

La relación de la violencia colectiva social con la inversión privada de los sectores productivos del Valle de Sula, Honduras en el período 2019 al 2023

The relationship between collective social violence and private investment in the productive sectors of the Sula Valley, Honduras, from 2019 to 2023

Salustio Iscoa Velásquez ^a

Abstract:

Collective social violence in the Sula Valley region of Honduras, during the period of 2019-2023, is visible and commonplace. It is characterized by excessive human rights violations and a devaluation of life, which threatens public order and tranquility, undermines the democratic constitutional order, and is a concern for countries due to the displacement of the economically active population and damage to productive infrastructure, as well as its connection to the economic sector. Our study obtained data using a two-step composite probability sampling method. The first step was to calculate the sample size using a formula. The second step was to randomly select the sample members from the unit of analysis. Subsequently, a questionnaire validated by experts, with a Cronbach's alpha of .976, was administered to the sample population, which consisted of business owners in this region. Once the questionnaires were completed, the data was tabulated, and a positivist paradigm with a quantitative approach was applied using Spearman's Rho correlation coefficient. The overall objective of our study was to determine the strength of association between collective social violence and private investment in the productive sectors of the Sula Valley. The results obtained show that the correlation between collective social violence and private investment in the productive sectors has a significant positive direction and strength.

Keywords:

Collective social violence, private investment, productive sectors, productive infrastructure, economic sector

Resumen:

La violencia colectiva social en la región del valle de sula de Honduras, en el periodo comprendido del 2019-2023, es visible y cotidiana se caracteriza por los excesos en términos de violación a los derechos humanos, la desvalorización de la vida, que atenta contra el orden y la tranquilidad pública de un estado, afecta el orden constitucional democrático, es una preocupación para los países por los desplazamientos de la población económicamente activa y el daño a la infraestructura productiva y por su relación con el campo económico. Con nuestro estudio hemos obtenido datos aplicando el muestreo probabilístico compuesto por dos pasos; el primer paso calcular mediante la aplicación de una fórmula el tamaño de la muestra, el segundo paso seleccionar de manera aleatoria a los miembros de la muestra que integran la unidad de análisis, posteriormente aplicamos a la muestra de la población está conformada por los empresarios de esta región un cuestionario validado por expertos y con un alfa de cronbach del .976, una vez que los instrumentos fueron contestado procedimos a la tabulación de los datos y desarrollamos el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo con la aplicación del índice de correlación Rho de Spearman, el objetivo general de nuestro estudio es determinar la fuerza de asociación entre la violencia colectiva social y la inversión privada de los sectores productivos del valle de sula. Los resultados obtenidos evidencian que la correlación de la violencia colectiva social con la inversión privada en los sectores productivos posee una dirección y fuerza positiva significativa.

Palabras Clave:

Violencia colectiva social, inversión privada, sectores productivos, infraestructura productiva, sector económico

Introducción

De acuerdo con la definición de Briceño (2023, pp.3-5) la violencia social es la que tiene como fin controlar los

territorios para la gobernanza por parte de grupos criminales, en coexistencia con el estado, esta violencia se manifiesta con desplazamientos, se vincula con la

^a Autor de Correspondencia, Universidad Nacional Autónoma de Honduras | Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas· POSFACE | Tegucigalpa· Francisco -Morazán | Honduras, <https://orcid.org/0000-0002-6826-1923>, Email: salustio.iscoa@unah.edu.hn

pobreza, contribuye con la desigualdad social en la sociedad.

Asimismo, Fragoza (2012) define la violencia social como la bomba atómica de estos tiempos, que emerge de las comunidades como un hongo que tapa los ojos que miran, que anula los sentimientos de empatía, que los desconecta de los dolores propios, del semejante, se expande y contamina el sistema biopsicosocial de los ciudadanos y la motivación para encarar un compromiso que vaya más allá de los sujetos, de las familias, de la comunidad misma (p.127-133).

