



## Efectividad en la sanción por delitos de la apropiación fraudulenta por medios electrónicos en Ecuador

Effectiveness in the punishment of fraudulent appropriation offenses by electronic means in Ecuador

*Eficácia na sanção de crimes de apropriação fraudulenta por meios eletrônicos no Equador*

ARTÍCULO DE REVISIÓN

 **Israel Jairo Morales Vascones**  
ijmoralesv@ube.edu.ec

 **Yuleixy Ruby Cueva Loayza**  
yrcueval@ube.edu.ec

 **Holger Geovanny García Segarra**  
hggarcias@ube.edu.ec

**Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador**



Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistalex.v7i26.225>

Artículo recibido el 22 de agosto 2024 / Arbitrado el 26 de septiembre 2024 / Publicado el 25 de octubre 2024

### RESUMEN

La creciente incidencia de delitos informáticos, particularmente la apropiación fraudulenta por medios electrónicos, representa un desafío para la justicia en Ecuador. Este estudio tiene como objetivo examinar cómo la falta de conocimientos especializados en la Fiscalía puede vulnerar el derecho al debido proceso al identificar y sancionar a los responsables de estos delitos. Se utilizó un enfoque analítico, revisando legislación y documentos académicos sobre cibercriminalidad. Los resultados indican que la capacitación en delitos informáticos es insuficiente, comprometiendo las investigaciones. Se resalta la necesidad de modernizar la normativa y crear unidades especializadas dentro de la Fiscalía. Además, se enfatiza la importancia de fomentar la cooperación interinstitucional y la colaboración con el sector privado. En conclusión, un enfoque multidimensional que integre capacitación, actualización legal, cooperación y concienciación pública es esencial para combatir la criminalidad digital en Ecuador y garantizar la efectividad de las sanciones.

**Palabras clave:** Delitos informáticos; Apropiación fraudulenta; Fiscalía; Debido proceso; Cooperación interinstitucional

### ABSTRACT

The growing incidence of computer crimes, particularly fraudulent appropriation by electronic means, represents a challenge for the justice system in Ecuador. This study aims to examine how the lack of expertise in the Prosecutor's Office may violate the right to due process in identifying and punishing those responsible for these crimes. An analytical approach was used, reviewing legislation and academic papers on cybercrime. The results indicate that training in cybercrime is insufficient, compromising investigations. The need to modernize regulations and create specialized units within the Prosecutor's Office is highlighted. In addition, the importance of promoting inter-institutional cooperation and collaboration with the private sector is emphasized. In conclusion, a multidimensional approach that integrates training, legal updating, cooperation and public awareness is essential to combat digital crime in Ecuador and ensure the effectiveness of sanctions.

**Key words:** Computer crimes; Fraudulent misappropriation; Prosecution; Due process; Inter-institutional cooperation

### RESUMO

A crescente incidência de crimes cibernéticos, especialmente a apropriação fraudulenta por meios eletrônicos, representa um desafio para o sistema de justiça no Equador. Este estudo tem como objetivo examinar como a falta de conhecimento especializado no Ministério Público pode violar o direito ao devido processo legal na identificação e punição dos responsáveis por esses crimes. Foi utilizada uma abordagem analítica, revisando a legislação e os trabalhos acadêmicos sobre crimes cibernéticos. Os resultados indicam que o treinamento em crimes cibernéticos é insuficiente, comprometendo as investigações. Destaca-se a necessidade de modernizar a regulamentação e criar unidades especializadas no Ministério Público. Além disso, é enfatizada a importância de promover a cooperação interinstitucional e a colaboração com o setor privado. Em conclusão, uma abordagem multidimensional que integre treinamento, atualizações legais, cooperação e conscientização pública é essencial para combater o crime digital no Equador e garantir a eficácia das sanções.

