



# Reflexiones entorno al suicidio en México

René Elizalde Salazar  
Luis Pérez Cruz  
Edith Salazar De Gante  
Coordinadores

Primera edición 2009  
Universidad Autónoma de Tlaxcala  
Av. Universidad No. 1, Col. La Loma Xicohténcatl  
Tlaxcala, Tlax., C.P. 90062  
ISBN 978-607-7698-21-0

**Cuidado de la edición:** Luis Pérez Cruz, Eleazar Ramos Lara  
y Fernando Zárate Temoltzi  
**Diseño, portada e interiores:**  
José Luis Espinosa Nava

Impreso en México  
Prohibida su reproducción total o parcial, sin autorización  
escrita del titular de los derechos.

La presente obra fue aprobada por el Consejo Editorial  
de la Universidad Autónoma de Tlaxcala de acuerdo  
al oficio No. 001-CE-2009

# Índice

Autores	i
Presentación	1
El suicidio como desviación. Propuesta teórica	7
Serafín Ortiz Ortíz	
Acercamiento al estudio de la relación entre la economía y el suicidio en México	21
Abraham Aparicio Cabrera	
El sujeto suicida, un acercamiento a su subjetividad	35
Horacio Contreras Ontiveros	
Detección del riesgo suicida entre la población universitaria	65
René Eli Salazar Edith Salazar de Gante Olivia Araceli Aguilar Hernández	
Percepción del suicidio entre universitarias	79
Gustavo González Guerrero José Francisco Mauricio García	

El suicidio en Tlaxcala. Una breve reflexión	93
Dora Rodríguez Soriano	
Relación entre la influencia de los medios masivos de comunicación y la tendencia suicida	101
Héctor Gutiérrez Sánchez	
La socialización del suicidio	119
René Alejandro Jiménez Ornelas	
El suicidio y la investigación social	131
Moisés Mecalco López Luis Pérez Cruz	
Evaluación del riesgo suicida en usuarios del sistema nacional de apoyo psicológico e intervención en crisis por teléfono	147
Christian Sandoval Espinoza	
Actualidades sobre la utilidad del contrato de no-suicidio	165
Alejandro Molina López	

# Acercamiento al estudio de la relación entre la economía y el suicidio en México

Abraham Aparicio Cabrera

## Introducción

El estudio de la relación entre el ciclo económico y la cantidad de suicidios data de mucho tiempo atrás. Falret (1822) realizó el que puede considerarse el primer estudio sobre la relación entre el comportamiento suicida y el desempeño de la economía, utilizando datos de la Francia del siglo XIX.

En el caso de México, parece ser que hay una escasez, sino ausencia, de investigaciones y publicaciones sobre este tema, por lo que este trabajo es una aproximación al estudio de la relación entre el ciclo económico y el número de suicidios registrados en México.

El periodo de estudio revisado fue más de medio siglo, de 1950 a 2004, se revisaron las estadísticas del número de suicidios totales y de suicidios atribuidos a la "dificultad económica", así como la tendencia de la tasa de crecimiento de la economía mexicana.

Entre 1950 y 1981, la economía mexicana registró tasas de crecimiento sumamente elevadas. A partir de los años ochenta, la economía redujo notablemente su crecimiento como consecuencia de las recesiones de 1982-83, 1986, 1994 y 2001.

Por su parte, el número de suicidios registrados en México durante el periodo 1950-1980 se mantuvo prácticamente estable, pero a partir de 1981 se incrementan exponencialmente.

Estos datos revelan que es muy probable encontrar algún tipo de relación entre los episodios de recesión de la economía y la cantidad de suicidios que se registran en nuestro país.

### **Justificación**

En México, los suicidios atribuidos a causas de dificultad económicas son una proporción mínima de los suicidios totales (2.8% del total en 2004). Sin embargo, ello no significa que deba desatenderse la posible relación entre el desempeño de la economía y el número de suicidios registrados en nuestro país.

Sin embargo, al parecer, los estudios sobre la relación entre el ciclo económico y suicidio en México no existen o no están disponibles. Una revisión no exhaustiva de la literatura sobre el tema en los acervos de la Biblioteca Central y de las bibliotecas de las Facultades de Economía, Medicina, y Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, no aportó resultado alguno.

Ante este aparente vacío, es necesario emprender algunas investigaciones que permitan aproximarnos a conocer el tipo de relación existente entre el número de suicidios y el desempeño de la economía mexicana. La presente ponencia no pretende llenar este vacío, sino solamente contribuir como una aproximación al tema en cuestión.

