



Macroeconomía y suicidio en México y América Central

And our name shall be forgotten in time, and no man shall have our works in remembrance, and our life shall pass away as the trace of a cloud, and shall be dispersed as a mist, that is driven away with the beams of the sun, and overcome with the heat thereof.

(Wisdom of Solomon, 2, 4)

Recibido: 22/05/2023

Aceptado: 25/05/2023

Publicado: 01/06/2023

Luis René Cáceres*

Investigador independiente El Salvador.

Correo: luisrenecaceres@gmail.com

* Publicado originalmente en International Journal of Economics and Finance, (15)5. Canadian Center of Science and Education, Abril 30,2023. Esta publicación se trata de un resumen comentado, elaborado con autorización del autor por Edgar Balsells.

Resumen

Este trabajo persigue identificar las variables macroeconómicas que determinan las tasas de suicidio femenino y masculino en México, República Dominicana, El Salvador, Guatemala y Costa Rica, usando datos del período 2000-2018. Los resultados muestran que la macroeconomía ejerce efectos importantes en el suicidio, especialmente originados en el mercado laboral: el desempleo, el subempleo crecen, mientras que el empleo asalariado y el sector servicios decrece. Además, las variables asociadas con exclusión social, tal como los homicidios y la brecha de pobreza aumentan. Mientras tanto, las remesas se reducen y la desindustrialización aumenta. Ambos temas inciden en el suicidio. También la política monetaria e incremento de las tasas de interés inciden en el suicidio.

Palabras clave

Suicidio, economía, desempleo, exclusión social.

Abstract

This paper aims to identify the macroeconomic variables that determine the female and male suicide rates in Mexico, the Dominican Republic, El Salvador, Guatemala, and Costa Rica, using panel data from the 2000-2018 period. The results show that macroeconomics exerts important effects on suicide, especially those effects originating in the labor market: unemployment and self-employment increase it while salaried employment and in the service, sector decrease it. Likewise, variables associated with social exclusion, such as homicides and the poverty gap, increase it, while remittances reduce it, and deindustrialization increases the suicide rate. Of particular importance is the role of monetary and credit contraction, as well as interest rate rises, in increasing the suicide rate. The paper explores some adjustment mechanisms that do not rely on monetary contraction but on increasing aggregate supply by increasing female employment. The paper ends with a series of conclusions.

Keywords

Suicide, economy, unemployment, social exclusion.

Aclaración a la edición en inglés

Luis René Cáceres es sin lugar a dudas uno de los economistas investigadores más prolíficos de América Central, siendo una de sus fortalezas el manejo impecable y acucioso no sólo del análisis econométrico, sino la revisión continua de bibliografía reciente sobre temas diversos: desde la integración y la crisis del desmonte arancelario regional, hasta los problemas de la educación, la desigualdad, y ahora uno de naturaleza psicológica y sociológica como lo es el suicidio, tema que en las ciencias sociales se hizo notorio con la obra del mismo nombre escrita por el clásico de la sociología Emile Durkheim.

Durkheim atrajo el tema hacia el análisis de las ciencias sociales, y no sólo de las conductuales y clínicas, por el hecho de que el suicidio representa una decisión humana también derivada de la anomia social y de la falta cohesión en una sociedad determinada.

Mientras tanto, Cáceres tiene la osadía ahora de relacionarlo con la sacrosanta Macroeconomía, que según nuestras autoridades del medio es el éxito más sonado de Guatemala en los rankings de América Latina.

La aparente “resiliencia macroeconómica” esconde deliberadamente las angustias colectivas por el empleo y la supervivencia y desconoce aquella relación famosa formulada por Albert Hirschman de “Voz y Salida”; es decir, todo aquél que no tiene Voz, que no tiene participación, tiende a ir buscando la salida de sus circunstancias, buscando el ansiado “sueño americano”, entre otros. Mientras tanto, la desintegración familiar, la lucha ardua por la vida, unida a la falta de educación y desarrollo y protección social, llegan a medidas desesperadas. Interesante es ver entonces cómo Cáceres enfrenta estos dilemas teóricos y empíricos, con la ayuda de la nueva teoría macroeconómica y social y de su amplia experiencia en regresiones, correlaciones y métodos econométricos.

Breve revisión de la literatura

En su estudio precursor, Durkheim (1987)¹ propuso que la sociedad controla a los individuos de dos maneras: inculcando un juego de ideas y propósitos que lo integran en el conglomerado social, y a través de la regulación que atenúa sus deseos y aspiraciones. Durkheim introdujo las dimensiones económicas postulando que tanto el auge económico, como la recesión, debilitan la integración social y la regulación, conllevando a un incremento del suicidio. De su trabajo seminal han surgido múltiples investigaciones posteriores.

Refiriéndonos a la literatura más reciente Meda et al. (2021) estudiaron la incidencia de variables económicas en el suicidio en una muestra de 175 países, utilizando data del período 1991-2017. Los resultados expresan que un incremento de 1 % en la tasa de desempleo, está asociado con 1 %

de incremento en suicidios de hombres, pero en la población de 30 a 45 años el incremento en el suicidio fue del 3 %. Ellos también encontraron que US\$1000 de incremento en el Producto Nacional Bruto per cápita, lleva a una baja del 2 % en suicidios, y que los hombres tienen 1.63 veces más riesgo de suicidio que las mujeres, y que el riesgo se incrementa con la edad.

