

Segunda Jornada de

AUDITORES INTERNOS

GUBERNAMENTALES

¿Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?



Laura Mariani
CIA, CGAP, CRM, QA



Adrián Girotti
CISA, CISM, QA



Instituto de
Auditores Internos
de Argentina



SIGEN
Sindicatura General de la Nación
Presidencia de la Nación



Sindicatura General
de la Ciudad de Buenos Aires

On the Frontlines: Reimagining Public

Sector Talent

MARA ASH, CIA, CRMA, CGFM, CICA

Public sector auditors need to get creative to realize the audit workforce of the future

Think Bigger About Who Belongs in Audit

Auditing isn't just about debits and credits anymore. **It's about analyzing complex systems, understanding emerging risks, and making sense of messy data.** That kind of thinking doesn't just live in accounting programs — **it comes from engineering, the sciences, tech, and even investigative fields.**

The next generation of public sector **auditors won't come from a single degree path.** It's time to expand the talent pipeline and reshape what it means to be “audit ready” in government. **Because the future of audit is broad, bold, and way more than just a checklist.**



Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

- ✓ Ecosistema de las criptomonedas se caracterizado por su rápida evolución y complejidad inherente
- ✓ Trascendió la mera verificación contable para convertirse en un pilar fundamental en la mitigación de riesgos financieros y operacionales
- ✓ Aseguramiento del cumplimiento normativo y legal
- ✓ Adopción creciente por parte de empresas, inversores e incluso gobiernos
- ✓ Es mercado a menudo percibido como volátil y opaco
- ✓ Esto ha generado la necesidad de auditorías especializadas y específicas

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

El caso de Argentina

En Argentina, **es legal comprar, vender y tener criptomonedas.**

- ✓ **ARCA:** Considera a las criptomonedas como un bien que debe ser declarado y que está sujeto a impuestos como Bienes Personales e Impuesto a las Ganancias (dependiendo del caso).
- ✓ **Banco Central (BCRA):** Ha emitido advertencias sobre los riesgos asociados a las criptomonedas (volatilidad, fraudes), pero no ha prohibido su uso o compra.
- ✓ **CNV (Comisión Nacional de Valores):** Recientemente (marzo de 2025) ha creado un Registro de Proveedores de Servicios de Activos Virtuales (PSAV), lo que implica una regulación más específica para las empresas que operan con criptoactivos.

Evolución del Mercado de Criptomonedas

- ✓ La base global de usuarios de criptomonedas supera **los 861 millones** con una tasa de penetración del **11,02%** .
- ✓ Se proyecta que el tamaño del mercado crecerá de **\$2.1 mil millones (2024)** a **\$5 mil millones para 2030**
- ✓ En Estados Unidos, **el 28% de los adultos** (aproximadamente **65,7 millones de personas**) poseen activos digitales.
- ✓ Criptomonedas más utilizadas: **Bitcoin , Ethereum y Dogecoin**

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

Generalidades Conceptos y Mitos

Que es Blockchain

Es una base de datos distribuida e inmutable que registra transacciones de forma segura y transparente, encadenando "bloques" de información criptográficamente. Imagina un libro de contabilidad gigante que se replica en miles de computadoras alrededor del mundo, y una vez que algo se anota, no se puede borrar ni modificar.



↓
• Es la tecnología subyacente

↓
Sobre la cual operan las criptomonedas

↙
Blockchain

Es la **tecnología** (el libro de contabilidad distribuido e inmutable)

↘
Criptomoneda

Es el activo digital (la moneda o token) que utiliza blockchain para funcionar.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

La Ilusión del Anonimato

La creencia de que Bitcoin es una herramienta financiera anónima es uno de los mitos más persistentes en el espacio cripto.

- ✓ Si bien los usuarios no registran sus nombres, cada transacción se vincula a una "dirección" o seudónimo alfanumérico.
- ✓ Este seudónimo, sin embargo, no garantiza el anonimato.
- ✓ Todas las transacciones se graban en un libro de contabilidad público e inmutable, la blockchain, creando un rastro digital permanente que puede ser analizado y, finalmente, vinculado a una identidad del mundo real.

