

Influencia de la Desigualdad de Género, Medida a Través del Índice de Desarrollo de Género (IDG), en el Número de Femicidios Registrados en Costa Rica

Rachell Casanova¹, Karolayn Duarte¹, Liz Madriz¹, Yerlyn Quirós¹

rachell.casanova@ucr.ac.cr, karolayn.duarte@ucr.ac.cr, liz.madriz@ucr.ac.cr, yerlyn.quirós@ucr.ac.cr

RESUMEN

Pese a las luchas por la igualdad, se sabe que la desigualdad de género sigue siendo un fenómeno global, en donde las mujeres se ven perjudicadas, limitando sus derechos y oportunidades en comparación con el rol masculino; teniendo como la mayor de sus consecuencias los femicidios. Es por ello que nace la necesidad de investigar la relación entre estas dos variables. El presente trabajo analiza la influencia de la desigualdad de género medida a través del Índice de Desarrollo de Género con el número de femicidios registrados se plantea como metodología el uso de análisis exploratorio de datos, la prueba de hipótesis, análisis de correlación e intervalos de confianza para examinar la influencia entre las variables mencionadas. Se proponen dos hipótesis nula: 1. La independencia entre la el año y el número de femicidios registrados en el país (2012-202) y 2. La independencia entre el IDG por cantón y el número de femicidios registrados en cada cantón del país (2016-2020). Para la primer hipótesis se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación de 0,1537317, lo que indica una correlación positiva débil entre el año y la cantidad de femicidios, no se rechazan las hipótesis nulas iniciales de independencia.

PALABRAS CLAVE: Femicidios, Cantón, Correlación, Índice de Desarrollo de Género, Desigualdad de Género.

Introducción

La persistencia de los feminicidios en la sociedad es una manifestación de la desigualdad de género y violencia que afecta a las mujeres en todo el mundo. Más que simples actos de violencia, los femicidios evidencian la discriminación arraigada y las estructuras patriarcales que continúan perpetuando ciclos de opresión que afectan de manera desproporcionada a las mujeres. Según datos publicados por el Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe (s.f), en 2021 se registraron más de 4,000 casos de femicidio en toda América Latina y el Caribe; una cifra alarmante de la cual Costa Rica no es la excepción.

Según el último análisis de la Subcomisión Interinstitucional de Prevención del Femicidio, en el año 2022, Costa Rica lamentablemente experimentó 20 femicidios, representando el (42 %) de un total de 48 muertes violentas de mujeres, según datos del (Poder Judicial, 2023). Estas cifras son alarmantes y subrayan la creciente problemática que afecta al país. Entender y abordar la raíz de la desigualdad de género es fundamental para mitigar de manera efectiva una de sus manifestaciones más crueles, los femicidios.

En primer lugar, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (s.f) indica que por género se entienden las construcciones socioculturales que diferencian y configuran los roles, las percepciones y los estatus de las mujeres y de los hombres en una sociedad. Por igualdad de género, se entiende la existencia de una igualdad de oportunidades y de derechos entre las mujeres y los hombres en las esferas privada y pública que les brinde y garantice la posibilidad de realizar la vida que deseen.

Como uno de los indicadores de desarrollo de género y la desigualdad de género, se tiene el **Índice de Desarrollo de Género (IDG)**, que refleja las desigualdades entre hombres y mujeres en los logros de las dimensiones básicas de desarrollo humano: salud, conocimiento y dominio sobre los recursos económicos. En relación con estas desigualdades, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (s.f) define la **violencia por razón de género** contra mujeres y niñas, como cualquier forma de discriminación y uso desigual del poder que amenace la integridad física, sexual o psicológica, tanto en la vida pública como privada; siendo el femicidio o feminicidio su manifestación más extrema.

