

I.	Introducción	1
II.	Objetivo	8
III.	Definición	9
IV.	Procedimientos analíticos sustantivos	10
V.	Procedimientos analíticos que facilitan una conclusión global	30
VI.	Análisis de los resultados de los procedimientos analíticos	33
	Anexo 1 Tipos de procedimientos analíticos	

Nota: Para facilitar el análisis y utilización de esta sección del Manual de fiscalización se ha puesto, en su caso, al final de cada párrafo, la referencia a la norma y párrafo correspondientes.

I. Introducción

- Según la GPF-OCEX 1330 (apartado 33), “los procedimientos sustantivos son procedimientos de auditoría diseñados para detectar incorrecciones materiales en las afirmaciones¹, y pueden ser:
 - pruebas de detalle (de tipos de transacciones, saldos contables e información a revelar); y
 - procedimientos analíticos sustantivos.”
- La NIA-ES 520 trata del empleo por el auditor de procedimientos analíticos como procedimientos sustantivos (**procedimientos analíticos sustantivos**). También trata de la responsabilidad que tiene el auditor de aplicar estos procedimientos en la fase final del trabajo de fiscalización como ayuda a la formación de la opinión (**procedimientos analíticos que facilitan una conclusión global**).
- Los procedimientos analíticos como parte del trabajo de auditoría se tratan, además, en la NIA-ES 315 /GPF-OCEX 1315 “Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y su entorno”, en cuanto a la aplicación de los procedimientos analíticos para la valoración de los riesgos; y en la NIA-ES 330/GPF-OCEX 1330 “Respuesta del auditor ante los riesgos valorados”, que contiene requisitos y orientaciones respecto a la naturaleza, el momento de realización y la extensión de los procedimientos de auditoría en respuesta de los riesgos valorados.
- Esta guía práctica adapta la NIA-ES 520 “Procedimientos Analíticos” a las necesidades de los auditores de los OCEX e incorpora contenido de las orientaciones adicionales para los auditores del sector público establecidos en la ISSAI 1520.
- Los procedimientos analíticos juegan un papel clave en el enfoque de auditoría basado en el análisis de los riesgos ya que son un aspecto importante no sólo para la comprensión de los datos financieros de la entidad fiscalizada, sino también para identificar inconsistencias o incorrecciones. La aplicación de procedimientos analíticos permite focalizar el trabajo del auditor en aquellos aspectos susceptibles de incluir un riesgo de incorrección material con una inversión de recursos menor que otros tipos de procedimientos. Además, bien utilizados, ayudan a adquirir un conocimiento más profundo de las actividades del ente fiscalizado.
- La eficacia y eficiencia de los procedimientos analíticos dependerá, en gran medida, de la comprensión que tenga el auditor de la entidad y su entorno y el uso de su juicio profesional; en este sentido, cuanto mayor y más completo sea el conocimiento de la realidad del ente auditado, de las variables clave que inciden en la evolución de su actividad y de su interrelación con el resto de factores, más preciso será el análisis e interpretación de los resultados que se obtengan de éstos. (Ref. Cuaderno Técnico ICJCE)
- En una auditoría financiera del sector público, los objetivos suelen ir más allá de la emisión de una opinión sobre si los estados financieros han sido elaborados, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con

¹ **Afirmaciones:** Manifestaciones de la dirección, explícitas o no, incluidas en las cuentas anuales y tñidas en cuenta por el auditor al considerar los distintos tipos de incorrecciones que pueden existir. (GPF-OCEX 1315; P7 Definiciones)

el marco de información financiera aplicable (es decir, el alcance de las NIA-ES). El mandato de auditoría, o las obligaciones para las entidades del sector público derivadas de leyes, reglamentos, órdenes ministeriales, exigencias de política pública o resoluciones del poder legislativo, puede contener objetivos adicionales, entre ellos la aplicación de procedimientos y la obligación de informar sobre casos de falta de conformidad con las normas. Los auditores del sector público pueden plantear y aplicar procedimientos analíticos a la luz de esas obligaciones adicionales, aunque por sí solos, estos procedimientos pueden no ser eficaces para cumplir dichas obligaciones. (ISSAI 1520; P4)

II. Objetivo

8. Los objetivos del auditor son: (NIA-ES 520; P3)
- la obtención de evidencia de auditoría relevante y fiable mediante la utilización de **procedimientos analíticos sustantivos**; y
 - el diseño y la planificación, en una fecha cercana a la finalización de la auditoría, de **procedimientos analíticos que le ayuden a alcanzar una conclusión global** sobre si los estados financieros son congruentes con su conocimiento de la entidad.