**Palavras-chave:** Crime informático; Apropriação indébita fraudulenta; Acusação; Devido processo legal; Cooperação interinstitucional

## INTRODUCCIÓN

En Ecuador, la creciente complejidad técnica de los delitos informáticos plantea desafíos sustanciales para el sistema judicial, especialmente en lo que respecta a la protección de garantías fundamentales como el debido proceso. La tipificación del delito de Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos, regulada por el artículo 190 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), representa un avance legislativo significativo (Código Orgánico Integral Penal, 2014). Sin embargo, la implementación efectiva de esta norma se ve limitada por la falta de especialización técnica y operativa dentro de la Fiscalía, lo que compromete tanto la objetividad como la eficacia en la persecución de los responsables de estos delitos.

Expertos en el ámbito de los delitos informáticos, como Vizueta (2011) subrayan la importancia de comprender las diferencias entre los sistemas de información y las redes electrónicas de comunicación para abordar adecuadamente estas infracciones. Según Vizueta ob cit, los sistemas de información permiten la transmisión instantánea de datos entre personas o departamentos mediante diferentes canales de comunicación, lo que los convierte en un blanco frecuente de la criminalidad informática. Por su parte, Torre-Chávez (2002) define los delitos informáticos como acciones ilegales que utilizan computadores y redes informáticas como medios o fines para alterar, manipular o acceder de forma no autorizada a información protegida.

A pesar de los avances normativos, las deficiencias operativas en el sistema judicial ecuatoriano persisten. La Fiscalía enfrenta serias limitaciones, entre las que destacan la falta de formación especializada y la insuficiencia de recursos para abordar la complejidad inherente a los delitos cibernéticos. Esta situación genera una brecha considerable entre la ley y su aplicación efectiva, lo que pone en riesgo derechos fundamentales como el debido proceso.

Por lo tanto, el propósito de este estudio busca examinar cómo la falta de conocimientos especializados en la Fiscalía puede vulnerar el derecho al debido proceso al identificar y sancionar a los responsables de delitos informáticos, en particular los relacionados con la apropiación fraudulenta por medios electrónicos. A través del análisis de aspectos legales, tecnológicos y operativos, se explora la necesidad de mejorar la capacitación y los recursos para garantizar un sistema judicial más eficaz y justo en el tratamiento de estos delitos complejos.

Esto debido a la creciente incidencia de delitos informáticos en Ecuador, combinada con la sofisticación técnica de estas infracciones, demanda una respuesta institucional robusta y especializada. El presente estudio es relevante porque aborda una problemática actual que afecta tanto la seguridad de los ciudadanos como la integridad del sistema judicial. La falta de especialización en la Fiscalía, sumada a la vulnerabilidad tecnológica, compromete la adecuada aplicación de la ley y el respeto a los derechos procesales de las partes implicadas. Por ello, se justifica la necesidad de proponer mejoras que permitan a los operadores de justicia adaptarse a los desafíos del entorno digital, garantizando la efectividad de las sanciones y la protección de las garantías constitucionales.

## METODOLOGÍA

El presente estudio abordó cualitativamente el impacto del desconocimiento de la Fiscalía sobre delitos informáticos en el debido proceso en casos de Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos en la provincia del Guayas durante los años 2022 y 2023. Se analizó la información proporcionada por la Dirección de Estadística y Sistema de Información de la Fiscalía General del Estado del Ecuador, específicamente las noticias del delito, con el fin de detectar posibles falencias en la identificación de los autores del delito. Además, se llevó a cabo una exhaustiva revisión documental que incluyó normas legales, doctrinas jurídicas y estudios previos relacionados con la temática, lo que permitió detectar debilidades operativas en la actuación de la Fiscalía.

Este análisis combinó enfoques teóricos y empíricos, utilizando métodos inductivos y deductivos. El enfoque inductivo permitió identificar patrones y tendencias a partir de la revisión de casos y datos extraídos, mientras que el enfoque deductivo se aplicó para verificar teorías existentes sobre la configuración del delito y el debido proceso. Se revisaron investigaciones previas que profundizaron en la dinámica de la Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos, con el objetivo de contrastar estos hallazgos con la situación en Ecuador.