Vandoros y Kawachi (2021) estudiaron el papel de la incertidumbre económica en la tasa de suicidio en los Estados Unidos de América, utilizando data mensual de los 50 estados, en el período 2000-2017. Los resultados del panel de ecuaciones de estimación muestran que diferentes definiciones de incertidumbre económica tienen impactos positivos en el suicidio; incrementando la tasa de incertidumbre por 1 % lo que resultó en un incremento de la tasa de suicidios del 0.08 % / millón de personas. Debe subrayarse que los coeficientes de la tasa de desempleo estatal fueron insignificantes. Ellos encontraron

1. Hacemos la aclaración al lector de que el autor utiliza una edición del año 1987, sin embargo, la obra original de Durkheim es del período clásico de la sociología, 1897.

también que la incertidumbre es un mejor predictor del suicidio que la tasa de desempleo porque se relaciona mejor con la naturaleza impulsiva de la gente potencialmente suicida.

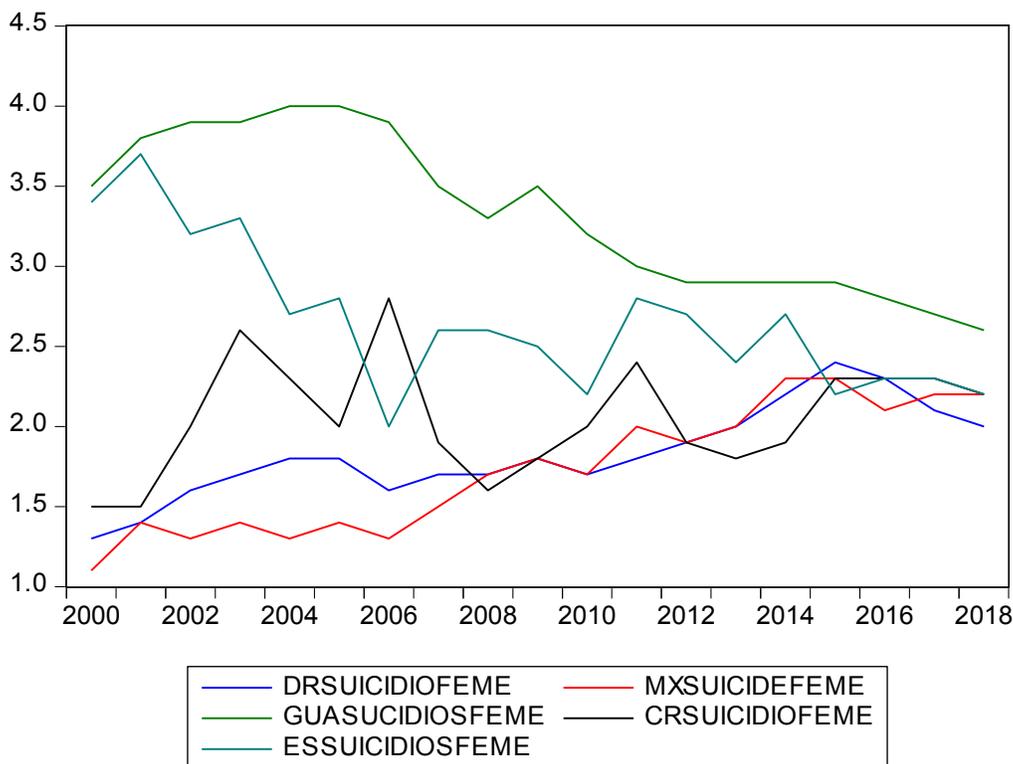
Hechos estilizados

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, en 2019 hubo 804,000 suicidios, que representa una tasa de 9 por cada 100,000 habitantes. 15.0 para hombres y 8.0 para mujeres. En 2020 el suicidio representó un 2 % de muertes por enfermedad.

El suicidio representa un 1.3 % del total de muertes globales, siendo particularmente alto en Corea del Sur (4.5 %) y Qatar (3 %) y muy bajo en Grecia e Indonesia. En 2019 la tasa fue de 9 por 100,000 habitantes. En los países del Este de Europa el número es 20 y menos de 5 en África del Norte y el medio oriente, Perú y los países mediterráneos. El promedio en América Latina es de 11 por 100,000 habitantes. En lo que se refiere a las tasas de suicidio femenino de los países incluidos en este estudio, las mismas tienden a converger tal y como se nota en la gráfica 1.