### **Objetivos**

El objetivo del presente trabajo es acercarnos al estudio de la relación entre el desempeño de la economía y el número de suicidios registrados en México entre 1950 y 2004. Para ello, se revisan las estadísticas del número de suicidios totales y de suicidios atribuidos a "dificultad económica", así como la tendencia del crecimiento de la economía mexicana.

## **Antecedentes**

### *Desempleo y Ciclo Económico*

Toda economía atraviesa por el llamado ciclo económico, el cual consiste básicamente en cuatro etapas que son: auge, desaceleración, recesión (o crisis) y recuperación. Cuando una economía está en auge, significa que la producción de bienes y servicios, medida por el Producto Interno Bruto (PIB), se incrementa constantemente, es decir, que la tasa de crecimiento de la producción es positiva periodo a periodo.

El aumento en la producción hace que los niveles de empleo de todos los factores productivos, incluida la mano de obra (factor trabajo), también se incrementen, en otras palabras, que los niveles de desocupación se reduzcan. De este modo, podemos decir que una economía que experimenta crecimiento, consecuentemente reduce su nivel de desempleo.

Por analogía, cuando una economía se desacelera y posteriormente cae en recesión, significa que la tasa de crecimiento del PIB se reduce hasta volverse negativa. El descenso en la producción hace que disminuya el empleo del factor trabajo, por lo que el desempleo se incrementa.

### *Desempleo y Suicidios*

Por otra parte, se han realizado estudios tratando de averiguar si la condición de desempleado puede generar afectaciones sobre la salud física y mental de quien padece dicha contingencia producto de las recesiones de la economía.

Brenner y Mooney (1982:1130-32) sostienen que la salud de los desempleados se ve afectada básicamente por tres razones: la vivencia del desempleo mismo, la pérdida del ingreso, y los cambios en los hábitos de vida. En este sentido, Gravelle (1984:297) sugiere que un incremento en la tasa de desempleo

afecta la salud porque induce stress y provoca una menor inversión en salud, además de los costos psicológicos por los cambios en la distribución del tiempo y los patrones de consumo.

Los estudios de Brener (1977), Brener (1979), y Land y Felson (1977) han encontrado relaciones positivas entre el desempleo y la mortalidad en general; otras investigaciones como las de Brener (1971), Brener y Mooney (1982) y Bunn (1979) hallaron una relación positiva entre la tasa de desempleo y los decesos por causas cardiacas; finalmente, los resultados del estudio de Hamermesh y Ross (1974) estableció una relación directa entre el desempleo y el número de suicidios.

Esta última relación es quizá la más estudiada. Platt (1984:93-115) realizó una exhaustiva revisión de la literatura existente sobre el tema, encontrando un total de 107 estudios, hechos en Estados Unidos y algunos países europeos, que revelan una asociación significativa entre el suicidio y/o los intentos de suicidio y el desempleo. Platt clasifica estos estudios en cuatro categorías:

**Estudios individuales de corte transversal:** miden la relación entre el desempleo y el comportamiento suicida de individuos en un punto en el tiempo.

**Estudios agregados de corte transversal:** miden la relación entre la tasa de desempleo y la tasa de suicidio en áreas geográficas en un punto en el tiempo.

**Estudios individuales longitudinales:** El desempleo de individuos es asociado con el comportamiento suicida en dos o más periodos en el tiempo.

**Estudios agregados longitudinales:** El desempleo de grupos es asociado con el comportamiento suicida en dos o más periodos en el tiempo.

A su vez, cada uno de estos cuatro tipos de estudios fue clasificado ya sea que abordara la relación entre desempleo y suicidio o la relación entre desempleo e intentos de suicidio. La siguiente tabla contiene la cantidad de artículos revisados por Platt según cada tipo de estudio:

Tipo de Estudio	Suicidio	Intentos de Suicidio	Total
Individual corte transversal	13	42	55
Agregado corte transversal	9	2	11
Individual longitudinal	8	1	9
Agregado longitudinal	31	1	32
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>46</b>	<b>107</b>

Las conclusiones generales de estos estudios, según Platt (1984:107-11), son que los estudios individuales de corte transversal revelan que más suicidas son desempleados que lo que cabría esperar respecto a muestras de la población general, así como que las tasas de suicidio entre los desempleados son considerablemente más altas que entre los empleados.

