

Análisis de la dispersión del delito utilizando la geo estadística en el cantón Cuenca de la provincia del Azuay, Ecuador

Analysis of the dispersion of crime using geostatistics in the Cuenca canton of the Azuay province, Ecuador

Juan Manuel Sosa Chiriboga^{1 2}

¹Policía Nacional del Ecuador, Zona 6, Subzona Azuay N°1, Cuenca, Ecuador

²Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda, Ecuador

juanldu79@hotmail.com

Resumen

La siguiente investigación aborda el análisis de dispersión de los diferentes delitos que han ocurrido en el Cantón Cuenca mediante la geo estadística. El objetivo principal en la investigación ha sido determinar las zonas de mayor peligrosidad, para lo cual se consideró el número de delitos registrados en lugares determinados. La metodología que fue aplicada se basa en un estudio teórico que, a través de informes y fuentes, cuenta con la información necesaria para permitir juzgar los resultados obtenidos. Los hallazgos encontrados permiten identificar las zonas más crónicas del cantón que se encuentran en el norte, tales como: La Feria Libre El Arenal, Amaru Bioparque Cuenca, Parque Jacarandá y la Iglesia Católica San Pedro del Cebollar. Así mismo, al sur existen sitios como la Oficina del Registro Civil, la calle Cornelio Merchán, San Blas, Puente Roto y la carretera S82. Se concluyó que estas zonas son peligrosas, ya que son muy transitadas debido a su gran comercio, por lo que los delincuentes actúan allí con hurtos y robos. También se concluye que la delincuencia está relacionada con una variedad de factores económicos y sociales.

Palabras Claves: Crónicas, Cuenca, delito, geo estadística, peligro.

Abstract

The following research study deals with the dispersion analysis, which occurred in the Cuenca Canton through geostatistics. The predominant aim in the investigation has been to determine the most dangerous areas, for which the number of crimes registered in certain places was considered. The methodology that was applied is based on a theoretical study that, through reports, sources that have the necessary information in order to allow judging the obtained results. These allowed to identify the most chronic areas of the canton that are in the north, with sites such as La Feria Libre El Arenal, Amaru Bioparque Cuenca, Jacaranda Park and the San Pedro del Cebollar Catholic Church, while to the south there have been places like the Civil Registry Office, Cornelio Merchán Street, San Blas, Puente Roto and the S82 road. It was concluded that these areas are more dangerous since they are relatively busy as they are areas of great commerce, therefore criminals act there with thefts and robberies. It is also concluded that crime is related to a variety of economic and social factors.

Keywords: Chronicles, Cuenca, crime, geo statistics, danger.



Fecha de Recepción: 03/08/2022 - Aceptado: 15/09/2022 – Publicado: 30/09/2022
ISSN: 2477-9253 – DOI: <https://dx.doi.org/10.24133/RCSD.VOL07.N03.2022.01>

I. Introducción

La delincuencia es una problemática social de la cual la ciudadanía no es ajena. Los hechos delictivos encierran varias acciones que ocurren a diario y alimentan la percepción de inseguridad en Ecuador (Carrera et al., 2019; Castro-Aniyar & Jácome, 2022; Paucar et al., 2022; Maliza et al., 2022). Según (Carrera et al., 2019) los índices de delincuencia y desempleo han aumentado de igual forma, ya que los registros de denuncias de la policía y los datos enfrentados del INEC concuerdan mediante un estudio de fórmula de hipótesis, arrojando como resultado que, a mayor desempleo, mayor delincuencia.

Ante el creciente índice de desempleo, la solución viable en cuanto a temas de seguridad se puede orientar como indica (Castro-Aniyar et al., 2022) implementando Unidades de Policía Comunitaria equipadas con tecnología y personal humano apto. En los casos de estudio hubo una baja desde el año 2010 hasta el funcionamiento óptimo en alrededor de dos años del 1% en un radio de acción de 1000.m en comparación al modelo antiguo, cuya reducción fue menor al 0.5%.

Entre otros factores de crimen y delincuencia en el Ecuador, se llegó a la conclusión que la evasión de impuestos es un agravante al cometimiento de crímenes. De veinte casos de evasión de impuestos analizados, nueve de estos generan o sirven para el lavado económico de dinero mal habido. Debido a la pandemia del COVID-19, el gobierno, en su afán de promover la rehabilitación económica, realizó una reducción de impuestos a microempresas con nuevos emprendimientos, las cuales son el foco de investigación debido a su crecimiento acelerado. Si bien este análisis realizado es minoritario, es una forma que el Sistema Judicial aumente su panorama de acción con la revisión del Sistema de Impuestos. Durante la pandemia, el contacto físico fue dejado de lado gracias a las redes sociales y manejo de envíos mediante plataformas tecnológicas, esto agilitó la interacción entre cliente y proveedor, pero no todo fue positivo en este aspecto, acorde a (Sociedad, Elías Machado Maliza, et al., 2022) con el uso más seguido de este recurso se pudo conocer que las leyes de Ecuador encuentra los crímenes de hackeo de cuentas de forma muy generalizada, y no de forma específica, estas actividades delictivas desencadenan en el futuro el vaciado de cuentas bancarias, lo que se puede prevenir creando contraseñas seguras y combinaciones alfanuméricas.

Según (Villalta & al., 2016) América Latina está catalogada con un alto índice de peligrosidad debido a la alta tasa de homicidios y robos no resueltos. Es decir, que las denuncias receptadas referentes a lo ya mencionado quedan simplemente en la descripción del parte y a veces llegan a la mofa por los medios de comunicación, evidenciando así estrategias de contención de delitos ineficaces. (Bergman, 2018) describe en su libro la problemática del incremento de la delincuencia en los últimos veinticinco años en América Latina, siendo esta la región que mayor crecimiento económico ha tenido, sin embargo sus índices de pobreza, desigualdad y demanda adquisitiva se mantienen; esto sucede ya que el narcotráfico, estafa, soborno y demás actividades ilícitas se encuentran arraigadas entre las autoridades, dificultando el trabajo de las mismas. Por lo tanto, el trabajo del gobierno debe apropiarse de emitir una respuesta contra el crimen, promoviendo a la inclusión social genuina. Las estadísticas de delitos, las encuestas de victimización y los registros de salud sugieren que el temor público respecto a la seguridad está justificado y revelan una creciente incidencia de delincuencia en las subregiones. La delincuencia ha aumentado en todos los países latinoamericanos en los últimos 25 años, y la región se ha convertido en la más violenta del mundo.

El artículo de (Fajnzylber et al., 1998) estableció que los monitoreos y rondas constantes debían realizarse sobre todo durante las recesiones económicas, puesto que el desempleo está ligado a la delincuencia y poder gestionar lo que precede a esta actividad, ya que la falta de respuesta por parte de los organismos judiciales es un factor que frustra no solo a los organismos de control, sino también a los políticos, ya que se expresa en un desentendimiento de la dinámica de actividades ilícitas. Los índices elevados de delincuencia pre-

sente en Latinoamérica son el reflejo de las características socioeconómicas del país, al cual el gobierno tiene desprotegido mediante leyes que no solucionan los problemas de desigualdad, acceso a oportunidades, equipamiento humano policial e índices de encarcelación altos.