III. Definición

9. A efectos de las normas de auditoría, el término “procedimientos analíticos” significa evaluaciones de información financiera realizadas mediante el análisis de las relaciones plausibles² entre los datos financieros y no financieros.

Los procedimientos analíticos también incluyen, en la medida necesaria, el análisis de las variaciones o de las relaciones identificadas que resulten incongruentes con otra información relevante o que difiera de los valores esperados en un importe significativo. (NIA-ES 520; P4).

IV. Procedimientos analíticos sustantivos

10. Los procedimientos sustantivos aplicados por el auditor en relación con las afirmaciones pueden consistir en pruebas de detalle, en procedimientos analíticos sustantivos o en una combinación de ambos. La elección se basa en el juicio del auditor sobre la eficacia y la eficiencia esperadas de los procedimientos de auditoría disponibles para reducir el riesgo en las afirmaciones a un nivel aceptablemente bajo. (NIA-ES 520, A4)
11. El auditor puede indagar ante la dirección sobre la disponibilidad y la fiabilidad de la información necesaria para la aplicación de procedimientos analíticos sustantivos y sobre los resultados de procedimientos analíticos similares que haya podido realizar la entidad. El empleo de datos analíticos preparados por la dirección puede ser eficaz, siempre que el auditor compruebe que dichos datos hayan sido adecuadamente preparados. (NIA-ES 520, A5)
12. Al diseñar y aplicar procedimientos analíticos sustantivos, tanto por sí solos como en combinación con pruebas de detalle, el auditor debe: (NIA-ES 520; P5)
- determinar la idoneidad de la aplicación de procedimientos analíticos específicos,
 - evaluar la fiabilidad de los datos de los que dispone,
 - definir una expectativa precisa respecto a las cantidades registradas y
 - cuantificar las diferencias detectadas entre las cantidades registradas y sus expectativas.

Idoneidad de los procedimientos analíticos sustantivos

13. El auditor determinará la idoneidad de aplicar procedimientos analíticos sustantivos específicos para determinadas afirmaciones, teniendo en cuenta, en su caso, los riesgos valorados de incorrección material y las pruebas de detalle realizadas en relación a dichas afirmaciones. (NIA-ES 520; P5. a))
14. Los procedimientos analíticos sustantivos son generalmente más adecuados en el caso de grandes volúmenes de transacciones que tienden a ser previsibles en el tiempo. La aplicación de procedimientos analíticos planificados se basa en la expectativa de que existen relaciones entre los datos y de que éstas perduran en ausencia de condiciones conocidas que indiquen lo contrario. Sin embargo, la idoneidad de

² En este contexto el término *plausible* puede significar “válido”, “creíble” o “lógico”.

un determinado procedimiento analítico dependerá de la valoración realizada por el auditor de su eficacia para la detección de una incorrección que, ya sea individualmente o de forma agregada con otras incorrecciones, pueda llevar a que los estados financieros contengan una incorrección material. (NIA-ES 520, A6)

15. En algunos casos, incluso un modelo predictivo no sofisticado puede ser eficaz como procedimiento analítico.

Por ejemplo, cuando una entidad tiene un número conocido de empleados con salarios fijos a lo largo de un periodo, el auditor puede utilizar estos datos para hacer estimar los costes salariales totales para el periodo con un alto grado de exactitud, proporcionando así evidencia de auditoría sobre una partida significativa de los estados financieros y reduciendo la necesidad de realizar pruebas de detalle sobre la nómina (*análisis de razonabilidad de los saldos*). Los ratios de mercado ampliamente reconocidos pueden a menudo utilizarse de manera eficaz en procedimientos analíticos sustantivos para proporcionar evidencia que sustente la razonabilidad de los importes registrados. (NIA-ES 520, A7)