Gráfica 1

Convergencia de las tasas femeninas de suicidio





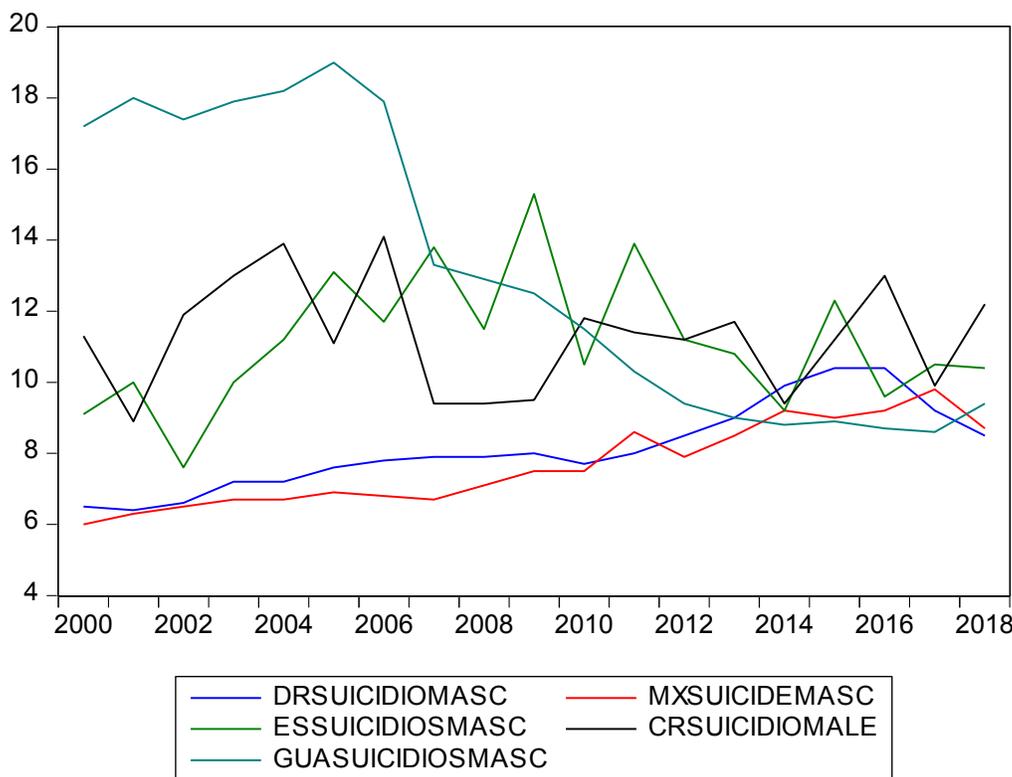
Lo que resulta interesante, de acuerdo con las indagaciones, para el caso guatemalteco es que el incremento de la tasa de autoempleo, o bien de “emprendedurismo informal”, como también suele llamársele, es un importante determinante de suicidio masculino y femenino.

De acuerdo con los resultados empíricos del estudio, la convergencia es debida a la apertura macroeconómica, y a la ocurrencia de procesos de desindus-

trialización y terciarización en la que los países han caído. En el caso de los hombres también se presenta el mismo comportamiento:

Gráfica 2:

Tasas de suicidio masculinas

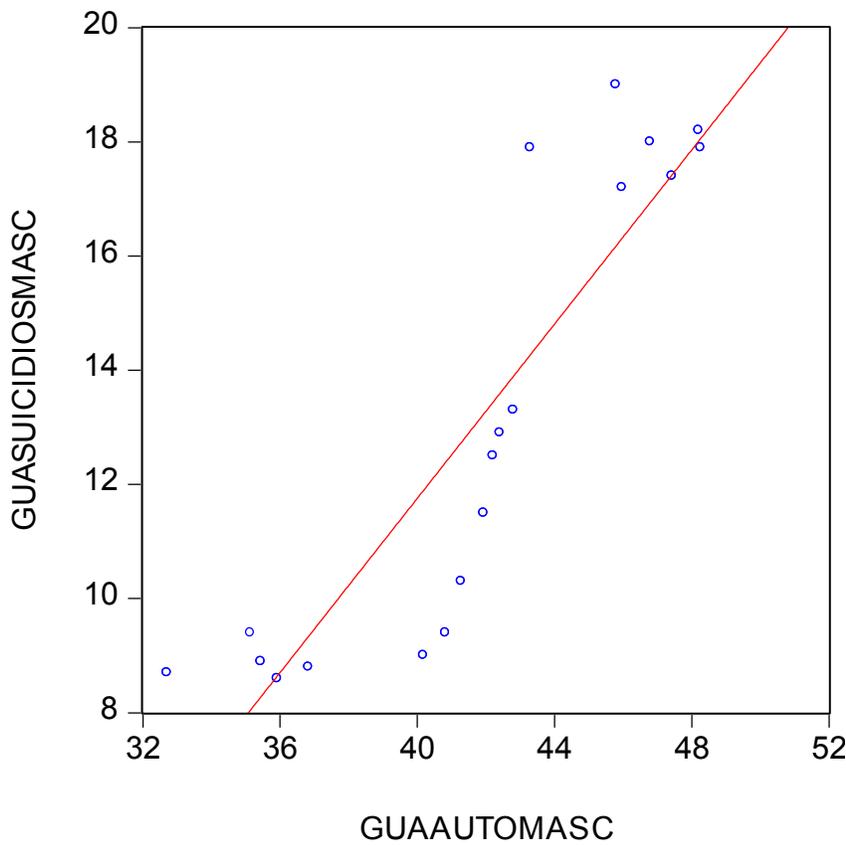


Lo que resulta interesante, de acuerdo con las indagaciones, para el caso guatemalteco es que el incremento de la tasa de autoempleo, o bien de “emprendedurismo informal”, como

también suele llamársele, es un importante determinante de suicidio masculino y femenino, tal y como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 3

Guatemala: Tasa de hombres autoempleados y suicidio



La Data y sus propiedades estadísticas

La Data utilizada para estimar los modelos Var, fue tomada de los indicadores

del Banco Mundial, y corresponden al período 2000-2018. La tabla 1 muestra los valores promedio y las desviaciones estándar de las variables utilizadas en este paper:

