

XXIII

Congreso Regional de Auditoría Interna

Control de Gestión, Riesgo y Finanzas

Evolución en la Auditoría: De la Experiencia Convencional a la Innovación Tecnológica

Anne Fat Choi

Vicepresidente Estrategia Comercial
y Gobierno De Datos
Banreservas

Del 19 al 22 de Junio 2025
Hotel Live Aqua Punta Cana
Punta Cana, República Dominicana



Revolución Digital en Auditoría



Auditoría Tradicional

Basada en muestras aleatorias con alcance limitado.



Transformación Digital

Incorporación de tecnologías avanzadas desde 2020.



Auditoría Moderna

Análisis completo, predictivo y automatizado de datos.

Tecnologías Emergentes

Big Data

Análisis avanzado de volúmenes masivos de información para identificar patrones complejos.

Inteligencia Artificial

Algoritmos de aprendizaje automático que mejoran con cada iteración de análisis.

Blockchain

Verificación inmutable de transacciones financieras con total transparencia.

Automatización

Software especializado que ejecuta tareas repetitivas con precisión absoluta.



Análisis de Datos: El Nuevo Paradigma

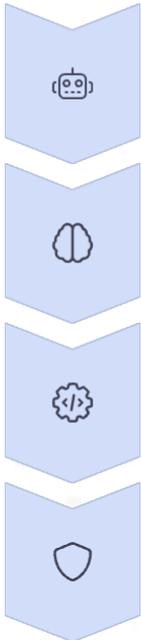
Método Tradicional

- Muestreo aleatorio
- Alcance limitado
- Errores de representatividad
- Revisión manual

Nuevo Paradigma

- Análisis del 100% de datos
- Identificación de patrones ocultos
- Detección temprana de anomalías
- Procesamiento automatizado

Inteligencia Artificial en Auditoría



Aprendizaje

Algoritmos que mejoran con cada ciclo de auditoría.

Predicción

Anticipación de riesgos basada en patrones históricos.

Automatización

Ejecución de revisiones preliminares sin intervención humana.

Precisión

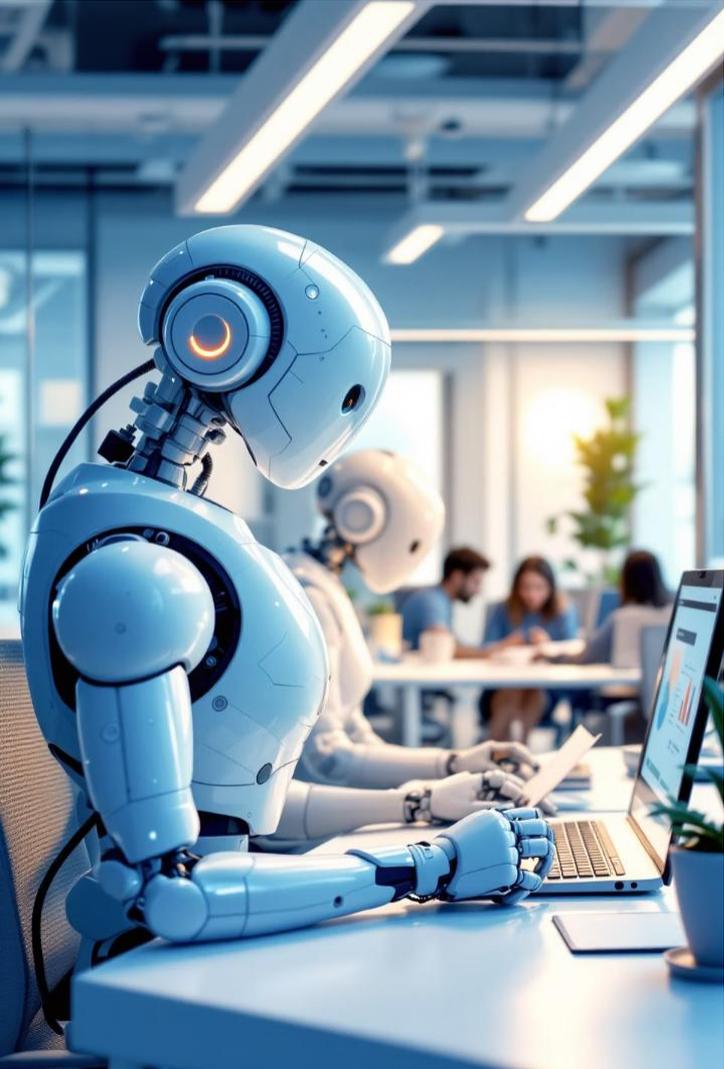
Reducción significativa de errores en procesos repetitivos.



