

APENDICE 2

Al inicio de esta investigación se propuso la posible existencia de un sistema de ecuaciones para cada tipo de violencia,¹ sin embargo, los procedimientos técnicos mencionados son base de que no existen tales interrelaciones entre las variables para el sostenimiento de dichos sistemas.

Al realizarse las pruebas de Hausman y de exogeneidad² para determinar si las variables ingreso de la mujer y número de hijos son variables endógenas en la ecuación 1 de cada sistema, resultó que para el tipo de violencia emocional e intimidación (sistema 1 y 2 respectivamente), la variable número de hijos e ingreso de la mujer son exogenas para explicar la frecuencia de dichos ataques. Esto quiere decir que es irrelevante la estimación de cada tipo de violencia como un sistema de ecuaciones, así, la estimación de cada tipo de violencia es favorable por medio de una sola ecuación. En específico, al realizar la prueba F pertinente para la prueba de exogeneidad de las variables endógenas, no se pudo rechazar la hipótesis nula, por tanto, se concluye que tanto para el sistema 1, es decir, violencia

¹ El sistema propuesto es:

Sistema 1:

$$EMO_m = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1VO + \mathbf{b}_2E_{hi} + \mathbf{b}_3E_{hi}^2 + \mathbf{b}_4E_h + \mathbf{b}_5E_m + \mathbf{b}_6ESC_h + \mathbf{b}_7ESC_h^2 + \mathbf{b}_8Y_h^2 + \mathbf{b}_9Y_m^2 + \mathbf{b}_{10}Poder_{escol} + \mathbf{b}_{11}Y_mPY_m + \mathbf{b}_{12}Y_m + \mathbf{b}_{13}Y_m^2 + \mathbf{b}_{14}N_{hi} + \mathbf{b}_{15}N_{hi}^2 + \mathbf{b}_{16}SOC_{bienes} + \mathbf{m}$$

$$N_{hi} = \mathbf{d}_0 + \mathbf{d}_1E_m + \mathbf{d}_2E_h + \mathbf{d}_3ESC_h + \mathbf{d}_4Y_m + \mathbf{d}_5Y_h + \mathbf{d}_6SOC_{bienes} + \mathbf{m}$$

$$Y_m = \mathbf{a}_0 + \mathbf{a}_1E_m + \mathbf{a}_2E_m^2 + \mathbf{a}_3Poder_{escol} + \mathbf{a}_4Poder_{escol}^2 + \mathbf{a}_5N_{hi} + \mathbf{m}$$

Sistema 2:

$$INT I_m = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1VO + \mathbf{b}_2E_{hi} + \mathbf{b}_3E_h + \mathbf{b}_4ESC_h + \mathbf{b}_5Y_h^2 + \mathbf{b}_6Y_h^2 + \mathbf{b}_7Poder_{escol} + \mathbf{b}_8Poder_{escol}^2 + \mathbf{b}_9Y_mPY_m + \mathbf{b}_{10}Y_m + \mathbf{b}_{11}Y_m^2 + \mathbf{b}_{12}N_{hi} + \mathbf{b}_{13}SOC_{bienes} + \mathbf{m}$$

$$N_{hi} = \mathbf{d}_0 + \mathbf{d}_1E_m + \mathbf{d}_2E_h + \mathbf{d}_3ESC_h + \mathbf{d}_4Y_m + \mathbf{d}_5Y_h + \mathbf{d}_6SOC_{bienes} + \mathbf{m}$$

$$Y_m = \mathbf{a}_0 + \mathbf{a}_1E_m + \mathbf{a}_2E_m^2 + \mathbf{a}_3Poder_{escol} + \mathbf{a}_4Poder_{escol}^2 + \mathbf{a}_5N_{hi} + \mathbf{m}$$

² Gujarati, 1997.

emocional y el sistema 2 de violencia intimidación, las variables número de hijos e ingreso de la mujer son exógenas. Lo anterior, como previamente se había mencionado, hace que estos sistemas no cumplan con los requisitos técnicos para su estimación.