16. Los distintos tipos de procedimientos analíticos proporcionan diferentes niveles de seguridad. Existe una correlación directa entre el rigor del método seleccionado como base de los procedimientos analíticos y la precisión que puede proporcionar. La determinación de qué tipo resulta más adecuado es una cuestión de juicio profesional que viene condicionada por el propósito de la prueba y la complejidad de la cifra a comparar.

Así, por ejemplo, los procedimientos analíticos que comporten la previsión de los ingresos totales por arrendamientos de un edificio dividido en apartamentos, tomando en consideración los precios del alquiler, el número de apartamentos, la tasa de ocupación, pueden proporcionar evidencia convincente y eliminar la necesidad de realizar más verificaciones mediante pruebas de detalle, siempre que los elementos se verifiquen adecuadamente.

Otros métodos más simples como el análisis de tendencias o análisis de ratios (por ejemplo el cálculo y la comparación de porcentajes de margen bruto como medio de confirmar una cifra de ingresos) pueden proporcionar evidencia menos convincente, aunque puede ser útil como corroboración si se utiliza en combinación con otros procedimientos de auditoría. (NIA-ES 520, A8; Cuaderno Técnico ICJCE)

17. La determinación de la idoneidad de los procedimientos analíticos sustantivos específicos depende de la naturaleza de la afirmación y de la valoración realizada por el auditor del riesgo de incorrección material.

Por ejemplo, si los controles sobre el procesamiento de las órdenes de venta son deficientes, el auditor puede que confíe más en pruebas de detalle que en procedimientos analíticos sustantivos en relación con las afirmaciones relativas a las cuentas a cobrar. (NIA-ES 520, A9)

18. Los procedimientos analíticos sustantivos específicos también se pueden considerar adecuados cuando se realizan pruebas de detalle sobre la misma afirmación. Por ejemplo, al obtener evidencia de auditoría relativa a la afirmación de valoración en relación con los saldos de cuentas a cobrar, el auditor puede aplicar procedimientos analíticos a una clasificación por antigüedad de las cuentas de clientes, además de realizar pruebas de detalle sobre cobros posteriores para determinar la cobrabilidad de las cuentas a cobrar. (NIA-ES 520, A10)

19. Los auditores del sector público pueden estimar que los procedimientos analíticos no suelen aportar evidencia sobre determinados objetivos adicionales, como la conformidad con las normas. (ISSAI 1520; P6)

20. Al plantear procedimientos analíticos, los auditores del sector público tendrán en cuenta la información obtenida y las conclusiones alcanzadas en otras actuaciones fiscalizadoras relacionadas, incluidas las auditorías no financieras. En estos casos, se debe evaluar si los objetivos, las afirmaciones y las pruebas aplicadas son convenientes a los efectos de la auditoría de estados financieros. (ISSAI 1520; P7).

Fiabilidad de los datos

21. El auditor evaluará la fiabilidad de los datos en los que se basan sus expectativas respecto a las cantidades registradas o los ratios calculados, teniendo en cuenta la fuente, la comparabilidad, la naturaleza y la relevancia de la información disponible, así como los controles relativos a su preparación. (NIA-ES 520; P5.b))
22. Es probable que los procedimientos analíticos aplicados a los gastos de los programas presupuestarios incluyan comparaciones con datos no financieros, dado que normalmente existe menos información

financiera comparable a la que aplicar este tipo de procedimientos. Por tanto, en el ámbito del sector público es importante la evaluación de los controles sobre la fiabilidad de los datos no financieros utilizados en los procedimientos analíticos. (ISSAI 1520; P5)