Seudoanonimidad vs. Anonimato Real

La distinción es crucial. El seudoanonimato de Bitcoin ofrece una capa de **privacidad**, pero no la **oscuridad completa** del anonimato. La arquitectura de Bitcoin fue diseñada para la **transparencia** y la **confianza descentralizada**, no para el ocultamiento total de la identidad.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

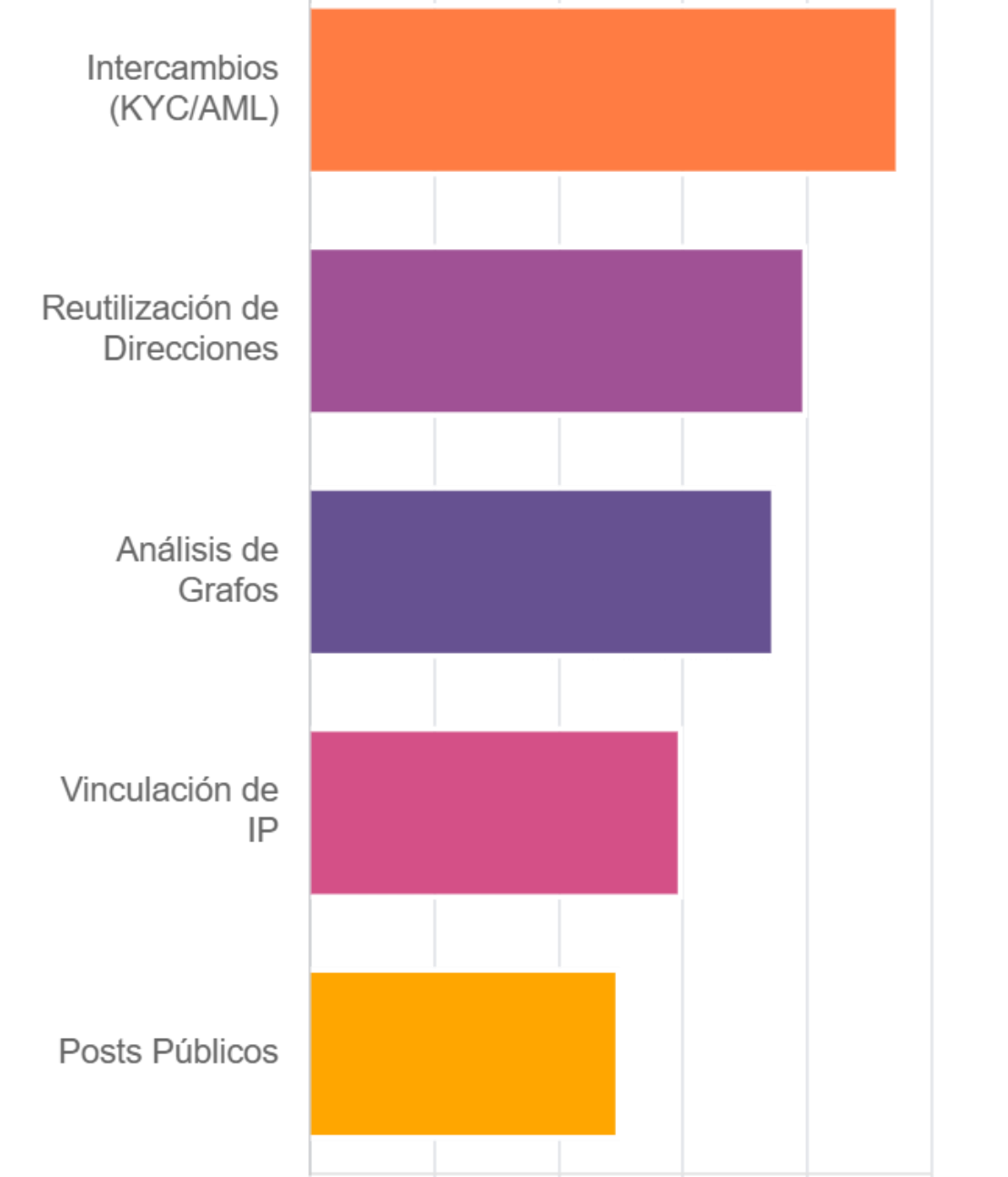
Proceso de Vinculación de Identidad



Una sola conexión entre la actividad en la cadena y un dato del mundo real puede exponer todo un historial de transacciones.



Vectores de Ataque a la Privacidad



Los intercambios que cumplen con regulaciones KYC/AML son el punto de vinculación más potente, pero el comportamiento descuidado del usuario, como la reutilización de direcciones, también degrada significativamente la privacidad.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

El Futuro: Regulación vs. Privacidad

El panorama está cambiando rápidamente. La "ilusión" del anonimato ha dado paso a una era de creciente vigilancia y regulación. Las herramientas de análisis son cada vez más sofisticadas y la colaboración entre los intercambios y las autoridades es la nueva norma, acercando el mundo cripto al sistema financiero tradicional.