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que diversos autores, dependiendo del país, manejan distintas definiciones de femicidios e incluso hacen uso del término "feminicidio". En Costa Rica, el Poder Judicial (2023), indica que el **femicidio** es la más grave de las violencias de género, en la cual una mujer es asesinada, por su condición de mujer, usualmente a manos de su pareja actual o pasada, o de otro hombre con quien no tiene o tuvo una relación de pareja. No se considera un homicidio común, sino producto normalmente de una violencia escalonada.

Se debe de tener en cuenta que a lo largo de la historia de Costa Rica, se han tipificado tres categorías de femicidios. Para el propósito de esta investigación, se enfocará en los dos primeros tipos, dado que el tercero, es el femicidio en otros contextos, que es aplicable a partir del 23 de agosto del 2021, y esta fuera del alcance temporal del trabajo. Estas clasificaciones son definidas por el Observatorio de violencia de género contra las mujeres y acceso a la justicia. El primero es el tipificado por el **artículo 21 de la Ley de Penalización de Violencia contra las Mujeres (LPVcM)**, el cual sancionaba sólo las muertes de las mujeres a manos de sus cónyuges o parejas actuales. A partir del 10 de junio del 2021, se da una reforma a este artículo, incluyendo los asesinatos de mujeres en donde se den las relaciones de noviazgo, convivencia, de no convivencia, casual u otra análoga, aún cuando medie divorcio, separación o ruptura.

El segundo tipo de femicidio registrado en el país es el femicidio ampliado, que toma en cuenta las muertes de mujeres por razones de género, pero que no están contempladas en los supuestos del artículo 21. Poder Judicial (2023) indica que el femicidio ampliado, sanciona las muertes violentas de mujeres, por genero, en donde no había una relación de matrimonio o de unión libre; ejemplo de ello son las muertes durante el noviazgo, después de un divorcio, luego del cese de una unión de hecho y las que ocurren el ámbito publico, a raíz de un ataque sexual, entre otros.

En la búsqueda de comprender y abordar estas problemáticas, surge la interrogante central de esta investigación: ¿Existe una correlación entre la desigualdad de género, medida a través del Índice de Desarrollo de Género (IDG) y las variaciones en la cantidad de femicidios en los distintos cantones del país en el período

Metodología

En el trabajo se emplearon datos provenientes de dos fuentes principales: la Base de Datos sobre Femicidios en Costa Rica y la Base de Datos del Índice de Desarrollo de Género (IDG) en el país.

La información de la Base de Datos sobre Femicidios proporcionó una visión detallada de los casos registrados entre los años 2016 y 2020. Los datos revelaron la distribución de femicidios por provincia y por cantón durante este periodo. Además, se hace una diferencia entre los casos de femicidio según el establecido por el Artículo 21 y el Femicidio Ampliado.

Por otro lado, en la Base de Datos sobre el Índice de Desarrollo de Género (IDG) entre 2016 y 2020 se observa el IDG que ha tenido cada cantón del país a lo largo de estos años.

El estudio usa una metodología para investigaciones socio-espaciales, comenzando con un análisis exploratorio de datos (EDA) que utiliza herramientas visuales y numéricas para entender patrones y estructuras en los datos.

Posteriormente, se aborda el análisis de correlación, que busca medir el grado de asociación entre variables, permitiendo comprender la dirección y fuerza de sus relaciones. De las formas para obtener el coeficiente de correlación, Lalinde y cols. (2018) nos menciona que existe el coeficiente de correlación de Pearson, el cual parte de que las variables que se usan para el estudio deben de mantener una relación lineal y además una distribución normal bivariada, es decir, que la distribución de probabilidad conjunta de las variables sean normal; este autor además proporciona la forma para calcular el coeficiente:

$$r_{x,y} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}}$$

tomando a \bar{x} y \bar{y} como la media de las variables x e y . Cabe resaltar que, “el valor del coeficiente de correlación oscila entre 0 y ± 1 ; una correlación igual a 0 significa ausencia de relación”(Morales, 2011).