La metodología mixta empleada permitió una comprensión integral del fenómeno y enriqueció los hallazgos con un análisis detallado de la efectividad de las sanciones impuestas y su impacto en el respeto al debido proceso. El estudio abordó cuestiones clave, como el efecto del desconocimiento especializado de la Fiscalía sobre la imparcialidad de sus actuaciones, la correcta tipificación del

delito y los elementos necesarios para su configuración. Asimismo, se realizó una comparación de las disposiciones legales internacionales con las normativas ecuatorianas.

Para la recolección de la información, se utilizaron métodos manuales y electrónicos. Se revisaron textos normativos del ordenamiento jurídico ecuatoriano, como la Constitución, el Código Orgánico Integral Penal, y el Código Orgánico de la Función Judicial (2009). Electrónicamente, se consultaron sitios web oficiales de instituciones relevantes, informes técnicos, repositorios universitarios y bases de datos especializadas como Google Académico, Scielo, ResearchGate y Redalyc. Los términos de búsqueda, como "Debido Proceso" y "Delitos Informáticos", se utilizaron en títulos, resúmenes y palabras clave, garantizando así una investigación exhaustiva y representativa del marco normativo y su aplicación práctica.

Además, el estudio contó análisis de sitios web de instituciones relevantes, como la Fiscalía General del Estado, y se accedió a informes técnicos, repositorios universitarios nacionales e internacionales, artículos académicos y bases de datos bibliográficas como Google Académico, Scielo, Rieoei, ResearchGate, Dialnet y Redalyc.

## DESARROLLO Y DISCUSIÓN

En el presente estudio se analizó la evolución de los delitos relacionados con la Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos en la provincia del Guayas durante los años 2022 y 2023. Con el avance de las tecnologías de la información, se ha observado un notable incremento en los delitos cometidos utilizando sistemas informáticos, lo que ha transformado el ámbito del crimen, particularmente en delitos contra la propiedad y el orden económico. Según Mireya (2022), estos desarrollos han ampliado considerablemente el espectro de los delitos asociados a la tecnología.

En Ecuador, a pesar de los avances legislativos, el aumento de los delitos informáticos y la falta de especialización en la investigación de estos crímenes han generado preocupaciones en cuanto a la efectividad del sistema judicial. Según Ponce (2024), aproximadamente el 80% de los delitos informáticos no se reportaban en 2009, lo que posicionó al país como el tercero en índices de criminalidad cibernética en la región. A pesar de esto, las reformas al Código Orgánico Integral Penal (COIP) en 2014 establecieron un marco regulatorio más adecuado para enfrentar delitos cometidos a través de medios electrónicos, como la Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos.

**Tabla 1.** Noticias del delito por año de registro, según el tipo penal en la provincia del Guayas.

Tipo penal	2022	2023	Total NDDs
Apropiación fraudulenta por medios electrónicos	984	903	1,887
Consumado	969	894	1,863
Tentativa	15	9	24
<b>Total NDDs</b>	<b>984</b>	<b>903</b>	<b>1,887</b>

La Tabla 1, refleja las Noticias del Delito (NDDs) relacionadas con la Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos en la provincia del Guayas durante 2022 y 2023. En 2022, se registraron 984 NDDs, mientras que, en 2023 la cifra disminuyó a 903, mostrando una reducción del 8.2%. De estos casos, 969 en 2022 y 894 en 2023 fueron delitos consumados, con una disminución del 7.7%. Los casos de tentativa, por otro lado, fueron mínimos, con 15 en 2022 y solo 9 en 2023, totalizando 24 intentos de delito en los dos años.

Los resultados evidencian que, a pesar de la tipificación de este delito en el COIP y los esfuerzos para combatir la criminalidad cibernética, persisten dificultades en la reducción de estos delitos. A diferencia de los delitos tradicionales, la Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos requiere un alto grado de sofisticación técnica por parte de los delincuentes. Según Acurio Del Pino (2009), los sujetos activos de estos delitos suelen ser individuos con habilidades avanzadas en informática, lo que dificulta la identificación y persecución de los responsables.