Además, los estudios agregados de corte transversal no aportan evidencia de una relación consistente entre desempleo y suicidio, pero sí encuentran una significativa asociación geográfica entre estas variables. Los estudios individuales longitudinales apuntan a que los suicidas sufrieron desempleo, inestabilidad laboral o problemas del trabajo. Los estudios agregados longitudinales revelan una significativa asociación positiva entre desempleo y suicidio en los Estados Unidos.

Conociendo la asociación entre el ciclo económico y el desempleo, y partiendo de los resultados de las investigaciones sobre desempleo y suicidios, podemos establecer una relación entre el desempeño de la economía y la cantidad de suicidios.

### Metodología

La teoría económica establece que el desempleo (U) depende del crecimiento de la economía (Y), en tanto que los estudios revisados por Platt permiten establecer, en general, que el suicidio (S) depende, en parte, del nivel de desempleo.

Así pues, partiendo de estos dos resultados, podemos establecer que el ciclo económico, en particular los episodios de recesión, se relacionan con el número de suicidios a través del siguiente conjunto de funciones:

$$(1) \quad \begin{aligned} U &= f(Y) \\ S &= g(U) \\ S &= h[U(Y)] \end{aligned}$$

La variación del nivel de desempleo debido al cambio de la producción de la economía, así como la variación del número de suicidios respecto a los cambios en el nivel de desempleo, están dados por las derivadas correspondientes. Por medio de la regla de derivación llamada "de la cadena", podemos encontrar la variación del número de suicidios respecto a los cambios en la producción, tal como se muestra en el siguiente conjunto de funciones:

$$(2) \quad \begin{aligned} \frac{dU}{dY} &< 0 \\ \frac{dS}{dU} &> 0 \\ \frac{dS}{dY} &= \frac{dU}{dY} \cdot \frac{dS}{dU} < 0 \end{aligned}$$

De los resultados anteriores, podemos establecer que existe una relación negativa entre el número de suicidios y el crecimiento de la economía. También podemos ver que dicha relación tiene como variable intermedia los cambios en el nivel de la tasa de desempleo de la economía, lo que se muestra en el conjunto de gráficos de la figura 1:

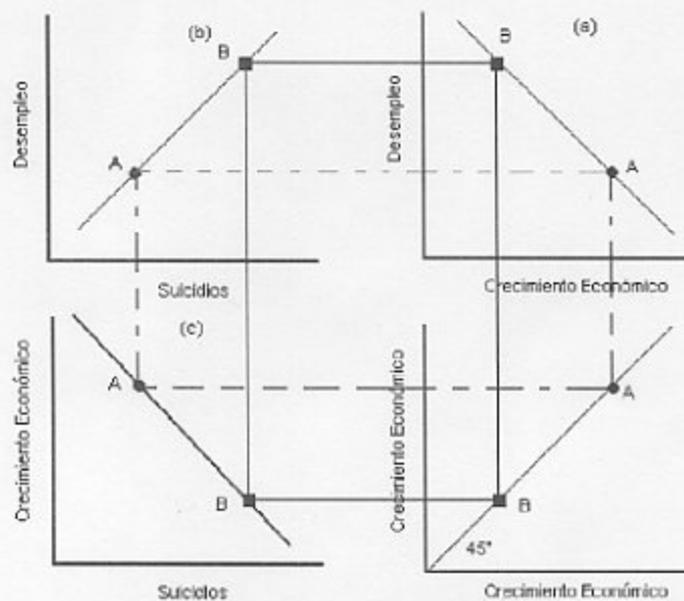


Figura 1. Relación Teóricas entre Crecimiento Económico, Desempeño y Suicidios.

El punto A en todos los gráficos muestra una situación inicial dada de crecimiento económico, tasa de desempleo y número de suicidios. Si suponemos una desaceleración de la economía, que eventualmente se convierta en una recesión, entonces pasaríamos al punto B en el gráfico (a). Esta situación incrementa los niveles de desempleo, punto B del gráfico (b), lo que a su vez coincide con el aumento del número de suicidios, punto B del gráfico (c).

¿Podemos establecer empíricamente una relación entre el desempeño de la economía mexicana y el número de suicidios registrados? Para ello, veamos el tipo de información que disponemos. Por un lado, las estadísticas oficiales hacen referencia a suicidios por "dificultad económica". Es natural esperar que los suicidios por esta causa se incrementen conforme la economía se desacelera y eventualmente caiga en una recesión.