23. La fiabilidad de los datos se ve afectada por su procedencia y naturaleza, y depende de las circunstancias en las que se obtienen. En consecuencia, a la hora de determinar la fiabilidad de los datos al diseñar los procedimientos analíticos sustantivos, son relevantes: (NIA-ES 520; A12)
- La fuente de la información disponible, por ejemplo, la información puede ser más fiable cuando se obtiene de fuentes independientes externas a la entidad;
 - La comparabilidad de la información disponible. Los auditores del sector público pueden utilizar información obtenida de otras entidades distintas a la fiscalizada. Por ejemplo, pueden obtenerse datos de la Plataforma de Rendición de Cuentas de las Entidades Locales.
 - La naturaleza de la información disponible.
 - Los controles sobre la preparación de la información, diseñados para asegurar su integridad, exactitud y validez. Este aspecto adquiere una importancia clave cuando se trabaja con volúmenes masivos de datos generados o procesado por sistemas informatizados.

24. El auditor puede considerar la posibilidad de comprobar la eficacia operativa de los controles, si los hay, relativos a la preparación por la entidad de información que el auditor utiliza al realizar procedimientos analíticos sustantivos en respuesta a los riesgos valorados.

Cuando dichos controles son eficaces, el auditor tiene, por lo general, más confianza en la fiabilidad de la información y, por consiguiente, en los resultados de los procedimientos analíticos. La eficacia operativa de los controles relativos a información no financiera se puede a menudo comprobar conjuntamente con pruebas de cumplimiento. (NIA-ES 520; A13; ISSAI 1520; P10)

Alternativamente, el auditor puede considerar si la información ya ha sido objeto de comprobación en la auditoría.

La NIA-ES 500/GPF-OCEX 1500 establece requerimientos y proporciona orientaciones sobre la determinación de los procedimientos de auditoría que han de ser aplicados sobre la información que se vaya a utilizar en procedimientos analíticos sustantivos. (NIA-ES 520; A13)

25. Cuando se utilicen técnicas y herramientas informáticas de análisis de volúmenes masivos de datos deberá considerarse cuidadosamente qué controles debe revisar el auditor para validar las bases de datos de donde se ha extraído la información.

La evaluación de la exactitud y la integridad, y si es adecuada como evidencia, debe efectuarse tanto para la evidencia tradicional como para la obtenida mediante herramientas y técnicas de análisis de datos. Pero al utilizar herramientas de este tipo, se obtiene la información directamente de los ficheros maestros y de transacciones contenidos en las bases de datos subyacentes en los sistemas de información.

En estos casos deben ejecutarse procedimientos para validar la exactitud e integridad de los datos y para su reconciliación con los estados financieros generados por el sistema. Solo entonces podrá confiar el auditor en que sus análisis están basados en los mismos datos que el ente fiscalizado utiliza para generar los estados financieros.

Evaluación para determinar si la expectativa es lo suficientemente precisa

26. El auditor definirá una expectativa con respecto a las cantidades registradas o ratios calculados y evaluará si la expectativa es lo suficientemente precisa como para identificar una incorrección que, ya sea individualmente de forma agregada con otras incorrecciones, pueda llevar a que los estados financieros contengan una incorrección material. (NIA-ES 520; A5 c))
27. Las cuestiones relevantes para la evaluación por el auditor de si la expectativa puede definirse con la suficiente precisión como para identificar una incorrección que, de forma agregada con otras, pueda llevar a que los estados financieros contengan una incorrección material, incluyen (NIA-ES 520; A15):
- La exactitud con la que pueden preverse los resultados esperados de los procedimientos analíticos sustantivos.

- El nivel hasta el que se puede desagregar la información. A más posibilidad de desagregación de la información mayor eficacia de los procedimientos analíticos sustantivos aplicados.
- La disponibilidad de la información, tanto financiera como no financiera.