De acuerdo a Ortega (2009) la violencia social descompone el tejido comunal, le sustrae los recursos a la comunidad, posee acontecimientos que rompen y transforman las coordenadas del tiempo-espacio, las relaciones y convenciones sociales se vuelven inciertas, el presente se llena de experiencias y dinámicas económicas, políticas, ideológicas o culturales fragmentadas, además logra desestabilizar las categorías socialmente ya establecidas, los agresores con sus prácticas y acciones violentas buscan generar un manto de legitimidad, provocando serias amenazas a la comunidad.(pp.171-194).

Por otra parte Rozas (2000) describe que de acuerdo al pensamiento social, en el contexto social de las relaciones de las sociedades modernas, la violencia social, se relaciona con la frustración y la pobreza, provocando un aprendizaje colectivo en la población de agresividad, lo que lleva a un declive en los vínculos y las relaciones económicas, políticas, culturales y sociales, posee una lógica y un rasgo característico de socialización en estas relaciones por sus actores, porque desarraigada las fuentes tradicionales de autoridad siguientes; la familiar, la patronal y la estatal y provee el futuro de incertidumbre. (pp.141-150).

De acuerdo a Moreno Camacho & Molina Valencia (2020) las víctimas de la violencia social son; la calidad de vida de la población, la libertad y las capacidades de las personas, las familias y las comunidades, las instituciones y los funcionarios del gobierno estatal, el diseño administrativo del estado, los programas estatales, las organizaciones empresariales, los recursos, las fuentes de trabajo. (pp. 1-37).

Continúa ampliando con la identificación de las víctimas de la violencia social Plinilla Gómez & Pérez Sierra (2009, pp. 149-156) y expone que son los grupos sociales, políticos, culturales, económicos, el núcleo familiar, los niños, niñas y los adolescentes, las instituciones educativas, religiosas.

De acuerdo con la opinión de Concha A. (2002) la violencia social tiene una correlación social en la población ya que no puede acceder a los espacios públicos, y su desplazamiento hacia ellos, en el campo económico demanda más inversión en el gasto para atender la violencia social, afecta el desarrollo económico, en el sector salud requiere una mayor demanda de recursos económicos para atender las víctimas. (pp. 347-361).

Continúan exponiendo Romero & Machorro (2024) la correlación de la violencia social se refleja en el aumento de las desigualdades y las disparidades sociales en las comunidades, afecta el bienestar social de los pobladores de las regiones, deteriora la cohesión social, aumenta los desplazamientos de la población quien huye de este flagelo. (pp. 1-16).

De acuerdo a la caracterización de Pérez Nájera et al., (2023) la violencia social es utilizada en la sociedad actual como un medio para resolver los conflictos, forma parte de una cultura con valores y principios violentos, pueden incluir factores sociales, económicos, políticos y culturales, como la pobreza, la desigualdad, la falta de acceso a la educación, y la influencia de grupos criminales, tiene graves consecuencias sociales, obstaculiza el desarrollo económico de una comunidad o sociedad en su conjunto.(pp.526-527).

Materiales y métodos

Propone Sampieri (2010) que para el análisis de los datos obtenidos en este trabajo de investigación se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics. Esta herramienta trabaja de una manera muy sencilla: éste abre la matriz de datos y el investigador usuario selecciona las opciones más apropiadas para su análisis, abarca todos los aspectos del ciclo analítico, incluyendo pruebas de confiabilidad, Alpha, normalidad de datos, estadísticas descriptivas, identificación de patrones, de distribución de variables y otras funciones relevantes.

Para realizar nuestro estudio aplicamos lo manifestado por Domínguez Aguilar (2022) el paradigma positivista que también es conocido como cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, es el apropiado en la presente disertación doctoral, ya que busca explicar, predecir, controlar los fenómenos, verificar teorías y leyes para regular los fenómenos; identificar causas reales, temporalmente precedentes o simultánea. El positivismo afirma que la realidad es absoluta y medible, la relación entre investigador y fenómeno de estudio debe ser controlada, puesto que no debe influir en la realización

del estudio. Los métodos estadísticos inferenciales y descriptivos son la base de este paradigma (p.95).

