones en la elaboración y aplicación de políticas públicas que no sólo sean de contención sino también de prevención e inserción de los grupos poblacionales, históricamente desatendidos, a las actividades económicas legales y formales que garanticen, hasta cierto punto, una disminución en el incentivo de participar en actividades delictivas.

Referencias

Allison, J. P. (1972). Economic factors and the rate of crime. *Land Economics*, 48(2), 193-196.

Bassols, Á. (2000). Regiones socioeconómicas de México. UNAM

Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *The Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217.

Block, M. K., y Heineke, J. M. (1975). A labor theoretic analysis of the criminal choice. *The american economic review*, 65(3), 314-325.

Ehrlich. I. (1973). Participation in Ilegitimate Activities: A Theorical and Empirical Investigation. *The Journal of Political Economy*, 81(3), 521-565.

Eide, E. (2000). Economics of criminal behavior. *Encyclopedia of law and economics*, 5(2), 345-389.

Espinosa, A., Hernández, J., Leal, R., y Ramos, G. (2009). Las determinantes del crimen en México. *Revista estudiantil de economía*, 1(1), 1-20.

Freeman, R. B. (1994). Crime and Job Market. NBER Working Papers.

González Andrade, S. (2014). Criminalidad y crecimiento económico regional en México. *Frontera norte*, 26(51), 75-111.

- Gujarati, D. N., y Porter, D. C. (2010). Econometría. McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2020. https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2020/
- Kelly, M. (2000). Inequality and crime. Review of economics and Statistics, 82(4), 530-539.
- Quiroz Félix, J., Castillo Ponce, R. A., Ocegueda Hernández, J. M., y Varela Llamas, R. (2015). Delincuencia y actividad económica en México. Norteamérica, 10(2), 187-209.
- Ramírez, I. A. (2021). COVID-19: crisis económica y sus efectos en la criminalidad en México. Visión Humanista, 54-65.
- Samaniego, N. (2020). El COVID-19 y el desplome del empleo en México. *Economía UNAM*, 17(51), 306-314.
- Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (2020). Incidencia Delictiva del Fuero Común 2020.
- Stigler, G. J. (1970). The Optimum Enforcement of Laws. Journal of Political Economy, 78(3),
- Wallace, M., Wisener, M., y Collins, K. (2006). Neighbourhood characteristics and the distribution of crime in Regina. Statistics Canada.

\$

Impacts of COVID-19 on criminal behavior explained by economic and social factors: north-central region of Mexico 2020 Impactos da COVID-19 no comportamento criminal explicados por fatores econômicos e sociais: região centro-norte do México 2020

Manuel Ignacio De León Dávila

Universidad Autónoma de Zacatecas | Zacatecas | México https://orcid.org/0009-0005-9395-4712 manueldeleon97@hotmail.com

Maestro en Economía Regional y Sectorial por la Universidad Autónoma de Zacatecas. Su línea de investigación consiste en el análisis de la criminalidad desde un enfoque socioeconómico.

Miguel Esparza Flores

Universidad Autónoma de Zacatecas | Zacatecas | México https://orcid.org/0000-0002-8556-087X miguel.esparza@uaz.edu.mx

Doctor en Estudio del Desarrollo, Docente investigador de la Maestría en Economía Regional y Sectorial. Líneas de investigación: Mercado Laboral, Economía, Medio Ambiente y Sustentabilidad, Economía del Crecimiento y Desarrollo.

Abstract:

This paper describes the relationship between common crimes and their explanatory factors in the context of the intensification of COVID-19 in Mexico. Unemployment, population density, the proportion of the male population between 15 and 29 years of age, and the perception of insecurity are statistically significant, corroborating

the theoretical predictions regarding the determinants of illegal activities. A multiple regression model was performed using the ordinary least squares (OLS) method for the year 2020. The dichotomous variable of belonging to the North Central region was introduced as a regional reference. It is concluded that there is a positive response between common crimes and the aforementioned factors in the period of manifestation of the health crisis, with the addition that belonging or not to the Centro Norte region is not statistically significant, as is the way of quantifying schooling.

Keywords: COVID-19; Criminal behavior; Socioeconomic factors; North Central Region of Mexico; Ordinary Least Squares.

Resumo:

Este artigo descreve a relação entre crimes comuns e seus fatores explicativos no contexto da intensificação da COVID-19 no México. O desemprego, a densidade populacional, a proporção da população masculina entre 15 e 29 anos de idade e a percepção de insegurança são estatisticamente significativos, corroborando as previsões teóricas com relação aos determinantes das atividades ilegais. Foi realizado um modelo de regressão múltipla usando o método dos mínimos quadrados ordinários (OLS) para o ano de 2020. A variável dicotômica de pertencer à região Centro-Norte foi introduzida como referência regional. Conclui-se que há uma resposta positiva entre os crimes comuns e os fatores mencionados acima no período de manifestação da crise de saúde, com a adição de que pertencer ou não à região Centro-Norte não é estatisticamente significativo, assim como a forma de quantificar a escolaridade.

Palavras-chave: COVID-19; Comportamento criminal; Fatores socioeconômicos; Região Centro-Norte do México; Mínimos quadrados ordinários.