Seguidamente, según Vaart (2000) se puede tomar la correlación mencionada anteriormente, para proceder a calcular el intervalo de confianza del coeficiente de correlación de Pearson, esto mediante el uso de la z de fisher, la cual se puede calcular de la siguiente manera:

$$[\tanh(z - 1, 96 \cdot \sigma_z), \tanh(z + 1, 96 \cdot \sigma_z)]$$

donde σ_z se refiere al aproximado del error estándar de la transformada, en el cual, según si tomamos una muestra del tamaño n , esta vendría dada por $\sigma_z = \frac{1}{\sqrt{n-3}}$ (Fisher, 1921)

Finalmente, se introduce la prueba de hipótesis como una herramienta fundamental para evaluar suposiciones acerca de una población específica. Por tanto definimos a Ω como el espacio paramétrico, donde se tiene que $\Omega = \Omega_0 \cup \Omega_1$ los cuales son conjuntos disjuntos y además se tiene que:

H_0 : hipótesis en donde $\theta \in \Omega_0$

H_1 : hipótesis en donde $\theta \in \Omega_1$

por lo que, si definimos a H_0 como la hipótesis nula y H_1 como la hipótesis alternativa, entonces, si se obtiene que $\theta \in \Omega_1$ en una prueba de hipótesis, se dice que se rechaza H_0 y si en caso contrario se llega a que $\theta \in \Omega_0$, se dice que no se rechaza H_0 (DeGroot y Schervish, 2012).

Para efectos de este trabajo de investigación se plantea las siguientes hipótesis:

1. Primera prueba de hipótesis:

H_0 : No existe una correlación entre el aumento de años y el número de femicidios en Costa Rica en el período 2012-2020.

H_1 : Existe una correlación entre el aumento de años y el número de femicidios en Costa Rica en el período 2012-2020.

2. Segunda prueba de hipótesis:

H_0 : No existe una correlación entre la desigualdad del IDG con el número de femicidios registrados por cantón en Costa Rica en el período 2016-2020.

H_1 : Existe una correlación entre la desigualdad del IDG con el número de femicidios registrados por cantón en Costa Rica en el período 2012-2020.

Resultados

A partir de las exposiciones anteriores, se ha obtenido una serie de resultados fundamentales que constituyen el núcleo de la investigación. A lo largo de este análisis, se revelan tendencias y patrones significativos que contribuyen a una comprensión más profunda de la problemática de la violencia de género en el país.

Primeramente, del análisis sobre la evolución de los femicidios en Costa Rica durante el período del 2012 al 2020, se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación de 0,1537317, lo que indica una correlación positiva débil entre el año y la cantidad de femicidios. Para la validación de este resultado, se determinó el intervalo de confianza bajo un porcentaje del 95%, obteniendo un intervalo de confianza dado por $(-0,5684, 0,7420)$. Como ningún valor del intervalo contiene cero, se concluye que no hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de una correlación entre el año y el número de femicidios registrados, se mantiene la hipótesis nula (aunque no implica que la hipótesis nula sea cierta dado el leve nivel de la correlación encontrada).

Por otra parte, se llevó a cabo un estudio de las tasas anuales por cada 100 mil mujeres, entre 2012 y 2020, con el fin de ayudar a identificar si la incidencia de femicidios es alta o baja en relación con el tamaño de la población en un año determinado. Esta evaluación necesaria para determinar si la violencia de género se ha vuelto más o menos prevalente en términos relativos. El análisis no revela una tendencia clara de aumento o disminución en la incidencia de femicidios en Costa Rica. Aunque hay años destacados, la variabilidad es relativamente baja, indicando que las tasas no se alejan significativamente de la media. La desviación estándar obtenida, alrededor de 0.17, se considera relativamente baja en este contexto. Esto indica que, aunque hay variabilidad en las tasas de femicidios a lo largo de los años, no es extremadamente alta.