De acuerdo a Sampieri (2010) el enfoque de nuestro estudio se fundamenta en un proceso secuencial, riguroso y probatorio que parte de la recolección de datos que está fundamentado en la medición, utilizando los procedimientos aceptados por la comunidad científica, análisis de los datos para probar la hipótesis planteada, para ellos se utilizan métodos estadísticos para posteriormente establecer los patrones de comportamiento, la interpretación de datos a la luz de las hipótesis planteadas con los estudios teóricos previos, en el estudio con características cuantitativas el fenómeno de estudio se observa y se mide de manera objetiva siguiendo un patrón predecible y estructurado y estándares de validez y confiabilidad para alcanzar una explicación de cómo se concibe la realidad para derivarlo en conclusiones que contribuyan en la generación de conocimiento, el pilar de nuestro estudio es el enfoque del método cuantitativo de investigación (p. 4).

De acuerdo con el planteamiento de Sampieri (2006, p. 158) el diseño de investigación descriptivo no experimental-transversal-correlacional adoptado en nuestro estudio hace referencia al plan o estrategia que se concibe para lograr obtener la información deseada, desde otro abordaje explica que es un plan de acción que se ejecuta con el fin de recolectar la información que se requiere con la aplicación de un instrumento (cuestionario) validado por expertos y con un Alfa de Cronbach de 0.976 , el diseño es aquel en el cual se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su correlación e interrelación en un momento dado. Nuestro estudio de investigación se enfoca principalmente en medir la dirección y fuerza de la violencia colectiva social y su correlación con la inversión privada en los sectores productivos del Valle de Sula, en Honduras.

La población y muestra del estudio de investigación lo aplicamos de acuerdo con lo descrito por Sampieri (2010, p. 174) la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, la población objeto de nuestro estudio en esta investigación, según Faraj (2020, págs 1-3) son los 200 empresarios y/o colaboradores financieros, economistas, abogados afiliados a la Cámara e Industria de Cortés. Con sede en la ciudad San Pedro Sula, capital industrial de Honduras y está ubicada en la región del Valle de Sula, los criterios de selección de esta población están valorados porque San Pedro Sula es la ciudad es considerada la capital industrial del país, y está ubicada en la región del Valle de Sula donde se origina el 63% del Producto Interno de

Honduras y el 40% de las exportaciones al mercado mundial.

Para garantizar la representatividad y la validez en la generalización de los hallazgos al conjunto de la población, en esta investigación se realizará de acuerdo con lo establecido por Sampieri (2010) los estudios de investigación correlacionales tienen como fin establecer la relación o el grado de asociación y requieren de la aplicación del muestreo probabilístico si quieren que los resultados sean generalizados a una población, este requiere la determinación del tamaño de la muestra y de un proceso de selección aleatoria que asegure que todos los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser elegidos, para obtener la muestra probabilística se realizan dos pasos importantes, el primer paso consiste en calcular el tamaño de la muestra, que esta sea representativa de la población, como segundo paso se debe seleccionar los elementos o casos de forma que al inicio tengan la misma posibilidad de ser elegidos (pp. 176-180).

Para calcular la muestra del presente estudio de investigación se toma en cuenta la población de empresarios y/o colaboradores financieros, economistas, abogados que de acuerdo a lo manifestado por Faraj (2020, págs 1-3) en el conversatorio de bienvenida a los más de 200 nuevos socios de la cámara de comercio e industrias de cortés, la muestra cuantitativa se calcula a partir de esta población y representa el subgrupo de la población o universo, sobre la cual se recolectaron datos pertinentes, misma que fue representativa con relación al universo total. Conforme al tratamiento estadístico, con un intervalo de confianza del 95% y un error muestral del 5%, ver Tabla 1, se estudiaron doscientos (200) empresas. Al momento de desarrollar la formula se obtuvo que el valor de la muestra es de 133 empresarios que conforman la unidad de análisis de la población (ver la tabla 8, formula del cálculo de la muestra), cuando aplicamos el cuestionario obtuvimos la participación de 190 participantes que respondieron las preguntas del instrumento.