Por otro lado, disponemos de datos oficiales de suicidios totales, por lo que también esperaríamos que el número total de suicidios se incremente, aunque con menor intensidad que la relación anterior, conforme se reduce el crecimiento de la actividad económica. En la siguiente sección se presentan los resultados de algunos sencillos ejercicios estadísticos, que relacionan con la tendencia de la tasa de crecimiento de la economía con la cantidad de suicidios totales y los suicidios atribuidos a "dificultades económicas".<sup>1</sup>

### Resultados

La figura 2 muestra la tasa de crecimiento de la economía mexicana para el periodo 1950-2004, y su tendencia obtenida por el método de suavizamiento exponencial. Los años transcurridos entre 1950 y 1979, llamados del desarrollo estabilizador, la economía mexicana registró, en general, altas tasas de crecimiento, pocos episodios de desaceleración y técnicamente ninguna recesión. A partir de los años ochenta, la economía mexicana experimentó las crisis de 1982-83, 1986, 1995 y 2001.

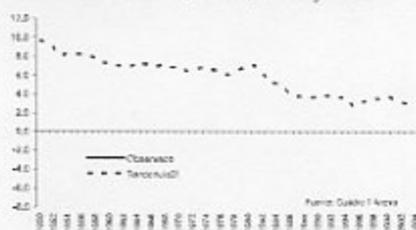


Figura 2. Crecimiento Económico en México 1950-2004

<sup>1</sup> Los métodos del análisis de las series de tiempo están en gran parte basados en las técnicas de suavizamiento que intentan cancelar el efecto de la variación aleatoria. El suavizamiento exponencial produce un valor suavizado correspondiente a cada observación original mediante la siguiente fórmula:

$$S_t = \alpha y_t + (1-\alpha)S_{t-1};$$

$$0 \leq \alpha \leq 1$$

Donde  $S_t$  es el dato suavizado en el tiempo  $t$ ,  $\alpha$  es una constante de suavizamiento, y  $y_t$  es el dato original en el periodo  $t$ , y  $S_{t-1}$  es el dato suavizado en el tiempo inmediato anterior. El esquema de suavizamiento comienza con asignando  $S_1 = y_1$ . Cuando se tienen observaciones muy volátiles (la magnitud de la variación aleatoria es grande), es deseable eliminar los efectos de esa variación aleatoria rápidamente, por lo que conviene seleccionar un valor pequeño (cercano a cero) para la constante de suavizamiento; para un proceso moderadamente estable conviene seleccionar un valor grande (cercano a 1) para la constante de suavizamiento. En este caso, se dio un valor de 0.10 a la constante de suavizamiento. Vid. Mendenhall, W. y Reissmuth, J. (1981:455-456)

La figura 3 muestra la cantidad de suicidios totales por millón de habitantes registrados en México durante el periodo 1950-2004, así como el número de suicidios registrados por causa de "dificultad económica". Exceptuando el año de 1952, ambos indicadores se mantuvieron prácticamente constantes entre 1950 y 1980, pero a partir de 1981, experimentaron un crecimiento prácticamente exponencial.



Figura 3: Suicidios Totales y Suicidios por "Dificultad Económica" en México 1950-2004

Un primer ejercicio estadístico de correlación demuestra que para todo el periodo estudiado, existe una débil relación negativa entre el número de suicidios totales, ponderados por cada millón de habitantes, y la tendencia de la tasa de crecimiento de la economía.

Sin embargo, por lo expuesto en los párrafos anteriores, se consideró conveniente realizar otro ejercicio estadístico de correlación tomando solamente el periodo 1980-2004. Los resultados pueden observarse en las figuras 4 y 5.

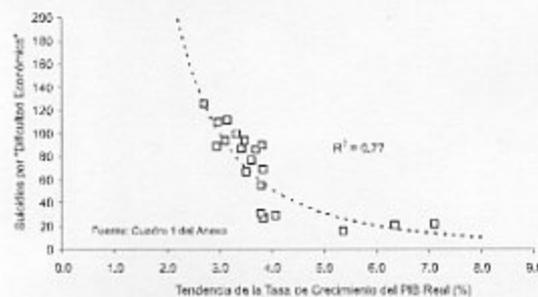


Figura 4: Relación entre Suicidios por "Dificultad Económica" y Crecimiento Económico en México 1980-2004