Según (di Tella et al., 2010) ciudades como Bogotá y Sao Paulo han logrado reducir su índice mediante el uso combinado de policías y medidas represivas más estrictas, en acompañamiento de programas de rehabilitación sociales. En el artículo científico referente a las consecuencias del aumento de los índices de la violencia (Heinemann et al., 2006) establecen que la desigualdad en los accesos a educación, bajos ingresos económicos, falta de empleo y el apoderamiento del capital social contribuyen en gran medida al alza de los índices de delincuencia, cuyas víctimas son mayormente gente de bajos ingresos y grupos étnicos marginados. Frente a todo esto, el trabajo analítico y experimental arroja que, para reducir los índices delictivos, se debe fomentar la educación y el mejoramiento social.

Debido a que la mayoría de países de Latinoamérica aún están en vías de desarrollo, la población de bajos ingresos económicos se encuentra vulnerable en cuanto al acceso de educación, (William et al., 2003) afirman que esto se puede prevenir y mejorar mediante el análisis del último quintil, prevención de la violencia mediante campañas de educación y acciones sociales. Se debe priorizar el trabajo analítico y experimental para establecer un modelo actualizado anualmente de evaluación de progresos y monitoreo de costos de crimen y violencia. De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y Seguridad Integral, los delitos contra la propiedad y de mayor connotación psicosocial y de mayor relevancia que se suscitan en Ecuador son: el robo de personas, robo de bienes accesorios y autopartes de vehículos, robo de motos, robo de carros, robo a domicilios, robo a unidades económicas y violaciones (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2021).

En la actualidad, la delincuencia se ha extendido hasta las redes sociales, donde se vulneran los derechos de la ciudadanía ecuatoriana sin considerar sexo o edad, lo cual sucede desde antes de la pandemia del COVID-19, a partir del 2017 han registrado 8 421 casos; Subieron a 9 571 y 10 279 en 2018 y 2019, siendo las más frecuentes las estafas digitales con modalidades como la suplantación de la identidad y la apropiación fraudulenta a través de medios electrónicos y en otra vulneración de los derechos (Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2021).

El Ecuador es un país de diversos paisajes que, en algunos casos, provocan por su naturaleza afectaciones respiratorias producto de ceniza volcánica. La pandemia COVID-19 agravó el estado de salud de la población, que ya venía con afecciones respiratorias mal tratadas y fueron quienes resultaron más propensos a fallecer según las estadísticas, evidenciando un sistema de salud pobre. La pandemia global, además de evidenciar la falta de acción por parte de las instituciones de salud del Estado, revelaron que el Ecuador fue el segundo país más afectado por el COVID-19. Basado en (Toulkeridis et al., 2020; 2021; 2022) una campaña de vacunación masiva era necesaria en conjunto con un proceso de encierro masivo en lugar de abrir las instituciones públicas y negocios.

El delito virtual ha sido establecido por los organismos de seguridad, si bien estos constituyen crímenes similares a otros como el robo “habitual”, se distinguen tanto por la gravedad y el impacto que ocasionan a la ciudadanía, cuanto por la peligrosidad y el riesgo que presentan (Extra, 2018). Este tipo de delito ha tomado el nombre de la ciberdelincuencia, tanto en otros países como en Ecuador, en donde ha sido analizado tanto desde el punto de vista normativo (cualitativo) como pragmático (cualitativo). Es decir, se determinó la conducta con la construcción de leyes delimitadoras del ciberdelito, así como el resultado de su aplicación con datos específicos de su ocurrencia (Ron et al., 2018), encontrando también los phishing, que se refieren al envío de correos electrónicos que tienen la apariencia de proceder de fuentes de confianza (como bancos,

compañías de energía etc.), pero que en realidad pretenden manipular al receptor para robar información confidencial.

En este sentido, a través de una cooperación internacional del Programa de Ciberseguridad del Comité Interamericano contra el Terrorismo, de la Organización de los Estados Americanos (CICTE/OEA), del Proyecto de Resiliencia Cibernética para el Desarrollo, y de la Unión Europea (CYBER4DEV), el Ecuador cuenta con su Estrategia Nacional de Ciberseguridad, que tendrá una aplicación de 3 años (2022-2025), se basa en seis ejes de acción que abarcan temas coyunturales y prioritarios para el país: Gobernanza y coordinación nacional; Resiliencia cibernética; Prevención y combate a la ciberdelincuencia; Ciberdefensa; Habilidades y capacidades de ciberseguridad y Cooperación internacional.

Para la detección de los phishing (Ona et al., 2019) realizó una investigación basada en la implementación de la herramienta de software con la utilización de la metodología Agile Scrum y la herramienta de procesos Matlab, mismas que han determinado algoritmos que ayudan a la detección de los phishing. La investigación se basa en información delictual que se registró en el cantón Cuenca, siendo uno de los más importantes del Ecuador; mismo que se ha visto afectado por actos criminales que alteran la tranquilidad de los habitantes, cabe recalcar que incluso existen sectores “tradicionalmente” peligrosos que son evitados por la ciudadanía para la realización de diferentes actividades.

Acerca de los delitos en Cuenca en lo que va de 2022 hay un incremento de algunos delitos en comparación con los años 2020 y 2021, lo que preocupa mucho a la población y ha provocado un ambiente de inseguridad. Con base en los datos de la Policía Nacional, hasta el 5 de agosto del se reportaron 58 robos de carros en esta ciudad. En el periodo correspondiente al 2021 fueron 29, y en el 2020 fueron 31; se ha visto incremento también en los atracos comerciales, en este año han sido 114; en 2021 fueron 95 y en 2020, 85. Entre los más perjudicados están los negocios ubicados en el centro histórico, las cifras policiales también muestran que se ha elevado el número de robos a personas y a domicilios (Mendieta, 2022). Cabe señalar algo importante que menciona Pablo Peña, abogado e investigador en criminología, él explicó que en los años 2020 y 2021, con la pandemia por Covid-19, los índices delictivos bajaron en comparación con 2019, especialmente, por el confinamiento. De acuerdo con informes policiales, en 2019 se registraron 50 robos de carros, 67 de motos, 168 de locales comerciales, 507 a personas, 481 de accesorios de automotores y 237 de casas (Mendieta, 2022).

Es importante mencionar que se cuenta con algunos trabajos realizados en el cantón, siendo uno de ellos el análisis delictivo en el cantón Cuenca Ecuador, aplicando técnicas espaciales apoyadas por SIG libre: en el cual se habla acerca de los delitos en una elipse de menor extensión (11.82 km²) donde fue robo y hurto a personas; esto se debe a que estos actos delictuales estuvieron concentrados. Los robos y hurtos a domicilios y vehículos presentaron áreas mayores a 20 km² y finalmente la extensión de la elipse correspondiente a muertes violentas, tuvo una extensión mayor a 30 km² debido a la dispersión de los diferentes crímenes de esta clase (B. López et al., 2017). El objetivo principal de la investigación consiste en analizar la dispersión del delito ocurridos en el cantón Cuenca, Ecuador, del cual se derivan los objetivos específicos, como la identificación de los sectores con mayor índice delictivo en el cantón en estudio, determinación de relación de diferentes factores económicos y sociales.