Tabla 1. Cálculo de la muestra finita

Parámetro	Valor
N	200
Z	1.96
P	50.00%
Q	50.00%
E	5.00%

Nota. Se considera el cálculo de la muestra finita por el conocimiento puntual que tenemos del número de la población en nuestra investigación de acuerdo con datos

publicados en el diario HN, por el presidente de la cámara de comercio e industrias de cortes Jorge Faraj en el año 2020 (Fuente: Elaboración propia).

Fórmula de cálculo de la muestra.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Desarrollo de la fórmula

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo = 200

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC) = 1,96

e = Error de estimación máximo aceptado = 5%

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito) = 50%

q = $(1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado = 50%

$$n = \frac{1.960^2 * .50 * .50 * 200}{.05^2 * (200 - 1) + 1.960^2 * .50 * .50}$$

$$n = \frac{3.8416 * .50 * .50 * 200}{0.0025 * (199) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{192.08}{0.0025 * (199) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{192.08}{0.4975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{192.08}{1.4579}$$

$$n = 133$$

Nota. Desarrollo de la fórmula para el muestreo aleatorio simple, para obtener el tamaño de la muestra de la población (Fuente: Los cálculos de la tabla es elaboración propia).

Resultados y Discusión

De acuerdo con Sampieri (2010) Para validar la consistencia del instrumento de medición (cuestionario) y que este cumpla con los requisitos de confiabilidad, validez y objetividad aplicamos dos procedimientos; La validez de expertos, con frecuencia se somete a la evaluación del instrumento ante los expertos, son las voces calificadas en el proceso riguroso y secuencial de la investigación científica, mide la variable en cuestión, Se encuentra vinculada a la validez de contenido, sesgo, coherencia, idoneidad de su redacción, secuencia de las interrogantes, esta validez se encuentra en los anexos. Prueba piloto en este procedimiento se administra el instrumento a una pequeña muestra para probar su pertinencia y eficacia (incluyendo instrucciones), así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados. A partir de esta prueba se

calculan la confiabilidad y la validez iniciales del instrumento (p. 210).

Aplicación del índice de confiabilidad Alpha de Cronbach en la prueba piloto

Tabla 2. Alpha de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos				
		N	%	
Casos	Validos	50	100.0	
	Excluidos ^a	0	.0	
	Total	50	50	
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.				b.

Nota. De acuerdo con el resumen de procesamiento de casos en la prueba piloto se aplicaron 50 instrumentos, con un resultado de validez y de acuerdo con el sistema estadístico SPSS, un numero de 50 instrumentos aplicados, lo que representa el 100%, obteniendo cero excluidos en la aplicación de este procedimiento (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 3. Estadísticas de fiabilidad índice de Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.976	0.996	46

Nota. La estadística de fiabilidad del índice alfa de cronbach describe un valor de .976 lo que representa una excelente confiabilidad del instrumento aplicado en la muestra de la población (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 4. Alpha de Cronbach.

Resumen de procesamiento de casos				
		N	%	
Casos	Validos	190	100.0	
	Excluidos ^a	0	.0	
	Total	190	190	
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.				b.

Nota. De acuerdo con el resumen de procesamiento de casos en la prueba piloto se aplicaron 190 instrumentos, con un resultado de validez y de acuerdo con el sistema estadístico SPSS, un numero de 50 instrumentos aplicados, lo que representa el 100%, obteniendo cero

excluidos en la aplicación de este procedimiento (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 5. Alfa de Cronbach aplicado a la muestra de la población.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.976	0.996	46

Nota. La estadística de fiabilidad del índice alfa de cronbach describe un valor de .976 lo que representa una excelente confiabilidad del instrumento aplicado en la muestra de la población (Fuente: Elaboración propia).