Big Data: Análisis a Gran Escala



El Big Data permite superar las limitaciones del muestreo tradicional y detectar fraudes e ineficiencias que antes permanecían ocultos.



Automatización de Procesos

70%

Reducción de tareas
manuales

Disminución en procesos que antes
consumían tiempo valioso.

90%

Consistencia
en resultados

Aplicación uniforme de criterios de
evaluación.

65%

Más tiempo analítico

Horas liberadas para tareas de valor
agregado.

Aplicaciones Prácticas: Auditoría Continua

Monitoreo permanente

Supervisión constante reemplaza las revisiones periódicas limitadas.

Alertas en tiempo real

Notificaciones inmediatas sobre desviaciones críticas detectadas.

Verificación automática

Comprobación constante de controles internos sin intervención manual.

Respuesta inmediata

Acción correctiva rápida ante incidencias detectadas por el sistema.



Aplicaciones Prácticas: Análisis Predictivo



Datos históricos

Recopilación de información de auditorías previas



Patrones identificados

Reconocimiento de indicadores de riesgo



Proyecciones

Anticipación de tendencias y áreas problemáticas



Asignación estratégica

Recursos dirigidos a zonas de mayor riesgo

Aplicaciones Prácticas: Visualización de Datos



Las visualizaciones transforman datos complejos en información comprensible. Los dashboards interactivos facilitan presentar resultados de manera eficiente a todos los interesados.

Beneficios: Precisión y Confiabilidad

Análisis completo
Revisión del 100% de transacciones disponibles

Trazabilidad completa
Documentación automatizada de todo el proceso



Filtros inteligentes

Reducción de falsos positivos y negativos

Objetividad analítica

Eliminación de sesgos humanos en evaluaciones

Beneficios: Detección de Anomalías



Patrones irregulares

Identificación de comportamientos atípicos entre millones de transacciones normales.



Alertas tempranas

Detección de indicadores de fraude en etapas iniciales.