II. Metodología

El proceso metodológico inicia con la selección de datos delictivos, lo cual permite elaborar estadísticas globales para el respectivo análisis, siendo así una investigación de tipo cuantitativa no experimental, ya que el investigador no manipulará ninguna de las variables, se las analizará y se las comparará tal cual sea su comportamiento en relación a la causa efecto de cada uno de los delitos que se obtengan en los registros. La investigación considerara el positivismo, que busca las causas mediante métodos, tales como el cuestionario y producen datos susceptibles de análisis estadístico, por ello es deductivo. Para el positivismo, la objetividad es muy importante, el investigador observa, mide y manipula variables; además de que se desprende de sus propias tendencias y es que la relación entre este y el fenómeno de estudio es independiente (López et al., n.d.). Para determinar el índice delictivo es necesario basarse en datos que permitan conocer donde estos se han cometido. El método más utilizado para registrar la ocurrencia de un delito es la denuncia, las cuales son receptadas principalmente por la Fiscalía General que cuenta con sedes en todas las provincias del país. Al ser la zona de estudio el cantón Cuenca, que pertenece a la provincia de Azuay, según el censo de población y vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010 (INEC, 2022), cabe mencionar que no todos han sido víctimas, de robos por esta razón, la población que se maneja es el total de denuncias registradas en la base de datos de la Fiscalía General del Estado durante los años 2020-2022. Como la presente investigación busca establecer estadísticas y tasas de delitos cometidos en Cuenca se decide tomar en cuenta a toda la población de denuncias como la muestra, con la cual se realizan tablas, gráficas y comparaciones que permitan establecer diferencias y causas que justifiquen los resultados obtenidos.

III. Evaluación de Resultados

Para poder detallar los resultados, se hace mención a la caracterización de la población del Cantón Cuenca, el cual habla acerca de las personas que realizan un aporte o son afiliadas a algún tipo de seguro, como se muestra en la Tabla 1:

Tabla 1: *Personas que aportan o son afiliadas en el Azuay*

Aporta o afiliado	Personas
No aporta	174542
IESS Seguro general	89687
IESS Seguro campesino	13233
IESS Seguro voluntario	5533
Seguro ISSFA	2597
Es jubilado del IESS/ISSFA/ISSPOL	2506
Seguro ISSPOL	1511
Se ignora	2633

Nota. Obtenido de INEC, 2022.

Quienes aportan algún tipo de seguro o son jubilados suman 115 067 personas, es decir, tuvieron o tienen un trabajo seguro y por lo cual obtienen beneficios, pero sobre todo y lo más importante, aseguran tener una vejez digna. Mientras que 177 175 personas no tienen ningún tipo de seguro, lo cual significa que el 154% de la población del Azuay no tiene un trabajo estable y que muy probablemente padecerá calamidades en atención médica, factores que determinan el nivel de desigualdad de oportunidades de la población.

Para poder realizar el análisis de es de importancia en conocer la población activa y la no activa de Azuay como se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2: *Población económicamente activa del Azuay*

Población	Mujeres	Hombres
Población en edad de trabajar	305523	265745
Población económicamente inactiva	167414	87235
Población económicamente activa	138109	178510
Población total	375083	337044

Nota. Obtenido de INEC, 2022.

La población del Azuay es mayoritariamente femenina, sin embargo, los hombres son quienes ocupan las plazas de trabajo, esto puede ser porque las mujeres son amas de casas o porque no recibieron educación, ya que se tiene muy arraigada la costumbre donde la mujer debe encargarse de las labores domésticas mientras que el hombre es quien debe llevar el dinero a la casa. Esta es una actitud que solo provoca retraso en el país, sería más productivo si las mujeres tuvieran los mismos derechos que los hombres en cuanto a ocupar puestos de trabajo altos y a recibir el mismo sueldo que recibe un hombre por el mismo trabajo. En este sentido, en la Tabla 3 se muestra la ocupación de la población de Azuay.

Tabla 3: *Ocupación de la población del Azuay*

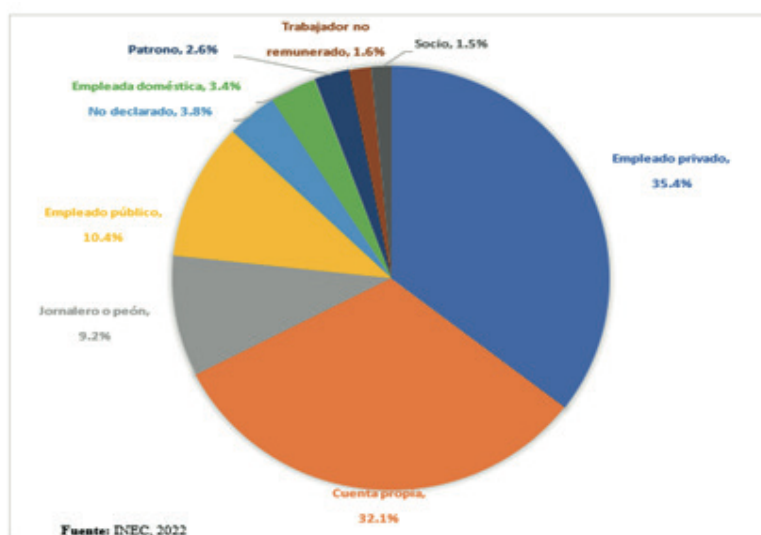
Ocupación	Mujer	Hombre
Empleado privado	41907	66695
Cuenta propia	49707	48816
Jornalero o peón	4707	23664
Empleado u obrero del Estado, Municipio o Consejo Provincial	13969	18057
No declarado	4570	3375
Empleada doméstica	9880	403
Patrono	4858	6782
Trabajador no remunerado	2687	2325
Socio	1600	3053
Total	133885	173170

Nota. Obtenido de INEC, 2022.

El trabajo que los hombres más desarrollan es el de empleado privado y en segundo lugar ocupa el puesto cuenta propia, es decir, tienen un negocio pequeño el cual administran y de eso viven. Por otro lado, las mujeres se desempeñan más por cuenta propia y de empleada privada. Algo muy llamativo es la brecha tan abismal entre hombre y mujeres para ocupar un puesto privado, sin embargo, es un factor que no influye en la delincuencia, ya que las mujeres son apenas el 10% que forman parte de las organizaciones delincuenciales.

Para una mejor comprensión se muestra en la Figura 1 que empleados privados con el 35,4% y los que trabajan por cuenta propia con el 32,1%, conforman el 65,5% de toda la población económicamente activa. Además, se puede ver que, entre jornaleros, no declarado, empleada doméstica y el trabajador no remunerado son el 18%, es decir, la cantidad de personas que trabajan bajo condiciones precarias donde no existe estabilidad laboral ni el sueldo representa los esfuerzos físicos que deben hacer diariamente para obtener un ingreso económico para sus familias.

Figura 1: Tasa de asistencia neta a la educación del Azuay



3.1 Tasa de asistencia neta a la educación del Azuay

La educación es el recurso más importante para que las personas se puedan superar, pero se puede observar que los adolescentes entre 15-17 años tienen una baja asistencia a las clases, puede ser porque tienen que trabajar para ayudar económicamente en sus hogares o porque se dejan llevar de las malas influencias. Acciones que repercuten cuando son adultos, cuando se les dificulta encontrar trabajo por no tener un título educativo, ahí es cuando empiezan a delinquir. A su vez, también se puede evidenciar que el analfabetismo se ha reducido significativamente a través de las últimas décadas, esto ayuda a que las personas puedan conseguir un trabajo y no tengan la necesidad de robar para subsistir.