Además, como lo señalan Juca-Maldonado y Medina-Peña (2023) las amenazas a la seguridad informática han llevado a la creación de nuevas instituciones como el Centro de Operaciones Tecnológicas y la Unidad de Crímenes Cibernéticos, que buscan mejorar la capacidad del país para enfrentar este tipo de criminalidad. Sin embargo, las estadísticas reflejan que los desafíos persisten, y que la falta de formación especializada en la fiscalía limita la efectividad en la sanción y el procesamiento de estos delitos.

La Tabla 2, revela un análisis geográfico de las Noticias del Delito (NDDs) relacionadas con la Apropiación Fraudulenta por Medios Electrónicos en los cantones de la provincia del Guayas durante 2022 y 2023. En ambos años, el cantón de Guayaquil concentra la mayor parte de los delitos, con un 86,4% en 2022 (850 NDDs) y 83,6% en 2023 (755 NDDs). Aunque Guayaquil sigue siendo el principal foco de este tipo de criminalidad, se observa una reducción del 11,2% en los casos reportados en este cantón, lo que sugiere una disminución general de la actividad delictiva en el área.

**Tabla 2.** Noticias del delito por año de registro, según el tipo penal y el cantón de incidente en la provincia del Guayas.

Tipo penal y Cantón de incidente	2022	2023	Total NDDs
<b>Apropiación Fraudulenta Por Medios Electrónicos</b>			
Guayas	984	903	1.887
Balao	1	0	1
Balzar	2	3	5
Daule	27	38	65
Duran	42	35	77
El Empalme	6	3	9
El Triunfo	4	2	6
General Antonio Elizalde (Bucay)	0	1	1
Guayaquil	850	755	1.605
Milagro	10	22	32
Naranjal	8	5	13
Naranjito	2	4	6
Nobol	2	2	4
Palestina	0	1	1
Pedro Carbo	4	0	4
Playas	12	8	20
Salitre	1	0	1
Samborondon	10	17	27
San Jacinto De Yaguachi	2	3	5
Simon Bolivar	1	4	5
<b>Total NDDs</b>	<b>984</b>	<b>903</b>	<b>1.887</b>

Sin embargo, otros cantones muestran un aumento en las NDDs, como Daule, que pasó de 27 casos en 2022 a 38 en 2023, y Milagro, con un aumento significativo de 10 a 22 casos. Estos incrementos sugieren un posible cambio en el patrón geográfico del delito, con una dispersión hacia cantones que, en 2022, mostraban una menor incidencia.

Por otro lado, cantones como Durán mantienen niveles elevados de criminalidad en ambos años, con una leve disminución del 16,6% en los casos reportados (42 en 2022 frente a 35 en 2023). Este comportamiento resalta la persistencia del delito en ciertas áreas metropolitanas y la variabilidad en otras localidades más pequeñas, como Naranjal y Samborondón, que muestran fluctuaciones menores en los datos reportados.

Este análisis territorial sugiere que, si bien Guayaquil continúa siendo el epicentro de la apropiación fraudulenta por medios electrónicos, los esfuerzos de investigación y persecución del delito deben expandirse a cantones como Daule y Milagro, donde se observa un aumento en la actividad delictiva. Además, la dispersión geográfica de los casos resalta la necesidad de un enfoque más amplio y descentralizado por parte de la fiscalía para mejorar la efectividad de la prevención y persecución en áreas donde la criminalidad digital está en crecimiento.

La Tabla 3, presenta un análisis sobre las Noticias del Delito (NDDs) relacionadas con la apropiación fraudulenta por medios electrónicos en distintos cantones de la provincia del Guayas, según el tipo de delito (consumado o tentativa) y el año de registro (2022 y 2023). Los resultados revelan tendencias importantes que permiten entender la evolución de este tipo de delito en el tiempo. En 2022, se reportaron 973 delitos consumados, cifra que se redujo a 886 en 2023, lo que representa una disminución del 8,9% en los delitos consumados. Esta reducción puede interpretarse como el resultado de políticas de prevención más eficaces o cambios en las dinámicas delictivas que han afectado la frecuencia de estos incidentes. Sin embargo, los delitos en tentativa tuvieron un comportamiento opuesto: aumentaron de 11 casos en 2022 a 17 en 2023, lo que implica un crecimiento del 54,5%. Este incremento en tentativas podría reflejar una mayor detección temprana o fallos en la consumación de los delitos.