Tabla 1

Valores promedio y desviaciones estándar de las variables

Variable	Mean	standard deviation
Crecimiento	3.332	2.3113
Suicidio femenino*	2.3667	0.7358
Suicidio masculino*	9.3722	3.2949
Desempleo femenino	6.0473	
Desempleo masculino	4.7580	2.8866
Desempleo joven feme	13.5715	6.9534
Desempleo joven masc	9.4208	4.2865
Auto empleo feme	38.6545	18.0800
Auto empleo masc	38.8257	24.5400
Empleo industrial feme	16.6497	4.5458
Empleo industrial masc	25.1157	2.8757
Empleo servicios feme	66.5526	24.7213
Empleo servicios masc	44.4286	13.3702
Empleo/población feme	28.0000	3.3039
Empleo/población masc	56.0622	8.8577
Manufactura**	16.5531	2.1761
Servicios**		
Tarifa	6.7500	3.4390
Importación**	37.3681	7.1318
Exportación**	28.9606	5.9968
Dinero**	45.3552	10.3078
Credito**	31.1264	12.7174
Alumnos/maestro	26.6816	7.3426
Remesas**	7.9786	6.4007
Homicidios*	28.3884	20.822

*Per 100,000 habitantes

**Porcentaje de GDP



De acuerdo al estudio, las tasas de suicidio se reducen cuando en el país recipiente fluyen las remesas, lo que evita la propensión hacia el suicidio.

El modelo Var corre como sigue: (Remesas, desempleo masculino, desempleo femenino, X , suicidio masculino, suicidio femenino), en donde X representa diferentes variables que entran en el Var para analizar sus repercusiones en suicidio. La variable más exógena son las remesas, seguida de tasas de desempleo, mientras que las más endógenas son tasas de suicidio.

Las variables que entran en el Var fueron seleccionadas con base en su relación con crecimiento económico y suicidio, y son agrupadas de acuerdo a cuatro categorías: i) variables vinculadas a exclusión social (remesas, número de estudiantes por alumno y homicidios); ii) variables asociadas con el mercado laboral (autoempleo, y proporción de empleo en industria y servicios); variables asociadas con desindustrialización (proporción de la industria y los servicios en el PIB y las tarifas de importación -o bien el desmonte arancelario-; iv) variables del sector

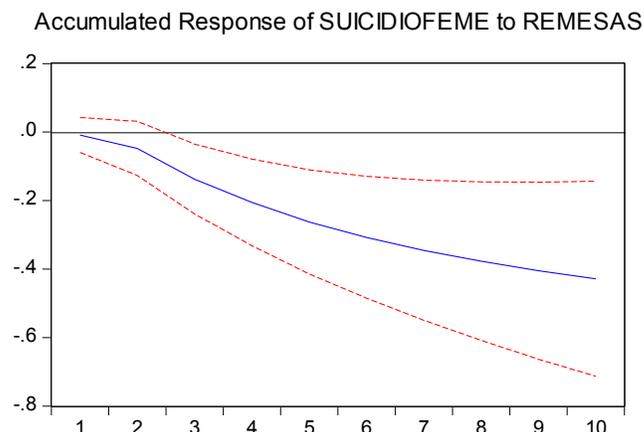
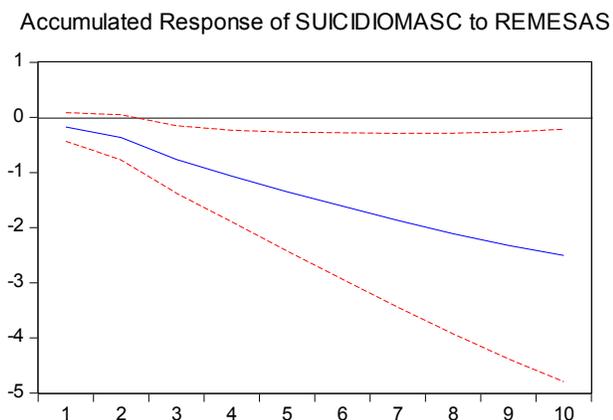
monetario (crédito al sector privado, base monetaria en sentido amplio, ambas como porcentaje del PIB).

La estimación del modelo Var hace posible obtener las respuestas del incremento de la tasa de suicidios con respecto al incremento de la desviación estándar de las otras variables.

Resultados

Sobre las variables de exclusión social

En primer lugar, como resultado se tiene que las tasas de suicidio se reducen cuando en el país recipiente fluyen las remesas. Ello evita la propensión hacia el suicidio. Estas respuestas son incluso más significativas que otras estudiadas en el paper. Y, además, la caída en tal propensión por las mujeres es mayor que en los hombres.

Gráfica 4*respuestas en las tasas de suicidio e incremento de remesas*Accumulated Response to Cholesky One S.D. Innovations \pm 2 S.E.

La caída en la tasa de suicidio masculino se da cuando la brecha de pobreza se amplía, surgiendo un factor psicológico de peso que impone precaución y acción en el hombre para proteger a los de su hogar. Al contrario, las mujeres son más propensas al suicidio cuando hay astringencias financieras.

Ahora veamos las reacciones con respecto a la brecha de pobreza: por ejemplo, la caída en la tasa de suicidio masculino se observa cuando la brecha de pobreza se amplía, surgiendo un factor psicológico de peso que impone

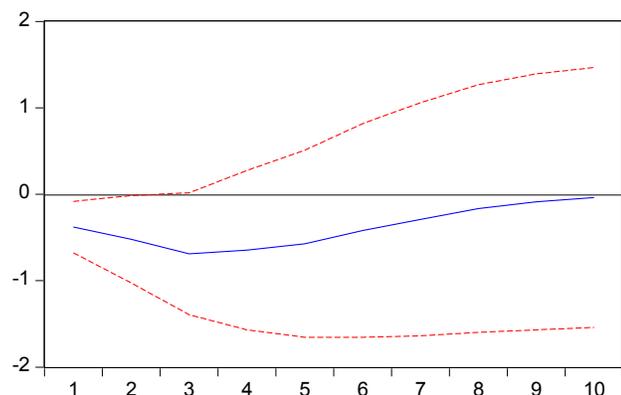
precaución y acción en el hombre para proteger a los de su hogar. Contrario al tema de la mujer quien se altera más ante las astringencias financieras, impulsando el suicidio.