En relación a los servicios básicos con los que cuenta la población azuaya, menos de la mitad tiene vivienda propia, además, en cuanto a recursos tecnológicos, existe una gran carencia, sin embargo, estas estadísticas en este parámetro debieron haber cambiado debido a la pandemia, la cual obligó a las personas a adquirir los medios para poder continuar con el trabajo y las clases desde casa, esto se evidencia en la Tabla 4.

Tabla 4: *Condiciones de la vivienda de la población del Azuay*

Parámetro	Porcentaje
Vivienda propia y totalmente pagada	45,90%
Vivienda arrendada	26,20%
Computadora	35,60%
Internet	12,40%
Servicio eléctrico	97,50%
Agua de red pública	80%
Red pública de alcantarillado	61,40%

Nota. Obtenido de INEC, 2022.

3.2 Detalle de las personas detenidas/aprehendidas en el Ecuador

Estos datos se obtuvieron de la página oficial de la Policía Nacional del Ecuador, donde se presentan estadísticas de gran relevancia acerca de la delincuencia en el Ecuador. Ubicando así a la provincia del Azuay en la décima posición con respecto a las demás provincias con 2866 detenidos/aprehendidos en el 2020, en los dos años siguientes se ubicó en la octava posición, lo cual determina que existe un aumento significativo de la delincuencia y por lo tanto, de personas detenidas/aprehendidas por la Policía Nacional. Esto como consecuencia de la grave crisis económica que atraviesa el país producto de la pandemia por COVID-19 y los dos paros nacionales que vivió el país, sumado a la ineficiencia de los gobiernos para administrar los recursos económicos y los tantos casos de corrupción. Estos valores según la clasificación de la fuente citada, corresponde a cifras altas, que son el resultado del aumento de la delincuencia, lo cual se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5: *Personas detenidas /aprehendidas por año*

Personas detenidas /aprehendidas	2020	2021	2022
Azuay	2866	3559	1814

Nota. Obtenido de Policía Nacional del Ecuador, 2022

Para una mejor comprensión de los datos delictivos ocurridos entre los años 2002 y 2022 se procedió a realizar una clasificación de su nacionalidad, como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6: *Nacionalidad de las personas detenidas/aprehendidas en el Ecuador por año*

Nacionalidad	2020	2021	2022
Ecuatoriana	93%	94%	93%
Colombiana	3%	2%	3%
Venezolana	3%	3%	3%
Otras	1%	1%	1%

Nota. Obtenido de Policía Nacional del Ecuador, 2022

Se ha evidenciado que en los años 2019 ha habido un incremento de personas de nacionalidad colombiana contabilizadas en alrededor de 191 537 individuos, y venezolanos que suman 8 763 según los informes y las estadísticas que maneja el INEC (INEC, 2020). Los colombianos migraron al Ecuador a partir del año 1996 huyendo del conflicto armado y los factores relacionados a las FARC. Mientras que los venezolanos comenzaron a llegar desde el 2016 porque en su país existen necesidades que el gobierno no ayuda a satisfacer porque acapara todos los recursos, el mal manejo del país por el presidente Maduro ocasionó una grave crisis en Venezuela, donde la prosperidad de la cual gozaba quedó en el olvido. Al sumarse personas de diferentes nacionalidades se han formado diferentes grupos organizados entre ecuatorianos, colombianos y venezolanos, mismos que en los últimos años se han dedicado a delinquir, sin embargo, no se debe generalizar, peor aun cuando se puede observar que los ecuatorianos con un 94% fueron detenidos/aprehendidos y las dos nacionalidades representan una minoría de apenas el 3% cada una, que si bien es cierto provocan pánico y miedo en la población.

La diferencia de los porcentajes revela que se requieren medidas pensando en el pueblo ecuatoriano, en sus necesidades y las acciones que hay que tomar en este momento de altos índices delincuenciales mismo que se detalla en la Tabla 7:

Tabla 7: *Intergeneracionalidad detenidos/aprehendidos en Ecuador por año*

Intergeneracionalidad	2020	2021	2022
Niños y adolescentes masculinos	3%	2%	3%
Niñas y adolescentes femeninas	3%	3%	3%
Adultos masculinos	96%	96%	95%
Adultas femeninas	95%	95%	95%
Adultos mayores masculinos	1%	1%	1%
Adultas mayores femeninas	1%	1%	1%

Nota. Obtenido de Policía Nacional del Ecuador, 2022

En la investigación se han llegado a determinar las generaciones por género, de lo cual se puede concluir que los adultos son los que más cometen los delitos de robo, esto porque ya tienen la madurez de actuar y porque las necesidades que deben satisfacer son evidentes, responsabilidades de las cuales no pueden escapar, mientras que los niños y adolescentes aun dependen de los ingresos y de los que les proporcionen sus padres, mientras que las personas adultas mayores no cuentan con las destrezas para huir por eso son una minoría la que se involucra en estos actos. Lo antes mencionado se muestra en la Tabla 8:

Tabla 8: *Género de las personas detenidas/aprehendidas en Ecuador por año*

Género de las personas detenidas/aprehendidas	2020	2021	2022
Mujer	10%	11%	10%
Hombre	90%	89%	90%

Nota. Obtenido de Policía Nacional del Ecuador, 2022

De acuerdo a la tabla presentada anteriormente, los hombres con el 90% son los que más delitos cometen y apenas el 10% son mujeres. E esto se debe a que los hombres y las mujeres tienen características emocionales muy marcadas, la mujer tiene la maternidad por herencia mientras que al hombre sus padres le enseñan a defenderse, ser fuerte y superior; la cultura y las costumbres marcan la personalidad de la persona. El hombre por desarrollar biológicamente mayor fuerza y agilidad que las mujeres, es un buen prospecto para este tipo de actividades ilícitas, mientras que las pocas mujeres que participan lo hacen como distracción para que sus compañeros no sean capturados ni identificados por las víctimas.

Se procedió también a realizar una clasificación de etnias en relación a las personas aprehendidas entre los años 2020 al 2022 como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9: *Etnia de la persona detenida/aprehendida en Ecuador por año*

Etnia de la persona detenida/aprehendida	2020	2021	2022
Mestizo/a	84%	84%	83%
Afro ecuatoriano/a Afrodescendiente	6%	5%	5%
Otros	10%	11%	12%

Nota. Obtenido de Policía Nacional del Ecuador, 2022

Según CNN Latinoamérica, el Ecuador se compone del 71,9% de mestizos, un 7,4% montubios, 7% indígenas, el 6,1% de blancos, un 4,3% de afrodescendientes, 1,9% de mulatos y 1,4% de otras etnias (CNN Latinoamérica, 2021). De acuerdo a la fuente, el Ecuador está ocupado mayormente por mestizos, por lo cual es muy obvio que la cantidad de personas detenidas/aprehendidas correspondan a esta etnia. En el Ecuador, la falta de oportunidades y las desigualdades que aún se evidencian son algunos de los problemas para que incrementen la tasa de delitos que pone a la ciudadana en una situación de inseguridad, cabe resaltar que ha ello también se suma a la falta de valores que hoy en día se están perdiendo.

3.3 Delitos de robo cometidos en el cantón Cuenca

Los resultados que se muestran a continuación fueron extraídos de la base de datos del sistema de denuncias Delitos-Robos, de la Fiscalía General del Estado Ecuatoriano. Para una mejor apreciación de los tipos de robo en el cantón Cuenca por año y mes, se los muestran en la Tabla 10.