**Tabla 3.** Noticias del delito por año de registro, según el tipo penal, cantón de incidente y tipo de delito.

Tipo penal y cantón de incidente	2022	2023	Total NDDs
<b>Apropiación fraudulenta por medios electrónicos</b>	<b>984</b>	<b>903</b>	<b>1.887</b>
Balao	1	0	1
Balzar	2	3	5
Daule	27	38	65
Durán	42	35	77
El Empalme	6	3	9
El Triunfo	4	2	6
General Antonio Elizalde (Bucay)	0	1	1
Guayaquil	850	755	1.605
Milagro	10	22	32
Naranjal	8	5	13
Naranjito	2	4	6
Nobol	2	2	4
Palestina	0	1	1

Tipo penal y cantón de incidente	2022	2023	Total NDDs
Pedro Carbo	4	0	4
Playas	12	8	20
Salitre	1	0	1
Samborondón	10	17	27
San Jacinto de Yaguachi	2	3	5
Simón Bolívar	1	4	5
<b>Total NDDs</b>	<b>984</b>	<b>903</b>	<b>1.887</b>

En cuanto a la distribución geográfica de estos delitos, Guayaquil concentra la mayor cantidad de NDDs con un total de 1.605 casos entre 2022 y 2023, lo que representa más del 85% del total de delitos en la provincia. Otros cantones como Durán y Daule también registran números significativos con 77 y 65 casos en total, respectivamente.

La Tabla 4, presenta un análisis detallado de las Noticias del Delito (NDDs) relacionadas con la apropiación fraudulenta por medios electrónicos en la provincia del Guayas, clasificadas por estado y etapa procesal hasta el 31 de marzo de 2024. En 2022, se registraron 984 NDDs, con 912 de ellas (92,7%) permaneciendo activas, aunque solo 3 (0,3%) avanzaron a la etapa de instrucción fiscal. En 2023, se observaron 903 NDDs, donde 901 (99,8%) continuaron activas, pero ninguna progresó hacia la instrucción fiscal. Esto sugiere un estancamiento en la gestión de estos casos.

En relación a los casos pasivos, en 2022, de los 72 registrados, 65 (90,3%) fueron sometidos a investigación previa, pero solo 7 (9,7%) llegaron a juicio. En 2023, esta situación empeoró, con solo 2 casos pasivos, de los cuales 1 avanzó a la investigación previa y ninguno al juicio. Esta disminución podría indicar una reducción en la acción judicial o un cambio en la naturaleza delictiva.

**Tabla 4.** Noticias del delito por año de registro, según el Estado de la NDD y la Etapa Procesal al 31 de marzo de 2024.

Estado de la NDD y la Etapa Procesal	2022	2023	Total NDDs
Apropiación fraudulenta por medios electrónicos	984	903	1.887
<b>Activos</b>			
Total	912	901	1.813
- Investigación previa	908	901	1.809
- Instrucción fiscal	3	0	3
- Preparatoria de juicio	1	0	1

Estado de la NDD y la Etapa Procesal	2022	2023	Total NDDs
<b>Pasivos</b>			
<b>Total</b>	72	2	74
- Investigación previa	65	1	66
- Juicio	7	1	8
<b>Total NDDs</b>	<b>984</b>	<b>903</b>	<b>1.887</b>

Estos resultados evidencian la necesidad urgente de mejorar la capacitación de los fiscales en delitos informáticos. La escasez de avances hacia las etapas de instrucción fiscal y juicio resalta una posible ineficacia en la administración de justicia, afectando la percepción de seguridad y confianza en el sistema judicial. La notable cantidad de casos activos en comparación con aquellos que llegan a juicio pone de manifiesto un desinterés o falta de recursos para investigar adecuadamente los delitos, lo que podría fomentar la impunidad.