Después de examinar la tendencia de los femicidios, se profundiza en la clasificación de los mismos, ya que, este análisis ofrece una perspectiva adicional sobre la naturaleza y la gravedad de los crímenes de género en el país.

De esta manera, se identifica que la clasificación de femicidio ampliado tiene una proporción más alta que la categoría del Artículo 21. En el período del 2012-2020 se registra un total de 221 femicidios, 95 bajo el artículo 21 LPVCM y 126 bajo la tipificación de femicidio ampliado.

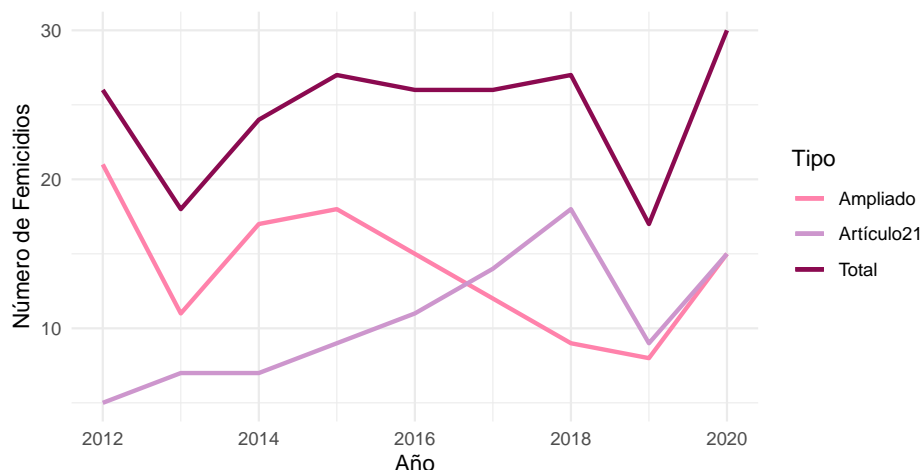


Figura 1: Cantidad de Femicidios por tipo y año

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Observatorio de violencia de género del Poder Judicial.

Esta diferencia sugiere y pone de manifiesto que la legislación costarricense, al incluir la tipificación, considera factores y circunstancias adicionales a los contemplados en el artículo 21; esta ampliación era necesaria de incluir en la legislación, puesto que reflejan casos de violencia de género. A partir de esto, se puede observar que en la mayoría de crímenes cometidos no existía necesariamente una relación de matrimonio o unión libre.

Es importante destacar que, a partir del 2021, se introduce una nueva tipificación de femicidio: el femicidio en otros contextos. Si bien esta categoría no se incluye en el análisis del período estudiado, es importante reconocer que este cambio legislativo representa un avance significativo en la identificación y el combate de los crímenes de género en Costa Rica.

Siguiendo con la contextualización de los femicidios, se estudió la vulnerabilidad por edad, la temporalidad de estos crímenes y el patrón del arma utilizada. En promedio, las víctimas de femicidio durante el período 2016-2020, tenían aproximadamente 32 años de edad. El análisis subraya que las mujeres entre las edades 28 y 37 años están particularmente expuestas al riesgo de femicidio. Donde los meses más sobresalientes fueron enero y febrero, con 15 casos totales registrados en el período de estudio.

Además, en cuanto al patrón de violencia armada en femicidios, se destaca la frecuente utilización de diferentes métodos, entre los cuales el arma blanca, de fuego y la asfixia son los más prevalentes. Los datos muestran que, en total, se registran 42 casos de femicidios con arma blanca, 32 casos con arma de fuego y 28

casos por asfixia.

Por otra parte, se amplió la comprensión considerando las diferencias geográficas en la incidencia de estos crímenes. En este contexto, se estudiaron las diferencias geográficas y los patrones regionales.

En cuanto al análisis de la tendencia de femicidios por provincia, no se observa una tendencia marcada en el aumento o disminución de femicidios en las provincias con mayor y menor registro de femicidios.