Las pruebas de normalidad no paramétricas aplicadas a nuestro estudio es la de Kolmogórov-Smirnov esta se utiliza para contrastar si un conjunto de datos se ajusta o no a una distribución normal, es recomendable utilizarlo en datos mayores a 50 observaciones y están conforme a lo planteado por Sanchez-Solis et. al, (2024, págs 1-10) que el conocimiento de la normalidad de los datos es fundamental e importante en las investigaciones científicas basadas en la recolección y análisis, interpretación y conclusiones confiables sobre los datos, los que influyen directamente en la validez y fiabilidad del análisis estadístico obtenidos, las pruebas de normalidad constituyen el protocolo previo para la elección de la prueba estadística a elegir en la contratación de hipótesis.

Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov

Tabla 6. Prueba de normalidad.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Violencia colectiva social	.168	190	<.001
Inversión privada	.133	190	<.001
Sectores productivos	.149	190	<.001
Valle de Sula	.118	190	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Las pruebas de normalidad con 190 grados de libertad y con un nivel de significancia de 0.01 las variables tienen un comportamiento no paramétrico indicando aplicar la prueba de Rho Spearman (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 8. Frecuencia de la violencia que afecta la inversión privada del país.

¿Qué tipo de violencia colectiva considera que afecta la inversión privada a nivel de país?	N	%
Violencia colectiva social	59	31.1%
Violencia colectiva económica	59	31.1%
Violencia colectiva política	72	37.9%

Nota. De acuerdo con esta tabla de distribución la violencia colectiva social incide con un 31.1% en la inversión privada del país (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 9. Frecuencia del tipo de violencia colectiva afecta-sectores productivos.

¿Qué tipo de violencia colectiva considera que afecta los sectores productivos?	N	%
Violencia colectiva social	58	30.5%
Violencia colectiva económica	87	45.8%
Violencia colectiva política	45	23.7%

Nota. De acuerdo con esta tabla de distribución la violencia colectiva social afecta con un 30.5% los sectores productivos (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 10. Frecuencia de violencia colectiva social por departamento.

¿Qué departamento del Valle de Sula considera se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social?	N	%
Cortes	115	60.5%
Yoro	49	25.8%
Santa Bárbara	26	13.7%

Nota: De acuerdo con esta tabla de distribución la población sujeta de este estudio de investigación considera que el departamento de Cortés se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 11. Frecuencia de violencia colectiva social por departamento.

¿Qué departamento del Valle de Sula considera se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social?		
	N	%
Cortes	115	60.5%
Yoro	49	25.8%
Santa Bárbara	26	13.7%

Nota: De acuerdo con esta tabla de distribución la población sujeta de este estudio de investigación considera que el departamento de cortes se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 12. Rho Spearman departamento-afectado-violencia colectiva social.

Correlaciones					
Rho Spearman	¿Qué departamento del Valle de Sula considera se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva económica?	Coeficiente de correlación	0.919***	1.000	0.987**
		Sig. (bilateral)	<.001	<.001	<.001
		N	190	190	190

***. La correlación es significativa al nivel de 0,001 (bilateral).

Nota: De acuerdo con esta tabla de análisis de correlación de Rho Spearman muestran una dirección positiva muy fuerte de la violencia colectiva social afecta el departamento de cortés en el valle de sula (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 13. Frecuencia de violencia colectiva social por municipio.

¿Qué municipio del Valle de Sula considera se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social?		
	N	%
Puerto Cortes	20	10.5%
Omoa	5	2.6%
Choloma	26	13.7%
La Lima	15	7.9%
San Manuel	8	4.2%
Villanueva	16	8.4%
Potrerosillos	9	4.7%
Pimienta	7	3.7%

San Pedro Sula	36	18.9%
San Francisco de Yojoa	4	2.1%
San Antonio de Cortes	2	1.1%
Santa Cruz de Yojoa	4	2.1%
El Progreso	11	5.8%
Santa Rita	4	2.1%
El Negrito	5	2.6%
Quimistan	6	3.2%
Petoa	5	2.6%
Tela	7	3.7%

Nota: De acuerdo con esta tabla de distribución la población sujeta de este estudio de investigación considera que el municipio de San Pedro Sula en el Valle de Sula se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 14. Rho Spearman tipo de violencia colectiva social-afecta-inversión privada-municipio.