Los datos utilizados en este análisis fueron obtenidos a través de un informe estadístico proporcionado por la Dirección de Estadística y Sistemas de la Información de la Fiscalía General del Estado, asegurando la precisión y confiabilidad de la información presentada, conforme a lo estipulado en el Art. 27 de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2004)

## Discusión

El notable aumento de delitos informáticos en Ecuador, con más de 3,183 casos reportados desde 2020 según El Comercio (2022), revela profundas deficiencias tanto en la implementación de políticas de seguridad informática como en la capacidad del sistema judicial para abordar estos crímenes de manera efectiva. La complejidad creciente de los delitos informáticos, impulsada por el uso masivo de tecnologías digitales, exige que las pruebas técnicas sean recolectadas, interpretadas y evaluadas con un alto grado de precisión. Sin embargo, la falta de pericia de los fiscales en este campo se traduce en investigaciones deficientes, donde la manipulación o interpretación incorrecta de datos digitales pueden llevar a errores judiciales que afectan la identificación de culpables y la adecuada protección de los derechos de las víctimas.

La insuficiencia en la formación técnica de los operadores de justicia también impide que se realicen juicios justos y equitativos, vulnerando así el principio de legalidad y generando impunidad en estos

delitos. Este déficit de conocimientos técnicos en delitos informáticos por parte de los fiscales se ha convertido en un obstáculo crítico que compromete la correcta administración de justicia y afecta tanto el derecho al debido proceso como el principio de objetividad, fundamental para la imparcialidad en las decisiones judiciales.

La cantidad de casos en la fase de investigación previa resalta una problemática profunda en la gestión de los procesos penales relacionados con delitos informáticos en Ecuador. A pesar de los esfuerzos realizados por la Fiscalía, la mayoría de los casos no logra avanzar más allá de esta fase inicial, un problema que se ha evidenciado reiteradamente en las investigaciones proporcionadas por la Fiscalía General del Estado del Ecuador (2015). Aunque se han observado algunos avances, como la reducción de casos pasivos y una ligera disminución en el número total de Noticias del Delito (NDDs), la alta proporción de casos activos que permanecen estancados en la fase de investigación previa sugiere que las sanciones actuales no están logrando un efecto positivo. Esto indica una falla sistemática en el sistema judicial para enfrentar adecuadamente los delitos informáticos, especialmente en focos delictivos como Guayaquil, donde la criminalidad continúa siendo un desafío persistente.

El análisis de las NDDs en la provincia de Guayas durante 2022 y 2023 refuerza esta perspectiva, evidenciando una acumulación significativa de casos en la fase preliminar. Este estancamiento no solo pone de manifiesto las deficiencias técnicas y la falta de especialización en delitos informáticos, sino que también sugiere una posible sobrecarga del sistema judicial, incapaz de manejar eficazmente el volumen de casos. Esto subraya la urgencia de fortalecer las capacidades de la Fiscalía y de actualizar las estrategias para combatir el delito, incluyendo una mejor formación en tecnologías y una mayor cooperación con la Unidad de Investigación de Delitos Tecnológicos de la Policía Judicial (2024).

La adecuada configuración del delito de apropiación fraudulenta por medios electrónicos requiere la identificación y prueba de elementos específicos, como la alteración, manipulación o modificación informática, así como demostrar un perjuicio económico real y concreto para la víctima. La Fiscalía debe establecer un vínculo claro entre el imputado y la conducta delictiva, demostrando su dolo y rol activo en la transferencia ilícita de bienes o valores. Para ello, es esencial contar con pruebas que acrediten que el imputado no solo accedió a los sistemas de manera fraudulenta, sino que también ejecutó las acciones que llevaron a la transferencia no consentida.