Gráfica 5

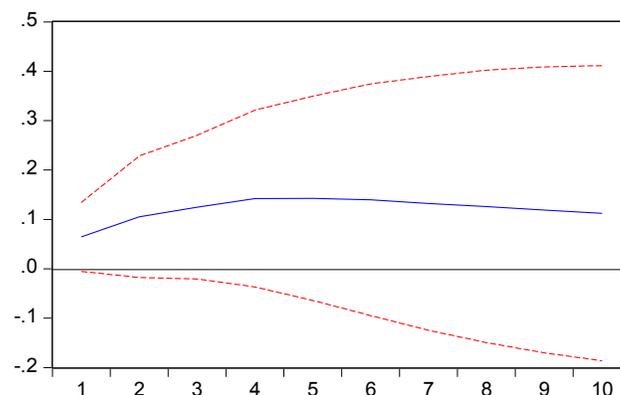
Respuestas en la tasa de suicidio ante el incremento en la brecha de pobreza

Accumulated Response to Cholesky One S.D. Innovations \pm 2 S.E.

Accumulated Response of SUCIDIOMASC to POVERTYGAP



Accumulated Response of SUCIDIOFEME to POVERTYGAP



Sobre variables relacionadas con la desindustrialización

El tema de la integración, la política industrial, la sustitución de importaciones y el desmonte arancelario ha sido de inquietud permanente de Cáceres. Sus conclusiones más importantes de política, derivadas de su sesuda investigación empírica descansan en recomendar a sociedades y Estados una política industrial activa y el impulso del proceso de integración centroamericana, acercándose a temas como el

Nearshoring y las políticas anticíclicas recomendadas en abundantes estudios de la Revista Análisis de la Realidad Nacional.

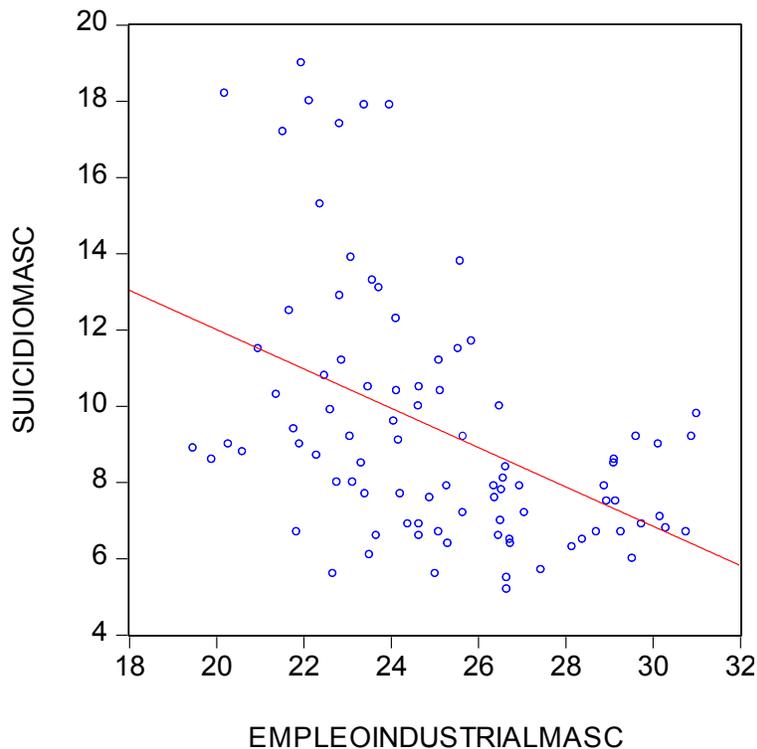
Las conclusiones son que la tasa de suicidio en hombres cae cuando la proporción de la industria en el PIB es mayor. En tal sentido, la reindustrialización contribuiría, entre otros factores, a contrarrestar la tasa de suicidio. Igual sucede con el auge de importaciones industriales, que hace decaer la industria, y aumenta las tasas de suicidio.

Así, la desindustrialización provoca que los hombres tengan más dificultades en encontrar empleo, incrementando las tasas de suicidio, tal y como se muestra

en la gráfica 6 que representa la relación entre el empleo y la tasa de suicidio en hombres.

Gráfica 6

Empleo en hombres y la tasa de suicidio



Las tasas de suicidio caen con el incremento en el trabajo asalariado. Ello muestra que el trabajo digno y de calidad es una muestra más del bienestar económico y social.