Las provincias con más casos de femicidios, como San José, Alajuela y Heredia, están ubicadas en la Gran Área Metropolitana (GAM). Sin embargo, debido a que Cartago tiene menos casos, no se puede afirmar con esta información que la cantidad de femicidios es más alta en todas las provincias de la GAM en comparación con las zonas rurales alejadas del país.

Por otra parte, al analizar las provincias de Limón y Guanacaste, con un registro total de 12 y 19 casos respectivamente, se evidencia una reducción en la cantidad de femicidios notificados de 2016 a 2020.

A pesar de no encontrar una conexión directa entre las provincias con más casos y la incidencia de femicidios, el análisis a nivel cantón proporcionó la siguiente información.

- Los cantones con más femicidios registrados son Golfito, Alajuela, Desamparados, Liberia, San Carlos, Santa Cruz y San José.
- En cada provincia se destaca el cantón con más casos y el total de casos por cantón: Alajuela (Alajuela y San Carlos, con 7 casos cada uno), Cartago (Cartago, 3 casos), Guanacaste (Liberia, con 8 casos), Heredia (Barva, con 6 casos), Limón (Pococí, 5 casos), Puntarenas (Golfito, con 9 casos) y San José (San José, 12 casos).
- En el caso de la provincia de San José, que tiene la mayor cantidad de femicidios, el cantón con más casos también pertenece a esta provincia.
- Con la provincia de Cartago, que tiene la menor cantidad de femicidios registrados y, en términos de cantones donde se han cometido femicidios, también presenta la tasa más baja.
- El orden de provincias con más casos de femicidios también se refleja en la distribución de casos por cantón.

Siguiendo con el análisis a nivel cantonal, se evaluó el IDG por cantón, ofreciendo una visión completa de la igualdad de género y el desarrollo en diversas regiones geográficas del país. Este estudio reveló que los cantones con los valores más bajos de IDG se encuentran principalmente en la provincia de Alajuela. San Mateo, Sarchí, Guatuso y Orotina son ejemplos de cantones que se destacan por tener los valores más bajos en el IDG durante el período analizado. Este hallazgo resalta la posible presencia de desafíos continuos en el desarrollo de género en la provincia de Alajuela.

Por otro lado, los cantones con valores más altos de IDG, como Osa, Hojancha, Garabito y Corredores, se ubican en la provincia de Guanacaste.

La variabilidad en los valores de IDG entre cantones destaca la diversidad de situaciones y desafíos que experimentan las distintas regiones del país. Sin embargo, es importante destacar que el IDG por sí solo no proporciona la causa exacta de estas disparidades, siendo necesario un análisis más profundo y multidimensional para comprender completamente los factores involucrados.

Asimismo, se estudia la tendencia del IDG cantonal promedio a lo largo del período 2012 al 2020. De este análisis se refleja una relativa estabilidad en el indicador, con su punto más bajo registrado en 2017 (0,940) y el punto más alto alcanzado en 2020 (1,004), coincidiendo con la crisis de la COVID-19. Este aumento en 2020 no necesariamente denota una mejora en la igualdad de género, ya que la crisis generó desafíos sin precedentes que afectaron diversos aspectos de la vida y el desarrollo humano.

La siguiente fase del análisis se centró en explorar la correlación entre el número de femicidios y el IDG a nivel cantonal; el cual busca entender si existe alguna relación significativa entre dichas variables.

La exploración de cómo el IDG a nivel cantonal se relaciona con la correlación de femicidios revela resultados diversos, con correlaciones que van desde moderadamente positivas hasta fuertemente negativas. Sin embargo, no se alcanza una conclusión definitiva a nivel general. Debido a la falta de incidencia de eventos por cantón, el análisis se limitó a 9 de los 82 cantones: Alajuela, Desamparados, Barva, Golfito, Liberia, Pococí, San Carlos, San José y Santa Cruz.