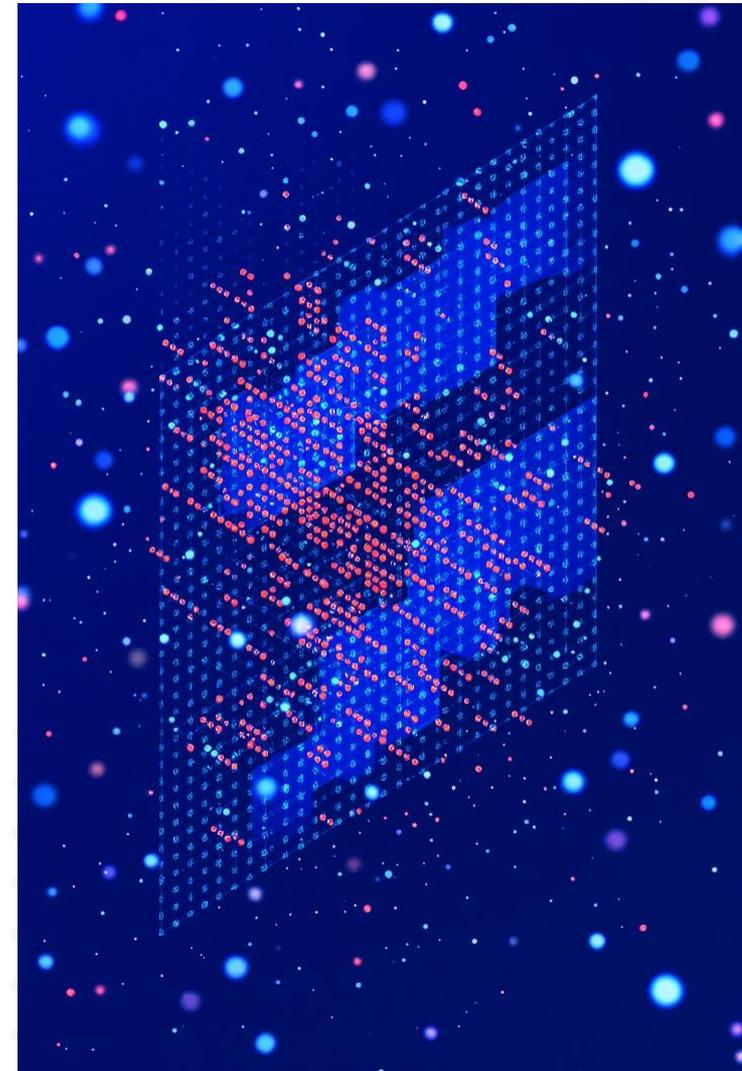
Análisis correlacional

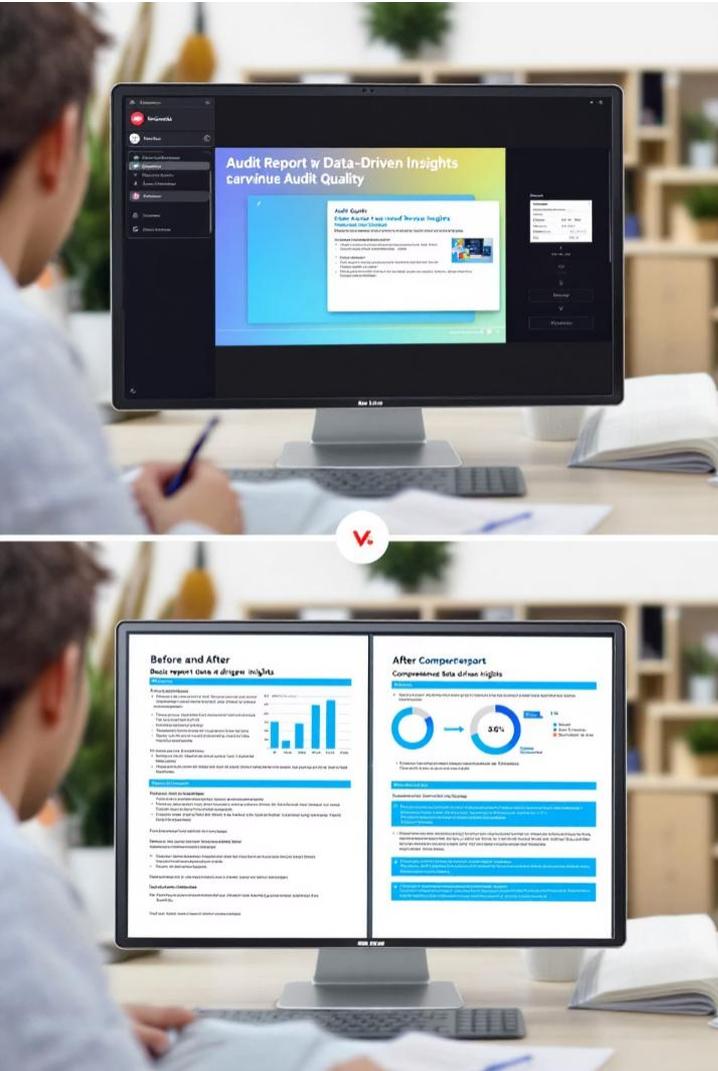
Conexión entre datos aparentemente no relacionados para descubrir anomalías complejas.



Prevención de pérdidas

Reducción significativa de daños por detección temprana de problemas.





Beneficios: Mejora en Calidad de Auditorías

Dimensión	Antes	Después
Profundidad de análisis	Superficial, basada en muestras	Exhaustiva, datos completos
Recomendaciones	Genéricas, reactivas	Específicas, preventivas
Enfoque de riesgo	Basado en experiencia	Basado en datos precisos
Alineación estratégica	Limitada	Completamente integrada

Transformación del Rol del Auditor

Consultor estratégico

Recomendaciones basadas
en insights de datos.

Experto técnico

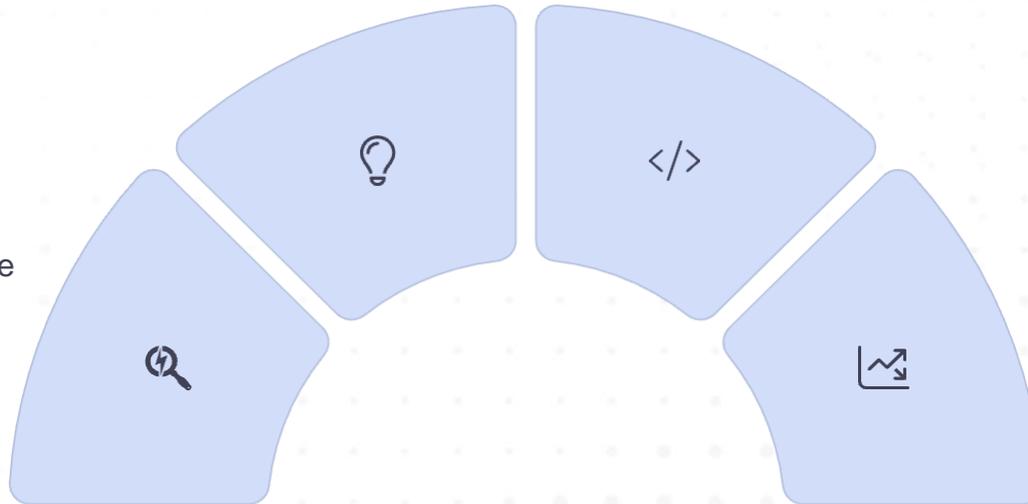
Dominio de herramientas
analíticas avanzadas.