Correlaciones					
Rho de Spearman	¿Qué municipio del Valle de Sula considera se ve más afectado en la inversión privada de los sectores productivos derivado de la violencia colectiva social?	Coeficiente de correlación	1.000	.994***	.997***
		Sig. (bilateral)	<<.001	<<.001	<<.001
		N	190	190	190

***. La correlación es significativa al nivel de 0,001 (bilateral).

Nota: De acuerdo con esta tabla de análisis de correlación de Rho Spearman muestran una dirección positiva muy fuerte de la violencia colectiva social afecta la inversión privada en los sectores productivos de los municipios que conforman el Valle de Sula (Fuente: Elaboración propia).

Prueba de Hipótesis con el índice Rho Spearman de la correlación entre la violencia colectiva social y la inversión privada de los sectores productivos del Valle de Sula

Tabla 15. Prueba de Hipótesis Rho de Spearman

Correlaciones					
			Violencia colectiva social	inversion privada	Sectores productivos Valle de Sula
Rho de Spearman	Violencia colectiva social	Coefficiente de correlación	1.000	.994***	.975***
		Sig. (bilateral)	.	<.001	<.001
		N	190	190	190
	inversion privada	Coefficiente de correlación	.994***	1.000	.978***
		Sig. (bilateral)	<.001	.	<.001
		N	190	190	190
	Sectores productivos	Coefficiente de correlación	.975***	.978***	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	<.001	.
		N	190	190	190
	Valle de Sula	Coefficiente de correlación	.995***	.997***	.975***
		Sig. (bilateral)	<.001	<.001	<.001
		N	190	190	190

***. La correlación es significativa al nivel de 0.001 (bilateral).

Nota. La correlación de las tres dimensiones entre la violencia colectiva social y la inversión privada de los sectores productivos del Valle de Sula posee una correlación significativa positiva muy fuerte (Fuente: Elaboración propia).

Intervalo de confianza del índice Rho Spearman de la correlación entre la violencia colectiva y la inversión privada de los sectores productivos del Valle de Sula

Tabla 16. Intervalo de confianza de correlación de la violencia colectiva social

Intervalos de confianza de la rho de Spearman				
	Rho de Spearman	Significance(2-tailed)	95% de intervalos de confianza (bilateral) ^{a,b}	
			Inferior	Superior
Violencia colectiva social - Inversión privada	.994	<.001	.992	.995
Violencia colectiva - Sectores productivos	.975	<.001	.967	.982
Violencia colectiva - Valle de Sula	.995	<.001	.993	.996
Inversión privada - Sectores productivos	.978	<.001	.971	.984
Inversión privada - Valle de Sula	.997	<.001	.996	.998
Sectores productivos - Valle de Sula	.975	<.001	.967	.982

a. La estimación se basa en la transformación de r a z de Fisher

b. La estimación de error estándar se basa en la fórmula propuesta por Fieller, Hartley y Pearson.

Nota. La correlación de la violencia colectiva social y la inversión privada en los sectores productivos del valle de

sula posee una correlación significativa positiva muy fuerte, el índice de Rho Spearman es de 0.994 con un intervalo de confianza inferior de 0.992 y superior de 0.995 (Fuente: Elaboración propia).

Conclusiones

El índice alfa de cronbach 0.976 obtenido a partir de la aplicación del instrumento en la prueba piloto practicada preliminarmente, igual resultado se obtuvo en la aplicación total del instrumento a la muestra de la población, se describe como; índice con una excelente fiabilidad en la presencia y correlación en cada ítem del constructo medido, refleja una interrelación o consistencia interna.

El estadístico de la prueba no paramétrica o de distribución libre de normalidad de datos de Kolmogórov-Smirnov es potente estadísticamente y se aplica en este estudio por el criterio de la cantidad de observaciones que posee, es mayor a 50, de acuerdo con el nivel de significancia obtenido < 0.001 valor que es menor a $p < 0.005$ se traduce en que los datos de las variables no poseen una distribución normal.

Con un intervalo de confianza del índice de Rho de Spearman de 0.994 representando una correlación significativa positiva muy fuerte, un nivel de significancia de <.001, un intervalo de confianza inferior de 0.992 y un superior de 0.995 para la correlación de violencia colectiva social y la inversión privada del valle de sula para el periodo 2019-2023.