Cantón	Coefficiente de Correlación	CI Inferior	CI Superior
Alajuela	0.6799	-0.5056	0.9764
Barva	-0.5513	-0.9644	0.64435
Golfito	-0.5080	-0.9871	0.8848
Liberia	-0.9748	-0.9994	-0.2184
Pococi	0.3993	-0.91116	0.9831
San Carlos	0.1870	-0.8326	0.9178
San Jose	0.8748	-0.0324	0.9916
Santa Cruz	-0.9996	-0.9884	-0.1087

Cuadro 1: Coeficientes de Correlación y Intervalos de Confianza al 95 %

Estos se visualizan de la siguiente manera:

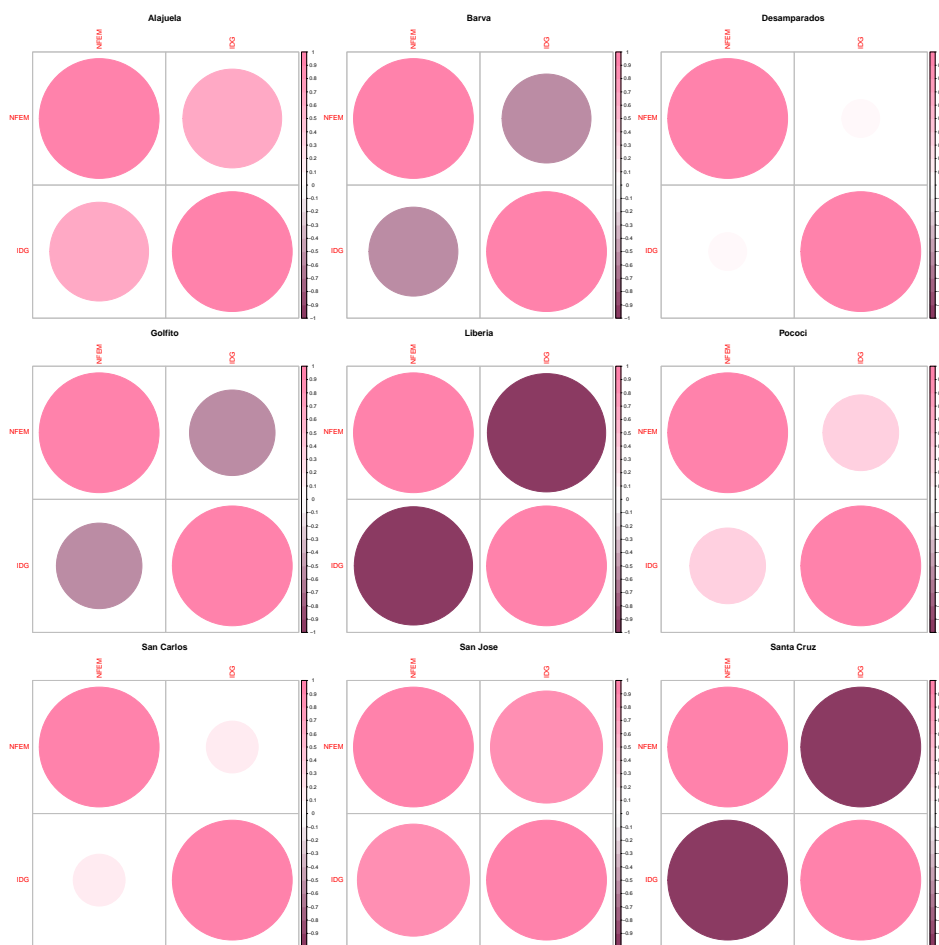


Figura 2: Correlación entre el el IDG y número de femicidios registrados para cada cantón (2016-2020)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Observatorio de violencia de género del Poder Judicial.