Tabla 10: *Tipo de robo en Cuenca por año*

Delitos	2020	2021	2022	Total
Robo a personas	453	561	328	1342
Robo de bienes, accesorios y autopartes de vehículos	547	558	233	1338
Robo domicilios	289	452	211	952
Robo a motos	111	105	38	254
Robo a unidades económicas	135	167	95	397
Robo a carros	54	56	50	160
Total	1589	1899	955	4443

Nota. Obtenido de FGE, 2022.

En la Tabla 10 se muestran los registros delictivos que se han dado en el cantón Cuenca haciendo referencia del 2021 con 1899 delitos y en el año 2022 en apenas 6 meses ya va 955 y asumiendo que las condiciones de seguridad y desempleo se conserven para el final del presente año serían 1910 robos, lo cual demuestra que la tendencia muy marcada es un crecimiento significativo y preocupante del caso de delitos en el cantón, situación compleja que no solo sucede en dicho cantón, sino en todo el territorio ecuatoriano. Siendo así que los delitos que se presenta en el Cantón Cuenca son los robos a personas con 1342 denuncias, en este se toman en cuenta los robos que se producen en los buses y los robos a transeúntes.

Tipos de robo por mes de cada año

Tabla 11: Tipo de robo en Cuenca por año

Mes	Frecuencia	Variación mensual	Variación anual
2020	1589	4,0%	-38,9%
Enero	244	7,0%	8,9%
Febrero	195	-20,1%	-17,7%
Marzo	83	-57,4%	-65,6%
Abril	17	-79,6%	-91,0%
Mayo	81	376,5%	-63,0%
Junio	133	64,2%	-36,1%
Julio	123	-7,5%	-23,6%
Agosto	115	-6,5%	-40,1%
Septiembre	131	13,9%	-43,3%
Octubre	157	19,8%	-34,6%
Noviembre	148	-5,7%	-35,9%
Diciembre	162	9,5%	-28,9%
2021	1899	0,5%	19,5%
Enero	151	-6,8%	-38,1%
Febrero	133	-11,9%	-31,8%
Marzo	169	27,1%	103,6%
Abril	133	-21,3%	682,4%
Mayo	147	10,5%	81,5%
Junio	149	1,4%	12,0%
Julio	157	5,4%	27,6%
Agosto	166	5,7%	44,3%
Septiembre	140	-15,7%	6,9%
Octubre	176	25,7%	12,1%
Noviembre	206	17,0%	39,2%
Diciembre	172	-16,5%	6,2%
2022	955	1,3%	8,3%
Enero	132	-23,3%	-12,6%
Febrero	157	18,9%	18,0%
Marzo	131	-16,6%	-22,5%

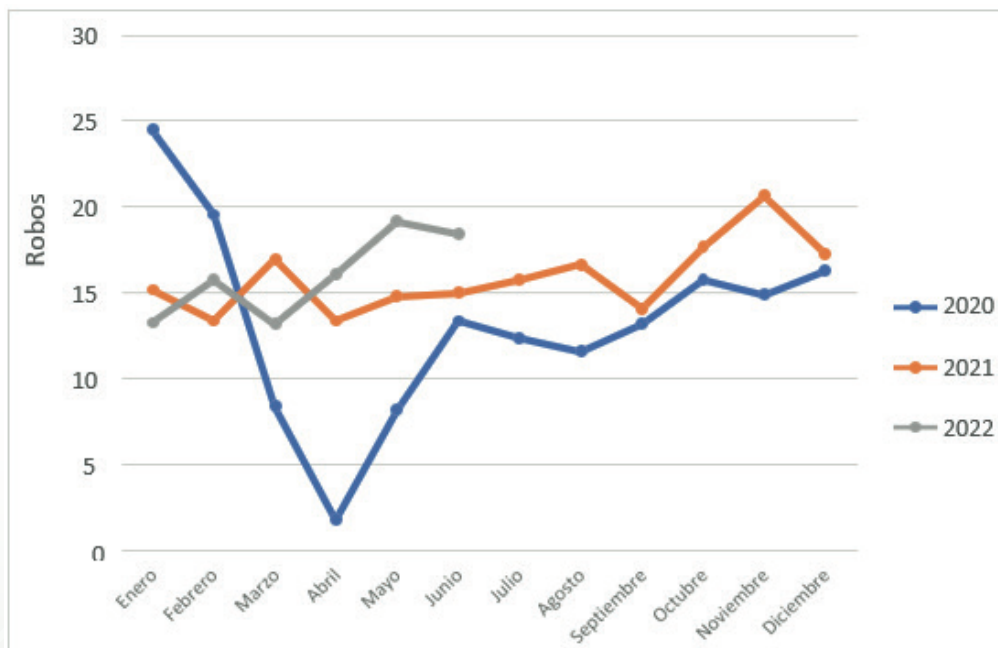
Abril	160	22,1%	20,3%
Mayo	191	19,4%	29,9%
Junio	184	-3,7%	23,5%

Nota. Obtenido de FGE, 2022

Como se puede observar en la Tabla 10, los valores de color rojo que indican un incremento de delincuencia a comparación con cifras anteriores, existe una variación mensual que se da al comparar el valor del mes con el mes que le antecede inmediatamente; mientras que la variación anual es la variación que se produce cuando se compara el valor del mes con el valor del mismo mes, pero del año inmediatamente anterior al cual se compara. Como se puede observar, en el año 2020 los meses de enero, mayo, junio, septiembre, octubre y diciembre muestran un incremento, del cual resalta el mes de mayo con un 376,5% producto de la pandemia debido a que eran los primeros meses de confinamiento en el país, en el cual se desató la población por la pérdida de empleo masivo, el contagio de COVID-19 y las nuevas formas de comercio que se creaban para obtener ingresos como familia ante una grave crisis sanitaria. Sin embargo, se puede observar que, durante el año 2020 con la excepción del mes de enero, no existió un aumento de los índices de robo, por el mismo hecho de mantenerse medidas estrictas de confinamiento, donde las clases y el trabajo se realizaron de forma virtual, reduciendo así los tipos de robos a personas.

Mientras que la problemática cambia en el año 2021, en siete meses del año se registra un incremento en los índices delincuenciales, lo cual demuestra un grave problema, ya que de manera anual al comparar cada mes con el mismo mes del año anterior todos registran un incremento, esto es producto de la flexibilización en las restricciones a las que se suma el desempleo; por otro lado, en el año 2022 se puede observar que hasta el mes de junio existe un aumento de la delincuencia en tres meses, tal como se muestra en la Figura 2.

Figura 2: Robos en Cuenca entre los años 2020 – 2022



Nota. Obtenido de FGE, 2022

En la figura representada se puede obtener una mejor perspectiva de los cambios tan bruscos que han ocurrido en los índices de delincuencia en el cantón Cuenca, en la línea azul que corresponde al año 2020 se observa que los robos descendieron desde el mes de febrero hasta llegar a su punto mínimo en abril, lo cual es alentador porque significa que la delincuencia se ha reducido y por lo tanto, la población puede estar más segura, sin embargo, hay que recordar que esta disminución es producto del confinamiento por la pandemia de COVID-19, al restringirse la movilización de las personas los robos ya no se suscitaron con la misma intensidad de años anteriores.