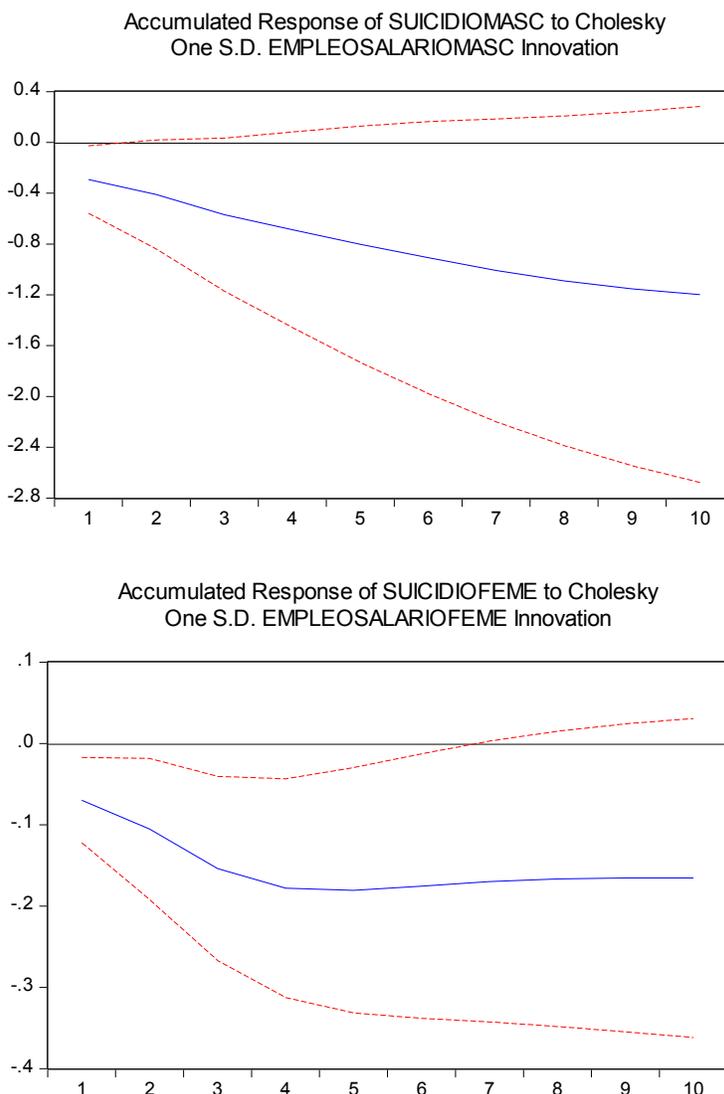
Variables del mercado laboral

Ante la desindustrialización, la respuesta debe ser un incremento en la absorción de empleo en el sector de servicios, pero talvez lo más importante es que la inseguridad económica y las

angustias surgen cuando no se observa incremento en la población ocupada en el sector formal y asalariado. Así, las tasas de suicidio caen con el incremento en el trabajo asalariado. Ello muestra que el trabajo digno y de calidad es una muestra más del bienestar económico y social.

Gráfica 7

Respuestas en las tasas de suicidio ante el empleo asalariado



Variables del sector monetario

Aun cuando habría mucho que analizar, cualitativamente hablando, del sector monetario que no tiene adecuados mecanismos de transmisión -en Centroamérica más que todo- y que forma parte de un circuito monetario regresivo e injusto, Cáceres asocia la expansión monetaria al crecimiento y al empleo, y a la caída en las tasas de suicidio.

Por ejemplo, el incremento de la M2 se asocia desde tiempos centenarios con el ahorro, y por lo tanto influye en la baja de la tasa de suicidios. Así también, en esta línea de pensamiento resulta lógico pensar que cuando los costos financieros del hogar disminuyen, con la baja en las tasas para préstamos, las penurias decaen, y por lo tanto la tasa de suicidios. Por su sentido lógico, no abundamos más en estos temas por aquí.

Conclusiones

El paper presentado no sólo nos permite teorizar, sino aplicar diversas recomendaciones de política económica y social. Partimos entonces de que en Guatemala la famosa "Macroeconomía" ejerce una importante influencia, especialmente en sus efectos en el mercado laboral: desempleo y subempleo e informalidad incrementan las angustias, y por lo tanto la tasa de suicidios. Mientras tanto, al incrementarse la absorción de empleo en el sector servicios - a pesar de la desindustrialización- y en la calidad del trabajo asalariado, las tasas de suicidio decaen.

La baja de la brecha de pobreza reduce tal propensión (al suicidio), mientras que el flujo de remesas lo reduce, mientras que la desindustrialización lo amplía. Globalmente, el desempleo es una de las principales causas del suicidio a nivel global. Autores como Nordt et al. (2015) reportan que la crisis financiera internacional del 2008 acusó 5,000 muertes adicionales y correlacionadas

al suicidio en los países europeos. En el mismo sentido Chang et al. (2009) concluyen que la recesión económica de 1997-98 en Asia, conllevó a un incremento de las tasas de suicidio.

Los efectos del desempleo en el tema que estudiamos son tan sólo uno de tantos. Clark y Oswald (1994), correlacionaron el desempleo a otros efectos de índole psicológica, como el incremento en las tasas de divorcio, la depresión mental y, en general, un patrón de incremento en los niveles de satisfacción y del famoso término anglosajón: "Bliss" de la teoría del desarrollo y económica (Dicha).

Un tema de sumo interés es la exposición de los hijos antes los éxitos o problemática de la constelación familiar. Por ejemplo, Johnson & Reid (1996) han mostrado que los hijos de padres que han sufrido los embates del desempleo parecieran heredar tal patrón, tema que merecería de más estudios empíricos y cualitativos para el medio.

Dado que la economía, vista bajo una postura subjetivista, es una ciencia de la conducta, y recientemente la academia sueca ha otorgado sendos premios Nobel a varios economistas del

comportamiento, vale la pena estudiar la influencia del marketing, la publicidad y la sociedad de la información en todos estos comportamientos conductuales. Cáceres enfatiza que la Organización Mundial de la Salud tiene una serie de guías dedicadas a los medios de información para transmitir información sensible a los cambios del comportamiento, que vienen siendo adoptadas por la región objeto de estudio.