Su evaluación muestra resultados diversos como:

- En los cantones de Alajuela y Desamparados, se detecta una correlación positiva. En Alajuela, es moderada, mientras que en Desamparados es más débil. Esto sugiere que, a medida que el Índice de IDG aumenta, los femicidios tienden a aumentar en cierta medida en estos lugares.
- En Barva, se observa una correlación negativa moderada, sugiriendo que a medida que el IDG aumenta, los femicidios tienden a disminuir.
- En Liberia, la correlación es negativa fuerte, lo que indica una disminución significativa en los femicidios a medida que aumenta el IDG.
- En Pococí, se identifica una correlación moderadamente positiva, sugiriendo que un mayor IDG se relaciona con un aumento en los femicidios.

- En San Carlos, se presenta una correlación positiva muy débil, indicando que un aumento en el IDG se asocia con un leve aumento en los femicidios.
- En San José, se evidencia una correlación positiva muy fuerte, señalando una conexión significativa entre un IDG más alto y un aumento considerable en los femicidios.
- En Santa Cruz, la correlación es negativa extremadamente fuerte, indicando una marcada disminución en los femicidios conforme aumenta el IDG.

A partir de los intervalos de confianza obtenidos para cada cantón, mostrados en el Cuadro 1, en general, no existe la información necesaria para rechazar la hipótesis nula de independencia.

Es importante recordar que la correlación no implica causalidad, por lo que, se deben considerar otros factores que puedan influir en la incidencia de femicidios.

Conclusiones

A partir de los datos y el análisis presentados en esta investigación, se obtiene que la correlación positiva sugiere que a medida que aumenta el año, también tiende a aumentar la cantidad de femicidios, aunque la relación es débil. Con base a los datos, se concluye que no se puede rechazar hipótesis nula inicial de que no existe una correlación entre dichas variables, aunque la correlación encontrada es leve.

Por otra parte, no es posible concluir de manera categórica que exista una incidencia significativa de la desigualdad de género, medida a través del IDG, en el número de femicidios registradas en los cantones de Costa Rica. Los resultados obtenidos en los nueve cantones estudiados han mostrado una diversidad de relaciones entre el IDG y la incidencia de femicidios, sin proporcionar una tendencia clara.

De esta manera, no se puede rechazar la hipótesis nula inicial sobre la no existencia de una correlación entre estas dos variables, es decir la independencia de las variables. Esto subraya la necesidad de abordar el tema de los femicidios desde un enfoque más integral, considerando una amplia gama de variables para comprender dicha dinámica.

Cabe destacar que la principal limitación del trabajo, radicó en la cantidad de datos disponibles, particularmente en la falta de observaciones adecuadas para un análisis de correlación en todos los cantones. Esta limitación geográfica afecta la generalización de los resultados a nivel nacional y resalta la necesidad de una recolección de datos más completa y representativa, o de optar por un distinto enfoque metodológico.

En consecuencia, la falta de una conclusión general en esta etapa enfatiza la complejidad de abordar la relación entre la desigualdad de género y la violencia de género en un contexto diverso y multifacético como el de Costa Rica; pues la diversidad del contexto costarricense, con sus posibles diferencias regionales, culturales y socioeconómicas, agrega capas de complejidad a esta línea de investigación.

Agradecimientos

Agradecemos especialmente la disposición del Observatorio de violencia de género contra las mujeres y acceso de justicia, del Poder Judicial. Su colaboración fue esencial para la realización de este trabajo, proporcionándonos datos consolidados sobre femicidios desde 2016. Además, el aclarar nuestras dudas respecto a la recopilación de datos de femicidios en el país y la Ley de penalización de Violencia contra las mujeres. Las conversaciones fueron fundamentales para el enriquecimiento de nuestro análisis.