Analista de datos

Interpretación avanzada de
información compleja.

Gestor de riesgos

Identificación proactiva de
áreas críticas.



Casos de Éxito



PwC con GL.ai

PwC lanzó en el 2020 la plataforma de IA GL.ai, diseñada para analizar millones de registros y documentos, automatizando revisiones de conformidad en auditorías de grandes firmas energéticas y manufacturas. El uso de IA permitió reducir las horas de auditoría en más de la mitad.

La plataforma identificó errores en conciliaciones financieras, errores de clasificación y transacciones que requerían revisión manual, aumentando la precisión y velocidad.

Casos de Éxito



EY y análisis predictivo para riesgos en retail

En 2021, EY aplicó análisis predictivo en auditorías de cadenas de retail en EE. UU., analizando patrones de compra y firmas digitales para detectar riesgos fiscales y de inventario antes de las auditorías formales. Esto ayudó a detectar errores en sistemas de inventario y riesgos de evasión fiscal.

La precisión en la identificación de riesgos incrementó en un 35%. También lograron acelerar los procesos de auditoría en un 50%

Casos de Éxito



Sesión de IA en Auditoría en EY (Ernst & Young) con Análisis de Datos en Tiempo Real

EY utilizó análisis avanzado para monitorizar actividades en tiempo real y realizar auditorías dinámicas, especialmente en empresas del sector de energía y manufactura.

La capacidad para identificar en tiempo real transacciones atípicas permitió a los auditores centrarse en áreas específicas, además de reducir los tiempos de auditoría en un 40% y mejorar la detección de riesgos en operaciones complejas.

Casos de Éxito



KPMG y automatización en auditorías de cadenas de supermercados

KPMG implementó soluciones de análisis de big data para revisar millones de transacciones en una cadena de supermercados en Europa en 2022. Usaron IA para detectar patrones inusuales en ventas, devoluciones y transacciones de inventario.

La detección de irregularidades permitió focalizar la auditoría, lo que llevó a una reducción del 70% en el tiempo total y a la detección de errores contables y riesgos fiscales que en revisiones tradicionales no habrían sido evidentes.

Desafíos y Consideraciones



Inversión Tecnológica

Necesidad de capital inicial significativo para infraestructura y software especializado.



Resistencia al Cambio

Profesionales con métodos tradicionales muestran dificultad para adoptar nuevas tecnologías.



Seguridad de Datos

Protección de información confidencial requiere protocolos robustos y constante actualización.



El Futuro de la Auditoría Basada en Datos



Auditoría predictiva

Sistemas que no solo detectan problemas actuales sino que anticipan riesgos futuros.



Procesamiento en nube

Análisis en tiempo real con capacidad virtualmente ilimitada y acceso desde cualquier lugar.



Blockchain integrado

Verificación inmutable de transacciones con total transparencia y seguridad absoluta.



Equipos híbridos

Colaboración perfecta entre científicos de datos y auditores tradicionales para lograr resultados óptimos.

Conclusiones



Transformación Inevitable

La auditoría basada en datos no es opcional sino necesaria para mantenerse relevante.



Beneficios Tangibles

Mejora sustancial en eficiencia, precisión y valor agregado para las organizaciones.



Desarrollo Profesional

Necesidad crítica de adaptación y adquisición de nuevas habilidades técnicas.

4

Futuro Basado en Datos

La ciencia de datos e IA se consolida como pilares fundamentales de la auditoría moderna.



**La tecnología ya transformó la auditoría.
Ahora nos toca decidir qué lugar queremos
ocupar en esa historia: ser quienes siguen el
cambio...o quienes lo lideran.**