La cadena de custodia es un aspecto crucial en la admisibilidad de estas pruebas. Según lo dispuesto en el artículo 454 del COIP (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014), toda evidencia digital debe ser manejada conforme a protocolos estrictos para garantizar su autenticidad e integridad. Cualquier fallo en este aspecto puede resultar en la inadmisibilidad de las pruebas, comprometiendo así el proceso penal. Por lo tanto, es fundamental que los fiscales documenten con precisión cómo se obtuvo, preservó y analizó la evidencia, asegurando que cada paso cumpla con las normativas establecidas mediante un conocimiento adecuado en delitos informáticos.

La creación del Centro de Operaciones Tecnológicas y la Unidad de Investigación de Delitos Tecnológicos de la Policía Judicial (2024), en respuesta a las amenazas cibernéticas enfrentadas por Ecuador en noviembre de 2022, representa un esfuerzo significativo para dotar al país de capacidades especializadas en la lucha contra los delitos informáticos. Sin embargo, la plena efectividad de estas instituciones depende de su coordinación con la Fiscalía y de la existencia de una base de conocimientos técnicos especializados en esta última. Aunque la Ley Orgánica del Servicio Público (2010) y el Código de la Función Judicial (2009) establecen la necesidad de formación continua para los servidores públicos, incluidas las áreas de delitos informáticos, en la práctica, la implementación de esta formación ha sido insuficiente.

Esta deficiencia en el conocimiento especializado trasciende más allá de la obligación que tiene el Estado para capacitar a los fiscales en delitos informáticos. Representa una vulneración directa al principio de objetividad y al debido proceso, consagrados en el artículo 76 de la CRE (Asamblea Constituyente, 2008), al impedir una evaluación adecuada de los elementos constitutivos del delito. La incapacidad para llevar a cabo investigaciones técnicas apropiadas limita gravemente la capacidad de avanzar en el proceso judicial y resolver los casos de manera efectiva, en contravención a lo establecido en el COIP (2014), que exige una adecuada investigación y sanción de los delitos.

La alta cantidad de casos que permanecen en la fase de investigación previa no solo refleja la complejidad técnica inherente a los delitos informáticos, sino también una deficiencia significativa en la capacidad de la Fiscalía para abordar estos casos con la profundidad técnica necesaria, como lo estipula el artículo 10 del COIP (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014) en relación con la especialización y eficiencia en la investigación. El fortalecimiento de la formación técnica debe ir acompañado de una actualización constante de las herramientas y recursos disponibles para la investigación de delitos informáticos, lo que incluye la cooperación estrecha con la Unidad de Investigación de Delitos

Tecnológicos de la Policía Judicial, la adopción de nuevas tecnologías y la promoción de un enfoque multidisciplinario en las investigaciones.

## CONCLUSIONES

La investigación sobre la relación entre la falta de conocimientos especializados en la Fiscalía y su impacto en el derecho al debido proceso en el contexto de delitos informáticos, especialmente en la apropiación fraudulenta por medios electrónicos, pone de manifiesto la necesidad urgente de implementar estrategias que fortalezcan las capacidades institucionales y la efectividad de las sanciones.

En primer lugar, es esencial que la Fiscalía y otras entidades encargadas de la persecución penal adopten un enfoque integral de capacitación especializada. La formación continua en delitos informáticos debe ser una prioridad, incorporando programas avanzados que aborden la cibercriminalidad y las tecnologías de la información. La creación de unidades especializadas dentro de la Fiscalía, conformadas por profesionales con conocimientos en estos temas, permitirá llevar a cabo investigaciones objetivas y evitará la vulneración del debido proceso, facilitando la identificación y sanción efectiva de los responsables.

En segundo lugar, la modernización del marco normativo es fundamental. Aunque el Código Orgánico Integral Penal incluye disposiciones sobre delitos informáticos, es crucial revisar y ajustar continuamente el marco legal para mantenerse al día con las nuevas modalidades delictivas. Esto incluye considerar sanciones para quienes se benefician de estas conductas delictivas. La normativa sobre Protección de Datos Personales y otros marcos legales deben ser actualizados periódicamente para adaptarse a las tendencias emergentes en el ámbito tecnológico.