La tendencia indica una convergencia con las finanzas tradicionales, donde el cumplimiento normativo es obligatorio. Esto plantea preguntas fundamentales sobre el futuro de la autonomía y la privacidad financiera en una era digital cada vez más transparente.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

Mitos y Verdades sobre las Criptomonedas

Las criptomonedas son completamente anónimas y no se puede rastrear a nadie



Si no usas tu nombre, nadie puede saber quién eres



Las criptomonedas son ideales para actividades ilegales porque no dejan rastro



Todas las criptomonedas tienen el mismo nivel de "anonimato"



Una vez que perdes las claves de tu (billetera) wallet, tus criptomonedas las perdes para siempre

NI

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

Riesgos Inherentes a los Criptoactivos

- ✓ Riesgo Tecnológico: Vulnerabilidades de seguridad, errores en contratos inteligentes, forks.
- ✓ Riesgo Regulatorio y Legal: Falta de claridad regulatoria, leyes en constante evolución, cumplimiento anti-lavado de dinero (AML).
- ✓ Riesgo de Mercado: Alta volatilidad de precios, liquidez.
- ✓ Riesgo Operacional: Pérdida de claves privadas, errores humanos, ciberataques.
- ✓ Riesgo de Fraude: Esquemas Ponzi, estafas, manipulación de mercado.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

El Rol del Auditor Interno en este Contexto

- ✓ Evaluación de Riesgos: Identificar y evaluar los riesgos asociados a la exposición de la organización a las criptomonedas.
- ✓ Aseguramiento: Proporcionar aseguramiento independiente sobre la eficacia de los controles internos relacionados con las criptomonedas.
- ✓ Consultoría: Asesorar a la dirección sobre las mejores prácticas en la gestión y el uso de criptoactivos.
- ✓ Cumplimiento: Verificar el cumplimiento de las políticas internas y las regulaciones externas.


Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

Competencias Necesarias para Auditar Criptomonedas

- ✓ Conocimiento Técnico: Entender blockchain, criptografía, tipos de criptomonedas, smart contracts.
- ✓ Conocimiento Financiero: Valoración de criptoactivos, contabilidad de criptomonedas.
- ✓ Conocimiento Regulatorio: Familiaridad con las leyes AML, KYC y otras regulaciones emergentes.
- ✓ Habilidades de Auditoría: Adaptar las metodologías de auditoría tradicionales a un entorno digital.
- ✓ Pensamiento Crítico y Adaptabilidad: Capacidad para navegar un entorno en constante cambio.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

Conclusiones

- ✓ Prepararse para ~~TACHAR~~  para ayer!!
- ✓ Las criptomonedas son una realidad y su impacto en el mundo empresarial y sector gubernamental se incrementará
- ✓ El auditor interno que no comprenda las criptomonedas se quedará atrás
- ✓ Invertir en conocimiento y capacitación es crucial para proteger a la organización y añadir valor
- ✓ Es el momento de adoptar esta nueva frontera y convertirse en un asesor de confianza en el ecosistema cripto.

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

Herramientas de Investigación

<https://blockscan.com/>

Blockscan Multichain Explorer

Supporting 30+ chains and counting.

<https://www.chainalysis.com/>

 **Chainalysis**

<https://blockchair.com/>

 **BLOCKCHAIR**

**Blockchain explorer,
analytics and web services**

Explore data stored on 48 blockchains

<https://live.blockcypher.com/>

 **BLOCKCYPHER**


Search the block chain


Find info that other block explorers don't have


BTC Example: 16Fg2yJwbtC6fZp61EV9mNVKmwCzGasv5

Enter an address, transaction hash, block hash, block number, or wallet name.

TX

1 ID: **94c2-6af9** 
13/6/2025, 4:33:34

De **bc1q-nkpy** 
Para 3 Outputs

0.03508182 BTC • \$3676,60
Comisión 36.8K Sats • \$38,51 

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?

***En primera línea:* Reimaginando el talento del sector público**

BLOGS | MARA ASH, CIA, CRMA, CGFM, CICA | JUN 02, 2025

Lo cierto es que el sector público se enfrenta a una crisis de talento. El trabajo evoluciona más rápido que la fuerza laboral.

Entonces, ¿cómo lo solucionamos? Comencemos por repensar a quién contratamos, cómo los desarrollamos y qué valoramos

[On the Frontlines: Reimagining Public Sector Talent](#)

Por qué un auditor interno debería saber auditar criptomonedas?



Laura Mariani
CIA, CGAP, CRM, QA



Adrián Girotti
CISA, CISM, QA



<https://www.linkedin.com/in/laumariani/>



<https://www.linkedin.com/in/adriangirotti/>