La línea de color anaranjado corresponde al año 2021, se puede observar que durante los primeros nueve meses existe un rango casi lineal, tomando en cuenta la cantidad de robos suscitados, pero en el mes de noviembre se puede observar que llega a su punto máximo. Por otra parte, la línea gris muestra la tendencia que tiene en el año 2022 hasta el mes de junio, se puede verificar que existe una pendiente creciente muy pronunciada desde el mes de marzo hasta mayo, en comparación con los mismos meses del año 2021; esto se pudo deber a los graves problemas que se suscitaron por el alza del aceite vegetal, las legumbres y los productos importados de primera necesidad como consecuencia de la guerra entre Rusia y Ucrania.

Modalidad de robos en Cuenca

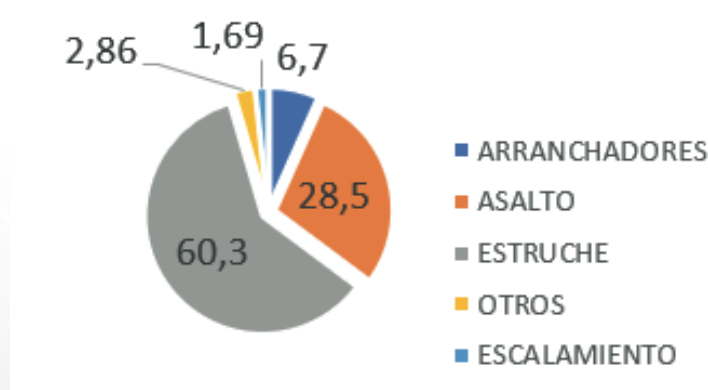
A continuación, se detallan las modalidades de robos que se da en el cantón de Cuenca.

Tabla 12: Modalidad de los robos en Cuenca

Modalidad	Cantidad	%
Arranchadores	280	6,70
Asalto	1195	28,50
Estruche	2532	60,30
Otros	120	2,86
Escalamiento	71	1,69%

Nota. Obtenido de FGE, 2022

Figura 3: Modalidades de robos en Cuenca entre los años (2020 – 2022)



Nota. Obtenido de FGE, 2022

Como se puede observar en la Figura 3, las modalidades de actos delictivos que se dan en el Cantón Cuenca son: modo estruque dominando con el 60,3%, ya que los delincuentes aprovechan que las casas se encuentren solas sobre todo en las fechas festivas, navidad y fin de año para ingresar y llevarse todo lo que pueden sin ser identificados ni tampoco obstruidos en el acto. En segundo lugar, se encuentran los asaltos con el 28,5%, los cuales se producen con violencia o sin ella, para intimidar a la víctima y que no oponga resistencia al robo.

Tabla 12: Robos por día y horario en el periodo 2020 – 2022

Día/Hora	Madrugada	Mañana	Tarde	Noche	Total
Lunes	90	213	185	177	665
Martes	93	167	151	172	583
Miércoles	101	213	178	182	674
Jueves	94	194	169	213	670
Viernes	104	205	171	216	696
Sábado	151	160	138	189	638
Domingo	142	131	116	128	517
Total	775	1283	1108	1277	4443

Nota. Obtenido de FGE, 2022

En la Tabla 13 se puede observar los robos por día y horario suscitados durante los años 2020, 2021 y 2022 hasta el 30 de junio. Los colores corresponden al semáforo y representan la gravedad del problema, el rojo significa peligro, el color naranja representa riesgo alto, el amarillo es un riesgo moderado y el verde es un riesgo leve. Para determinar los colores que le corresponden se efectuó una resta entre el mayor y menor valor de las filas, y se dividió para cuatro porque esa es la cantidad de colores, el mismo proceso se realizó para las columnas. Visualizando así que la mayor cantidad de robos en el cantón Cuenca se producen los días viernes porque las personas aprovechan el último día de trabajo para salir a disfrutar con compañeros de trabajo o amigos, ya sea en cines, restaurantes, centros comerciales, discotecas, karaokes, etc. La gran afluencia de personas a estos lugares los días viernes en las noches los convierten en zonas ideales para robar a la mayor cantidad de personas en una sola noche, además, este horario le da las condiciones idóneas para que no sean capturados, se pierden entre la multitud aprovechando la oscuridad de la noche. Por el lado contrario, los días que registran menos robos son los domingos porque la gente prefiere descansar en los hogares o compartir con la familia en la tranquilidad, los domingos las vías se encuentran despejadas sin circulación de personas por las calles, por este motivo no existen tantos robos.

Tabla 14: Robos por horario en el periodo 2020 – 2022

Horario	2020	2021	2022
Madrugada	17,80%	15,10%	21,50%
Mañana	28,90%	30,60%	25,40%
Tarde	26,80%	25%	21,80%
Noche	26,50%	29,30%	31,30%

Nota. Obtenido de FGE, 2022

De acuerdo a la tabla anterior, en el año 2020 los robos se produjeron en la mañana con un 28,90% mientras que en el año 2021 fue un 30,60% y en el año 2022 fue 25,40% todos en el mismo horario, si bien es cierto, en el presente año se muestra una reducción de los delitos, sin embargo, esto se debe a que el registro se tiene solo hasta el mes de junio, por lo cual, este valor aumentará hasta comparar los años anteriores. Ya que como se puede observar, existe una tendencia a que se encuentre alrededor del 30% de los delitos en el horario de la mañana, como consecuencia de las razones antes mencionadas.

3.4 Ubicación en el mapa de las zonas más peligrosas de Cuenca

Para el procesamiento de los datos y la presentación de los resultados se dividió el cantón en: Cuenca norte y Cuenca sur. En desarrollo de la investigación toma en cuenta delitos como: robo a personas, robo de bienes, accesorios y autopartes de vehículo; robo domicilios, robo a motos, robo a unidades económicas y robo a carros. El procedimiento general realizado para organizar los datos obtenidos fue establecer rangos de latitud y longitud, de tal manera que se puede observar que en determinados rangos de coordenadas se encuentra la mayor cantidad de denuncias registradas en la zona norte del cantón Cuenca, mismo que se muestran en la Tabla 15.

Cuenca norte

Tabla 15: Frecuencias de latitud y longitud de Cuenca norte

	Rango de Longitud					Total
	1	2	3	4	5	
Rango de Latitud	<-2.9	(-2.9; -2.88)	(-2.88; -2.86)	(-2.86; -2.84)	>-2.84	
1 <-79.1					3	3
2 (-79.1; -79.05)					19	19
3 (-79.05; -79)	23	148	12	8	2	193
4 (-79; -78.95)	59	173	67	12	11	322
5 (-78.95; -78.9)					36	36
6 >-78.9					6	6
Total	82	321	79	20	77	579

Nota. Obtenido de FGE, 2022

Como se puede observar, en color azul se encuentran las cantidades de 148 y 173, que sumadas dan 321 denuncias dentro de la longitud (-2.9; -2.88) y latitud (-79.05; -78.95), por lo cual todos los barrios que se ubiquen en esta zona son altamente peligrosos, ya que se tiene la mayor cantidad de denuncias por delitos de robos en el cantón Cuenca. Para una mejor visualización se coloca a continuación una imagen realizada en Google Maps de la cual se puede observar que los delitos se suscitaron entre la Feria libre El Arenal, Amaru Bio-parque Cuenca, Parque Jacarandá y la iglesia católica San Pedro del Cebollar. Esta área es altamente transitada y concurrida por las personas cuando realizan ejercicio, ocasionando que sean los lugares elegidos por los delincuentes para atentar robar las pertenencias.