Referencias

- Anavatan, A., y Kayacan, E. Y. (2023). Investigation of femicide in turkey: modeling time series of counts. *Quality & Quantity*, 1–16. Descargado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s11135-023-01619-6>
- Arriaga, L., Caballero, J., y Quintero, O. (2022). Un análisis a las teorías crimino-ambientales bajo la incidencia delictiva en garcía, nuevo león. , *Vol 02(Nº.02)*, 20.
- Buzai, G. D., y Baxendale, C. A. (2009). Análisis exploratorio de datos espaciales. *Geografía y Sistemas de Información Geográfica, N° 1,(2009)*.
- Carrasco Díaz, I. (2017). *Prueba de hipótesis*. Universidad Continental.
- Cid, J., y Larrauni, E. (2001). *Teorías criminológicas explicación y prevención de la delincuencia*. Editorial Bosch, S.A. Descargado de
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f). *Violencia contra las mujeres*. Descargado de
- DeGroot, M. H., y Schervish, M. J. (2012). *Probability and statistics* (4th ed.). Boston: Addison-Wesley.
- Deus, A., y Gonzalez, D. (2023). *Análisis de legislación sobre femicidio/feminicidio en américa latina y el caribe e insumos para una ley modelo*. ONU Mujeres. Descargado de
- Dicovskiy Riobóo, L. (s.f.). *Análisis de correlación*. Universidad Nacional de Ingeniería.
- Fisher, R. (1921). On the 'probable error' of a coefficient of correlation deduced from a small sample. *Metron*, 1. (Reprinted in: Contributions to Mathematical Statistics, 3–32, 1950)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (s.f.). *El enfoque de género*. Descargado de <https://www.fao.org/3/x2919s/x2919s04.htm>
- Fumega, S., Fallas, H., Wolfenzon, D., y Pantzer, R. (2023). *Feminicidio en américa latina y el caribe: una ruta hacia la estandarización de los datos: casos de estudio: Ecuador, honduras, jamaica, panamá y paraguay*. Banco Interamericano de Desarrollo. Descargado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Feminicidio-en-America-Latina-y-el-Caribe-una-ruta-hacia-la-estandarizacion-de-los-datos-casos-de-estudio-Ecuador-Honduras-Jamaica-Panama-y-Paraguay.pdf>
- Gerber, E., y Stiegler, B. (2009). *Género y poder el significado del género en los más altos cargos políticos: los casos de alemania, chile, argentina y española*. Friedrich Ebert Stiftung. Descargado de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/chile/08141.pdf>
- Lalinde, J. D. H., Castro, F. E., Rodríguez, J. E., Rangel, J. G. C., Sierra, C. A. T., Torrado, M. K. A., ... Pirela, V. J. B. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5), 587–595.
- Martínez, D. (2014). El poder en las relaciones de género desde la perspectiva de las mujeres. *Revista Electrónica Enfermería Actual en Costa Rica(Nº.27)*, 19. Descargado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4895858.pdf>

- Morales, P. (2011). *El coeficiente de correlación*. Universidad Rafael Landívar.
- Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe. (s.f). *Femicidio*. Descargado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-al-menos-4473-mujeres-fueron-victimas-feminicidio-america-latina-caribe-2021>
- Olivares, J. P. (2002). Análisis exploratorio y análisis confirmatorio de datos. *Espacio abierto*, 11(1).
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (s.f). Igualdad de género. Descargado de
- Poder Judicial. (2023). Observatorio de violencia de género contra las mujeres y acceso a la justicia. Descargado de <https://observatoriodegenero.poder-judicial.go.cr>
- Programa de las Unidas para el Desarrollo PNUD. (2023). Atlas de desarrollo humano cantonal en costa rica 2022. costa rica. Descargado de <https://pnud-conocimiento.cr/>
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23a ed.).
- Vaart, A. V. D. (2000). *Asymptotic statistics*. Cambridge University Press.
- Vera Romero, R. F. (2012). Femicidio, un problema global. *Jurídicas Cuc*. Descargado de <http://hdl.handle.net/11323/4894>
- Vives, C, Álvarez, C, Carrasco, M, y Torrubiano, J. (2007). El impacto de la desigualdad de género en la violencia del compañero íntimo en España. Descargado de
- Vuskovic, P. (1965). *Análisis de correlación*. ILPES.