Con un intervalo de confianza del índice de Rho de Spearman de 0.975 representando una correlación significativa positiva muy fuerte, un nivel de significancia de <.001, un intervalo de confianza inferior de 0.967 y un superior de 0.982 para la correlación de violencia colectiva social y los sectores productivos del valle de sula para el periodo 2019-2023.

Con un intervalo de confianza del índice de Rho de Spearman de 0.995 representando una correlación significativa positiva muy fuerte, un nivel de significancia de <.001, un intervalo de confianza inferior de 0.993 y un superior de .996 para la correlación de violencia colectiva social y el valle de sula para el periodo 2019-2023.

Con un nivel de significancia de <.001 con una dirección positiva y una asociación muy fuerte se acepta la Hipótesis de estudio: La violencia colectiva social está relacionada con la inversión de los sectores productivos del valle de sula para el periodo del 2019 al 2023.

Con un intervalo de confianza del índice de Rho de Spearman de 0.995 representando una correlación significativa positiva muy fuerte, un nivel de significancia de $< .001$, un intervalo de confianza inferior de 0.993 y un superior de 0.996 para la correlación de violencia colectiva social y el valle de sula para el periodo 2019-2023.

La aceptación de la hipótesis de estudio está fundamentada en el índice de Rho Spearman con una dirección positiva y una asociación muy fuerte de las variables; violencia colectiva social-inversión privada es 0.994, violencia colectiva social y sectores productivos es de 0.975, violencia colectiva social y valle de sula es de 0.995.

Referencias

- Concha , A. (2002). Impacto social y económico de la violencia en las Américas. *Biomédica*, 347-361.
- Briceño , L. (2023). Gramática Social de la Violencia. *Serbiluz*, 3-5.
- Dominguez Aguilar, M. A. (2022). *Efecto de la rentabilidad de las PYMES provocado por la tasa de interés activa, las metodologías de cálculo de las cuotas de préstamo y la aplicación de modelos estadísticos no tradicionales en el análisis de la información financiera* . Tegucigalpa: UNAH.
- Faraj, J. (20 jueves de febrero de 2020). Un 45% ha crecido lamembresía de la CCIC en los últimos cuatro años. *El Diario HN*, pág. 3.
- Fragoza , A. B. (2012). La Violencia Social, la Violencia Familiar y una Mirada desde la Responsabilidad Social. *Anuario de Psicología Jurídica*, 127-133.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación* . México: McGraw-Hill.
- Marín Ardilla , L. F. (2007). La noción de paradigma. *Signo y Pensamiento*, 34-45.
- Mondragón Barrera, M. A. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención . *Movimiento científico*, 98-104.
- Moreno Camacho, M. A., & Molina Valencia, N. (2020). Posiciones profesionales en procesos de atención psicosocial a víctimas de violencia sociopolítica. *Tesis Psicológica*, 1-37.
- Oviedo, H. C., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Metodología de investigación y lectura crítica de estudios*, 572-580.
- Pérez Nájera , C., Galiano Maritan, G., Vera Esteves , S., & Rodríguez Hernández, D. M. (2023). Cultura de la violencia: un análisis de las conexiones sociales y sus implicaciones en la delincuencia. *Uniandes Episteme*, 526-527.
- Plinilla Gómez, E., & Pérez Sierra , J. M. (2009). Víctimas de la violencia social. *Revista de la Universidad Industrial de Santander* , 149-156.
- Ritchey , F., & Balbás , C. (2008). *Estadísticas para las ciencias sociales*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Romero Ortiz, M. V., & Machorro Ramos, F. (2024). Impacto de la violencia del crimen en el crecimiento económico en México. *Revista científica en ciencias sociales*, 1-16.
- Rozas , C. F. (2000). Consumo, identidad social y violencia . *Ultima década*, 141-150.
- Vargas Salomón, R. (2025). Delimitación del tamaño muestral en estudios piloto. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 7-21.