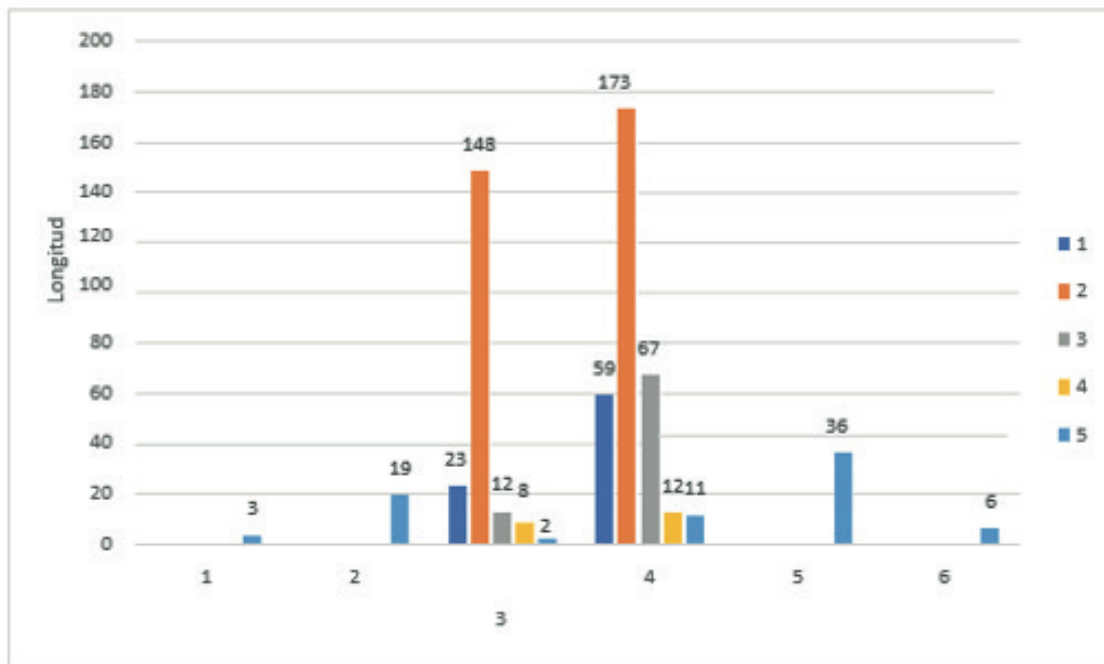
Se detalla en la Figura 4 una mejor representación más didáctica y dinámica acerca de los resultados, y en la Figura 5 se la plasma en barras, las cuales indican que las barras de color anaranjado corresponden a 173

y 148 delitos, lo cual pone en evidencia la gravedad del problema de delincuencia en las zonas definidas como 3 y 4.

Figura 4: Zona Cuenca norte



Figura 5: Longitud vs. Latitud de Cuenca norte



Nota. Obtenido de FGE, 2022

Cuenca sur

Para el procesamiento de datos se establecen rangos para longitud y latitud que permitan ubicar la frecuencia de una forma más visible. La mayor cantidad de delitos se ubican en un rango de longitud de (-79.04; -78.98) y de latitud igual a (-2.91), dando una cantidad de 405 denuncias en esta zona de Cuenca sur. Mientras que en el mapa se puede observar que las zonas más peligrosas se encuentran donde se ubican el Registro Civil Sucursal, la calle Cornelio Merchán, San Blas, Puente Roto y la vía S82. Son áreas preferidas para delinquir por ser una comercial que atrae mucho a la gente, como se muestra en la Tabla 16.

Tabla 16: Frecuencias de latitud y longitud de Cuenca sur

		Rango de Longitud						Total
		1	6	5	4	3	7	
Rango de Latitud		<-79.04	(-79.02; -79.04)	(-79; -79.02)	(-79; -78.98)	(-78.96; -78.98)	>-78.96	
1	<-2.94	8	4	4	2		6	24
2	(-2.94; -2.93)	2	1	2	3	7	3	18
3	(-2.93; -2.92)	37	13	7		3		60
4	(-2.92; -2.91)	17	41	54	30			142
5	>-2.91	43	155	154	11	42		405
Total		107	214	221	46	52	9	649

Nota. Obtenido de FGE, 2022

Figura 6: Zona Cuenca sur

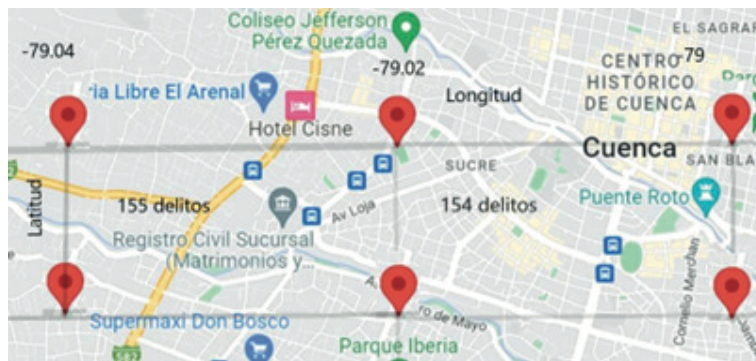
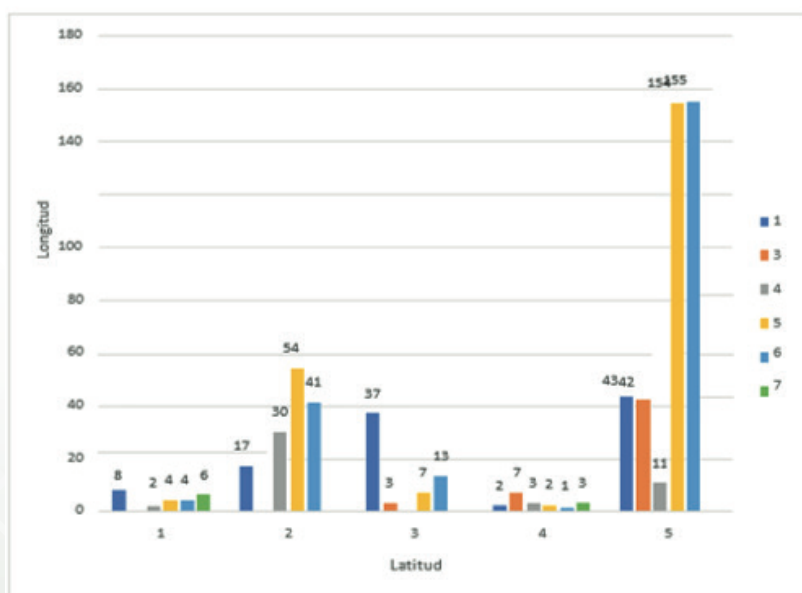


Figura 7: Longitud vs. Latitud de Cuenca sur



La Figura 6 indica los sectores que donde se dan la mayoría de delitos en la zona sur de Cuenca, y la Figura 7 indica la frecuencia de los delitos, como es en la latitud 5, donde se ha dado la mayoría. Se puede afirmar que sí es posible identificar las zonas de mayor riesgo usando la Geo estadística, esto a su vez permite que los agentes policiales tomen mayores medidas preventivas y de control para reducir estos índices. Sí existe una relación entre el factor económico y el aumento de la delincuencia en el cantón Cuenca, esto se debe a que, según los datos obtenidos de la Fiscalía General de Estado, luego de la pandemia y los dos paros, la pobreza aumentó como producto del desempleo, y a su vez se incrementaron los índices de delincuencia.