Además, fomentar la cooperación interinstitucional y establecer redes de colaboración con el sector privado es esencial. La colaboración entre el sector público y privado, facilitada por normativas existentes, puede mejorar significativamente la capacidad del Estado para detectar y prevenir delitos informáticos. La creación de acuerdos de colaboración y mecanismos de intercambio de información con empresas tecnológicas y proveedores de servicios de Internet fortalecerá los esfuerzos en la investigación y prevención de estos delitos.

Por último, es fundamental promover una cultura de concienciación y prevención en la ciudadanía y las organizaciones. Las disposiciones relacionadas con la educación y la protección en línea deben ser aprovechadas para desarrollar campañas educativas que informen a la población sobre los riesgos de los delitos informáticos y las formas de protección. Las organizaciones deben adoptar políticas de ciberseguridad rigurosas y asegurar que sus empleados reciban capacitación adecuada para prevenir y responder a incidentes de seguridad.

El combate efectivo contra la apropiación fraudulenta por medios electrónicos y otros delitos informáticos en Ecuador requiere un enfoque multidimensional que integre capacitación técnica, modernización legal, cooperación interinstitucional y concienciación pública. A través de un esfuerzo concertado y sostenido, se podrá garantizar que las instituciones judiciales estén preparadas para enfrentar los desafíos de la criminalidad digital y asegurar que se respete el derecho al debido proceso en la identificación y sanción de los responsables de estos delitos.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- ACURIO DEL PINO, S. (2009). Delitos informáticos en Ecuador. Recuperado el 22 de agosto de 2024, de [https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb\\_ecu\\_delitos\\_inform.pdf](https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_ecu_delitos_inform.pdf)
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi: Registro Oficial. Recuperado de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2009). Código Orgánico de la Función Judicial. Quito: Registro Oficial. Recuperado de [https://www.oas.org/ext/Portals/33/Files/Member-States/Ecu\\_intro\\_text\\_esp\\_3.pdf](https://www.oas.org/ext/Portals/33/Files/Member-States/Ecu_intro_text_esp_3.pdf)
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Ley Orgánica del Servicio Público. Quito: Registro Oficial. Recuperado de [https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2020/12/ley\\_organica\\_servicio\\_publico2.pdf](https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2020/12/ley_organica_servicio_publico2.pdf)
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Quito: Registro Oficial. Recuperado de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP\\_act\\_feb-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021.pdf)
- Congreso Nacional de la República del Ecuador. (2004). Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Quito: Registro Oficial.

- El Comercio. (2022). Delitos informáticos en Ecuador. Recuperado el 22 de agosto de 2024, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/3183-delitos-informaticos-se-han-registrado-en-el-ecuador-desde-el-2020.html>
- Fiscalía General del Estado del Ecuador (2015). Delitos informáticos en Ecuador. Recuperado el 22 de agosto de 2024, de <https://fiscalia.gob.ec/los-delitos-informaticos-van-desde-el-fraude-hasta-el-espionaje/>
- Juca Maldonado, F., y Medina Peña, R. (2023). Investigación sobre delitos informáticos en Ecuador. Recuperado de <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/article/view/394>
- Mireya, A. C. (2022). El delito de apropiación fraudulenta por medios electrónicos y la responsabilidad de las personas jurídicas en el cantón Ibarra en el año 2021. Ibarra: UNIANDES.
- Ponce, M. (2024). Desafío y respuestas legales ante los delitos informáticos en Ecuador. Revista San Gregorio. <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1i58.2667>
- Torres-Chaves, E. (2002). Breves Comentarios a la Ley de comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos. <https://bibliotecas.upse.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=11726>
- Unidad de Investigación de Delitos Tecnológicos de la Policía Judicial. (2024). Policía Judicial. Recuperado el 22 de agosto de 2024, de <https://policiajudicial.gob.ec/>
- Vizueta Ronquillo, J. (2011). Delitos informáticos en el Ecuador. Guayaquil, Ecuador: Editorial Edino.