Tal vez una de las recomendaciones de mayor peso y que ha sido abordada en diversos artículos por esta revista, -principalmente a raíz de la etapa de pandemia- es el diseño de una política social adecuada, que neutralice todos los efectos y propensiones de la ciudadanía hacia angustias provenientes de la inseguridad económica. Ante eso recordamos el trabajo certero y muy leído de Dani Rodrik (2001), quien se pregunta ¿por qué hay tanta inseguridad económica en América Latina? Concluyendo que parte de la inseguridad se debe a las reformas económicas aplicadas por el Ajuste Estructural, y que incidieron en la declinación del empleo y la mayor volatilidad de los resultados en los hogares, parte a flujos de capital erráticos y la inestabilidad

sistémica generada por el divorcio entre los instrumentos de estabilización y la economía real, así como la debilidad de las instituciones.

Instrumentos de política social mencionados en el paper son: i) la introducción de beneficios de desempleo a los desempleados, principalmente en casos de recesión. Ante lo cual recordamos algunas tímidas medidas aplicadas en Guatemala durante la pandemia como era la de mantener el salario, con la ayuda de programas fiscales, aunque ello requiere de contratos de trabajo más dignos que los actuales. ii) la introducción de programas de emergencia, que no se explican con mayor amplitud en el presente paper.

El autor señala una máxima de la política social y de los Estados de bienestar: los costos sociales envueltos en estos programas son menores a las aflicciones en los hogares y los daños psicológicos de las familias involucradas en crisis de desempleo, en virtud de que hay evidencia de que el suicidio ocurre en los estratos más bajos de la sociedad; es decir, las clases media baja, populares, y por supuesto en los hogares rurales, colmados de carencias y control social.

La terapia psicológica es un factor de primer orden que bien llama a la salud pública y al propio seguro social a ampliar sus focos de atención en esta línea de trabajo y de contratación que, al menos en Guatemala, deja mucho que desear, con un desprecio inusitado por la vida humana y el bienestar colectivo.

Los efectos del crédito, su encarecimiento y principalmente de la falta de inclusión financiera deben ser correctamente estudiados y tratados, principalmente cuando vemos que son los estratos bajos de la sociedad quienes sufren las mayores aflicciones psicológicas. A este respecto, Cáceres llama a una mayor investigación econométrica que relacione la austeridad y sus políticas -principalmente las bien dirigidas y focalizadas en los sectores más vulnerables- y sus efectos en el suicidio. En esta línea de trabajo Cummins (2018) ha mostrado que las medidas de austeridad aplicadas en el Reino Unido en 2007 llevaron a un significativo incremento en la tasa de suicidio femenino, mientras que Nordt y colegas encontraron que ambos, hombre y mujeres, incrementaron tal tendencia bajo el efecto de medidas de austeridad. Tales medidas son

frecuentemente el efecto de la llamada “consolidación fiscal”, que forma parte de una especie de Sado-economía.

Todo esto lo que motiva es a la ansiada búsqueda de posturas alternativas, y, a nuestro juicio, la economía heterodoxa que tanto hemos trabajado en esta revista. Por ejemplo, al finalizar, en mi escritorio tengo a la mano el artículo escrito por este traductor y admirador de Luis René Cáceres, en la Revista impresa No.35 (abril-junio 2021), que lleva como título: La Dinámica económica y social del hemisferio occidental y Europa frente al mundo: protección social, respuestas tributarias y reindustrialización. En la misma, parto de las posturas de Oxfam International sobre tributación directa a los sectores más privilegiados de la sociedad, a revisar las visiones del notable autor inglés Nicolas Kaldor y a revisar los trabajos de Anthony Thirwall relacionados con modelos para economías abiertas que busca el equilibrio de largo plazo de la balanza de pagos, en donde el saldo de la cuenta corriente positivo es un requisito de primer orden, pero teniendo en cuenta que se trata de un saldo positivo logrado a base de éxitos en la exportación y no en el flujo remesero, y en donde

el tipo de cambio es un indicador del éxito exportador; es decir, se trata de un tipo de cambio que no puede quedar fijo -como el guatemalteco- durante un largo período de más de 20 años. El éxito así se asocia con el crecimiento de las exportaciones de mayor valor agregado; es decir, las industriales o tecnológicas.

Cáceres finalmente concluye que para Centroamérica se pueden integrar programas de prevención del suicidio que pueden contener los siguiente subprogramas:

- Expansión de terapia psicológica y asesoría clínica a nivel nacional.
- Expansión de servicios psicológicos permanentes en las escuelas públicas en todos los niveles.
- Expansión de las instancias administrativas para combatir la discriminación laboral en dependencias públicas y privadas.
- Expansión de la terapia psicológica a los adultos mayores, personas LGBT, y personas con discapacidades.

- Terapia de soporte a la juventud para liberarla de la adicción a dispositivos electrónicos.
- Terapia y expansión de servicios a mujeres abusadas
- Apoyo psicológico para hijos de padres migrantes
- Expansión de "líneas calientes" (hot lines) para llamadas de emergencia en situaciones de notable angustia y stress.

Referencias

Andrés, A. R. (2005). Income Inequality, Unemployment and Suicide: A Panel Data Analysis of 15 European Countries. *Applied Economics*, 37, 439-451. <https://doi.org/10.1080/0003684042000295304>

Balsells, E. (2021) La Dinámica económica y social del hemisferio occidental y Europa frente al mundo: protección social, respuestas tributarias y reindustrialización. *Revista Análisis de la Realidad Nacional* 35,122-137.