IV. Conclusiones

Con la realización de este trabajo se ha logrado evidenciar el análisis de dispersión del delito en el cantón Cuenca, mismo que se da a causa de la falta de oportunidades, entre ellas, la falta de empleo y la corrupción. Según el registro de denuncias en el cantón Cuenca, se cometieron 1589 robos en el año 2010, 1899 en el año 2021, y en los siete primeros meses del 2022 se ha registrado 955 robos.

Se han identificado las zonas más peligrosas como es el norte del cantón Cuenca, la Feria libre, El Arenal, Amaru Bioparque Cuenca, Parque Jacarandá y la iglesia católica San Pedro del Cebollar; mientras que al sur del cantón las zonas más peligrosas se encuentran donde se ubican el Registro Civil Sucursal, la calle Cornelio Merchán, San Blas, Puente Roto y la vía S82. Se concluye que son zonas peligrosas, ya que estas áreas son altamente transitadas y concurridas por las personas cuando realizan ejercicio, además de ser zonas comerciales.

Se llega también a la conclusión de que en los dos últimos años se ha visto un incremento de los índices de delincuencia, pese a las leyes y los planes de seguridad que se han ido implementando.

Es importante considerar que los delitos no pueden desaparecer por sí solos, por ello las instituciones competentes, cuya tarea preponderante es proteger la seguridad de la ciudadanía y tomar medidas que ayuden a minimizar el riesgo criminal, deben identificar las ubicaciones y periodos en los que la actividad delictiva es más propensa de ocurrir.

Referencias

- Bergman, M. (2018). *More money, more crime: Prosperity and rising crime in Latin America*. Oxford University Press.
- Carrera, F. M., Govea, F. K., Hurtado, G. E., & Freire, C. E. (2019). Correlational study of factors such as unemployment and crime indices in Ecuador. *Información Tecnológica*, 30(3), 287–294. doi: 10.4067/S0718-07642019000300287
- Castro-Aniyar, D., & Jácome, J. C. (2022). Proximity police and its impact on the decrease of crime in Ecuador: An analysis of the period between 2009-2015. *Cogent Social Sciences*, 8(1). doi: 10.1080/23311886.2021.2023252

- di Tella, Rafael., Edwards, S., Schargrotsky, Ernesto., National Bureau of Economic Research., & Universidad Torcuato di Tella. Laboratorio de Investigaciones sobre Crimen, I. y P. (2010). *The economics of crime: lessons for and from Latin America*. University of Chicago Press.
- Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. (2021). *Delitos informáticos en Ecuador*.
- Extra. (2018). Los 10 delitos de mayor impacto que afectan al país. Retrieved from <https://www.extra.ec/noticia/actualidad/delitos-seguridad-delincuencia-policianacional-inec-estadisticas-2445281.html>
- Fajnzylber, P., Lederman, D., & Loayza, N. (1998). *Determinants of crime rates in Latin America and the world: an empirical assessment*. World Bank Publications.
- Heinemann, A., & Verner, D. (2006). Crime and violence in development: A literature review of Latin America and the Caribbean. *World Bank Policy Research Working Paper*, (4041). <http://econ.worldbank.org>.
- INEC. (2022). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo - ENEMDU.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Estadísticas de Seguridad Integral Delitos de mayor connotación psicosocial*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/justicia-y-crimen/>
- López, B., & Esteban, P. (2017). Análisis delictivo en el cantón Cuenca, Ecuador, aplicando técnicas espaciales apoyadas por SIG libre. *Confib SIG 2017*, 361–366.
- López, N., & Sandoval, I. (n.d.). *Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa*.
- Maliza, M. E. M., Moran, C. M. R., & Palacios, A. J. P. (2022). Main types of computer crimes existing in Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 14(S4), 611-619.
- Mendieta, C. S. (2022). Aumentan actos delictivos en Cuenca - *Diario El Mercurio*. <https://elmercurio.com.ec/2022/08/17/aumentan-actos-delictivos-en-cuenca/>
- Ona, D., Zapata, L., Fuertes, W., Rodriguez, G., Benavides, E., & Toulkeridis, T. (2019). Phishing Attacks: Detecting and Preventing Infected E-mails Using Machine Learning Methods. *2019 3rd Cyber Security in Networking Conference, CSNet 2019*, 161–163. doi: 10.1109/CSNet47905.2019.9108961
- Paucar, J. M. P., Llerena, M. Á. G., & Heredia, M. E. E. (2022). Analysis of the level of risk in the crime of tax evasion from a judicial perspective in Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 14(S4), 127-137.
- Prillaman, W. C. (2003). Crime, democracy, and development in Latin America. *Policy Papers on the Americas*, 14(6), 1-30.
- Ron, M., Fuertes, W., Bonilla, M., Toulkeridis, T., & Diaz, J. (2018). Cybercrime in Ecuador, an exploration, which allows to define national cybersecurity policies. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI*, 2018-June, 1–7. doi: 10.23919/CISTI.2018.8399357
- Ron, M., Rivera, O., Fuertes, W., Toulkeridis, T., & Díaz, J. (2019). Cybersecurity Baseline, An Exploration, Which Permits to Delineate National Cybersecurity Strategy in Ecuador. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 918, 847–857. doi: 10.1007/978-3-030-11890-7_79

- Soares, R. R., & Naritomi, J. (2010). Understanding high crime rates in Latin America: The role of social and policy factors. *The economics of crime: Lessons for and from Latin America* (pp. 19-55). University of Chicago Press.
- Sociedad, U. Y., Elías Machado Maliza, M., Mercedes Rosero Moran, C., Javier Peñafiel Palacios, A., & Ecuador, R. (2022). PRINCIPALES TIPOS DE DELITOS INFORMÁTICOS EXISTENTES EN ECUADOR. *Universidad Regional Autónoma de Los Andes. 14*. Retrieved from <https://orcid.org/0000-0001-9618-3574>
- Sociedad, U. Y., Mauricio Puetate Paucar, J., Ángel Guambo Llerena, M., Esther España Heredia, M., & Ecuador, R. (2022). OF THE LEVEL OF RISK IN THE CRIME OF TAX EVASION FROM A JUDICIAL PERSPECTIVE IN ECUADOR ANALYSIS. *Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Tulcán. Ecuador 2 Universidad Regional Autónoma de Los Andes. 14*. Retrieved from <https://orcid.org/0000-0001-9904-1897>
- Toulkeridis, T., Ortiz-Prad, E., Chunga-Mora, J., Heredia-, M., & Debut, A. (2022). Excess Mortality Data Analysis of COVID-19 Infections and Fatalities in Ecuador. *Uniciencia, 36*(1), 1-12. doi: 10.15359/ru.36-1.17
- Toulkeridis, T., Seqqat, R., Arias, M. T., Ortiz-Prado, E., & Debut, A. (2020). COVID-19: Pandemic in Ecuador: a health disparities perspective. *Revista de Salud Pública, 22*(3), 1-5.
- Toulkeridis, T., Seqqat, R., Arias, M. T., Salazar-Martinez, R., Ortiz-Prado, E., Chunga, S., ... & Debut, A. (2021). Volcanic Ash as a precursor for SARS-CoV-2 infection among susceptible populations in Ecuador: A satellite Imaging and excess mortality-based analysis. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 1*-13.
- William, A., & Prillaman, C. (2003). *Crime, Democracy, and Development in Latin America* - June 2003. <http://www.csis.org/>