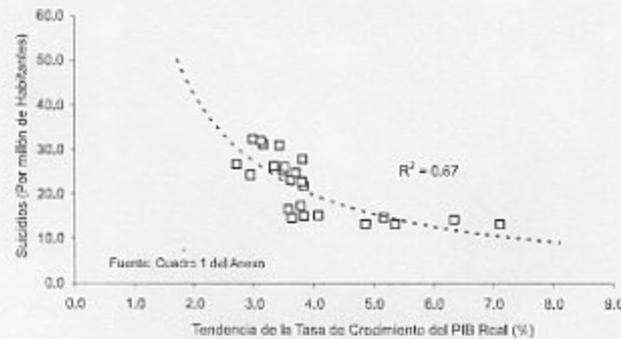


Figura 5: Relación entre Suicidios y Crecimiento Económico en México 1980-2004

La figura 4 relaciona el número de suicidios por "dificultad económica" y la tendencia del crecimiento de la economía, en tanto que la figura 5 relaciona el número de suicidios totales, por cada millón de habitantes, con la tendencia del crecimiento de la economía.

Los resultados anteriores permiten enunciar, aunque no de manera definitiva pues preciso mayor rigor en el análisis estadístico, que es posible establecer una relación inversa entre crecimiento económico y suicidios en México. De este modo, la tendencia decreciente de la economía mexicana, acentuada entre 1980 y 2004, puede identificarse como una causa, al menos en la calidad de hipótesis, del incremento sostenido a partir de 1981 en el número de suicidios totales y de los atribuidos a "dificultades económicas".

### Conclusiones

Este trabajo trató de aportar elementos para un acercamiento al estudio de la relación entre la cantidad de suicidios y el ciclo económico en México, en especial durante los episodios de desaceleración y recesión de la economía.

Una vez revisada la tendencia del crecimiento de la economía mexicana, así como la evolución del número de suicidios

totales y de suicidios atribuidos a "dificultades económicas", se llevaron a cabo algunos sencillos ejercicios de correlación entre la tendencia de la tasa de crecimiento de la economía mexicana y las variables mencionadas.

Si bien los resultados obtenidos a través de estos ejercicios no son concluyentes, pues las series de tiempo correlacionadas deben trabajarse con mucho mayor rigor, al menos permiten una primera aproximación al tipo de relación existente entre la tendencia decreciente de la actividad económica y el número de suicidios registrados en México a partir de 1980.

Finalmente, de comprobarse estos resultados con investigaciones más detalladas, entonces las autoridades gubernamentales en México deberán considerar que la persona desempleada, además de apoyos económicos, puede requerir ayuda de tipo psicológica para superar su situación de desocupado.

## Bibliografía

- BRENER, H. (1971) Economic Changes and Heart Disease Mortality. *American Journal of Public Health* 61, 606-611;
- BRENER, H. (1977) Health Costs and Benefits of Economic Policy. *International Journal of Health Services* 7, pp.581-623.
- BRENER, H. (1979) Mortality and the National Economy: A Review and Experience of England and Gales 1936-1977. *The Lancet* ii, pp.568-573.
- BRENER, H. and Anne Mooney (1982) Economic Change and Sex Specific Cardiovascular Mortality in Britain 1955-1976. *Social Science and Medicine* 16, pp.431-442.
- BUNN, A. (1979) Ischemic Heart Disease Mortality and the Business Cycle in Australia. *American Journal of Public Health* 69, 772-781.
- FALRET, J. P. (1822) *De L'hyponchondrie et du Suicide*. París.
- HAMERMESH, D. y N. Ross (1974) An Economic Theory of Suicide. *Journal of Political Economy* 82, 83-99.
- INEGI (2004) Estadísticas de Intentos de Suicidio y Suicidios. Cuaderno No.10.
- INEGI (Varios años) Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.

- INEGI y STPS (2004) Encuesta Nacional de Empleo.
- JUNANKAR, P. N. (2000) (edit) *The Economics of Unemployment. Volume IV. The International Library of Critical Writings in Economics* 122. Edward Elgar Publishing Ltd.
- LAND, K. and M. Felson (1977) A Dynamic Macro Social Indicator Model of Changes in Marriage, Family and Population in USA 1947-1974. *Social Science Research* 6, pp. 328-362.
- MARSHALL, J. (1981) Political Integration and the Effect of War on Suicide: USA 1933-1976. *Social Forces* 59, 771-785.
- MENDENHALL, W. y Reinmuth, J. (1981) *Estadísticas para Administración y Economía*. Grupo Editorial Iberoamericano. México.
- NAFIN (1990) *La Economía Mexicana en Cifras*.
- PLATT, Stephen (1984) Unemployment and Suicidal Behavior: a Review of the Literature. *Soc. Sci. Med.* Vol. 19, No. 2, pp. 93-115. En Junankar (2000:410-432)