Banerjee, A. V., & Esther, D. (2007). Aging and Death Under a Dollar a Day. NBER working paper 13683. <https://doi.org/10.3386/w13683>

Berk, M., Dodd, S., & Henry, M. (2006). The Effect of Macroeconomic Variables on Suicide. *Psychological Medicine*, 36, 181-189. <https://doi.org/10.1017/s0033291705006665>

Clark, A., & Andrew, J. O. (1994). Unhappiness and Unemployment. *Economic Journal*, 104, 448-559. <https://doi.org/10.2307/2234639>

Cummings, Ian (2018). The Impact of Austerity on Mental Health Service Provision: A UK Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18. doi:10.3390/ijerph15061145

Durkheim, E. (1987). *Suicide him*. Paris, Felix Alcan.

- Fernandes, N. et al. (2016). The Mexican Cycle of Suicide: A National Analysis of Seasonality, 2000-2013. *PLOS/ONE*, 1-20.
- Ginsburg, R. B. (1966). Anomie and Aspirations. *Dissertation Abstracts*, 27A, 3945-3946.
- Goldsmith, A., Veums, J., & Darity, W. Jr. (1995). The Impact of Labor Force History on Self Stem and its Component Parts, Anxiety, Alienation, and Depression. *Journal of Economic Psychology*, 17,183-220. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(96\)00003-7](https://doi.org/10.1016/0167-4870(96)00003-7)
- Gunnell, D. et al. (1999). Suicide and unemployment in young people, *British Journal of Psychiatry*. 175, 262-276. <https://doi.org/10.1192/bjp.175.3.271>
- Gvion, Y., Levi-Belz, Y., Hadlaczky, G., & Apter,A. (2015). On the Role of Impulsivity and Decision-Making in Suicide Behavior. *World Psychiatry*, 5. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i3.255>
- Henry, A. F., & Short, J. F. (1954). *Suicide and Homicide*. New York, Free Press.
- Johnson, P., & Howard, R. (2006). Intergenerational Mobility Among the Rich and the Poor: Results from the National Child Development Survey. *Oxford Review of Economic Policy*, 12, 127-142. <https://doi.org/10.1093/oxrep/12.1.127>
- Levi-Belz, Y., Yari, G., & Alan, A. (2019). The Psychology of Suicide: From Research Understanding to Intervention and Treatment.*Frontiers in Psychiatry*, 10-24. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00214>
- Levi-Belz, Y., Yari, G., Grisaru, S., & Apter, A. (2018). When the Pain Becomes Unbearable: Case-Control Study of Mental Pain Characteristics Among Medically Serious Suicide Attempters. *Archive Suicide Research*, 22, 380-393. <https://doi.org/10.1080/13811118.2017.1355288>
- Levi-Belz, Y., Yari, G., Horesh, N., Fischel, I. T., & Or, E. (2014). Mental Pain, Communication Difficulties, and Medically Serious Suicide Attempts: A Case-Control Study.*Archive Suicide Research*, 18, 74-87. <https://doi.org/10.1080/13811118.2013.809041>

- Minoiu, C., & Rodríguez, A. A. (2008). The Effect of Public Spending on Suicide: Evidence from US Statedata. *The Journal of Socio-Economics*, 37, 237-261. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2006.09.001>
- Nordt, C., Warnke, I., Seifritz, E., & Kawohl, W. (2015). Modelin Suicide and Unemployment: A Longitudinal Analysis Covering 63 Countries, 2000-2011. *The Lancet Psychiatry*, 2, 239-245. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00118-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00118-7)
- O'Connor, R. C., & Nock, M. K. (2014). The Psychology of Suicidal behavior. *Lancet Psychiatry*, 1, 73-85. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)70222-6](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)70222-6)
- Rodrik, D. (2001) ¿Por qué hay tanta inseguridad económica en América Latina? *Revista de la Cepal* 73, 7-31. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37886/RVE73_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Saadi, T., & Xu, R. (2020). *A vicious cycle: How pandemics lead to economic despair and social rest*. International Monetary Fund, working paper 20/216. <https://doi.org/10.5089/9781513559162.001>
- Standing, G. (2014). Understanding the precariat through labor and work. *Development and Change*, 45(5), 963-980. <https://doi.org/10.1111/dech.12120>
- Tregenna, F. (2016). Deindustrialization and premature deindustrialization. In J. Gosh, R. Kattel, & E. Reinert (Eds.), *Handbook of Alternative Theories of Economic Development*. <https://doi.org/10.4337/9781782544685.00046>
- Van order et al. (2010). The Interpersonal Theory of Suicide. *Psychology Review*, 117, 575-600. ijef.ccsenet.org International Journal of Economics and Finance Vol. 15, No. 5; 2023. <https://doi.org/10.1037/a0018697>
- World Health Organization. (2014). Preventing Suicide: A Global Imperative.
- Zalsman, G. et al. (2016). Suicide Prevention Strategies Revisited: 10-Year Systematic Review. *Lancet Psychiatry*, 3, 646-659. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30030-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30030-X)
- Zimmerman, S. et al. (2002). States' Spending for Public Welfare and their Suicide Rates, 1960 to 1995: What is the Problem? *Journal Nerv Mental Disease*, 190. <https://doi.org/10.1097/00005053-200206000-00001>