Cuantificación de la diferencia entre las cantidades registradas y los valores esperados que se considera aceptable

28. El auditor cuantificará cualquier diferencia entre las cantidades registradas y los valores esperados que considere aceptable, sin que sea necesario un trabajo adicional. En relación con este aspecto los auditores del sector público atenderán, además de a la materialidad, al mandato público y a las expectativas de los ciudadanos. *(ISSAI-ES 1520; P8)*
29. En la determinación por el auditor de la diferencia con respecto a lo esperado que se puede aceptar influyen la importancia relativa y la coherencia con el grado de seguridad deseado, teniendo en cuenta la posibilidad de que una incorrección, ya sea individualmente o de forma agregada con otras incorrecciones, dé lugar a que los estados financieros contengan una incorrección material.

La NIA-ES 330 /GPF-OCEX 1330 requiere que el auditor obtenga evidencia de auditoría más convincente cuanto mayor sea la valoración del riesgo. En consecuencia, a medida que el riesgo valorado aumenta, menor es la diferencia que se considera aceptable sin que sea necesario un análisis más detallado para alcanzar el nivel deseado de evidencia convincente. *(NIA-ES 330; PA19) (GPF-OCEX 1330; P11)*

V. Procedimientos analíticos que facilitan una conclusión global

30. El auditor diseñará y aplicará, en una fecha próxima a la finalización de la auditoría, procedimientos analíticos que le faciliten alcanzar una conclusión global sobre si los estados financieros son congruentes con su conocimiento de la entidad. *(NIA-ES 520; P6)*
31. Las conclusiones extraídas de los resultados de estos procedimientos analíticos tienen como finalidad corroborar las conclusiones alcanzadas durante la auditoría de componentes individuales o de elementos de los estados financieros. Esto facilita al auditor la obtención de conclusiones razonables en las que basar la opinión de auditoría. *(NIA-ES 520; A17)*
32. Los resultados de dichos procedimientos analíticos pueden poner de manifiesto un riesgo de incorrección material no detectado con anterioridad. En dichas circunstancias, la NIA-ES 315/GPF-OCEX 1315 requiere que el auditor revise su valoración de los riesgos de incorrección material y modifique en consecuencia los procedimientos de auditoría planificados. *(NIA-ES 520; A18)*

VI. Análisis de los resultados de los procedimientos analíticos

33. Si los procedimientos analíticos aplicados de conformidad con esta GPF-OCEX revelan variaciones o relaciones incongruentes con otra información relevante o que difieran de los valores esperados en un importe significativo, el auditor investigará dichas diferencias mediante: *(NIA-ES 520; P7)*
- a) la indagación ante la dirección y la obtención de evidencia de auditoría relativa a las respuestas que ésta pueda dar; y
 - b) la aplicación de otros procedimientos, según sea necesario en función de las circunstancias.
34. La evidencia de auditoría relevante en relación con las respuestas de la dirección se puede obtener mediante la evaluación de dichas respuestas, teniendo en cuenta el conocimiento que se tiene de la entidad y de su entorno, así como otra evidencia de auditoría obtenida en el transcurso del trabajo. *(NIA-ES 520; A20)*
35. La necesidad de aplicar otros procedimientos puede surgir cuando, por ejemplo, la dirección no sea capaz de proporcionar una explicación o cuando la explicación, junto con la evidencia de auditoría obtenida en relación con las respuestas no se considere adecuada. *(NIA-ES A21)*

En este caso los auditores del sector público consideraran que tienen obligaciones adicionales y deben profundizar en los análisis realizados para conocer las razones subyacentes a la falta de información e identificar a los responsable de tales circunstancias *(ISSAI 1520; P11)*.

Anexo 1 Clases de procedimientos analíticos³

Para crear una expectativa que sirva de base a los procedimientos analíticos, el auditor dispone de distintos métodos, algunos muy sencillos, como es la comparación de la información financiera del periodo objeto de auditoría con información asimilable de periodos anteriores y otros más complejos, como las técnicas de regresión estadística.

Existe una correlación directa entre el rigor del método seleccionado y la precisión que puede proporcionar, siendo la determinación de qué tipo resulta más adecuado una cuestión de juicio profesional que viene condicionada por el propósito de la prueba y la complejidad de las cifras a comparar.

Los tipos de procedimientos analíticos más habituales en auditoría son los siguientes:

Análisis de tendencias

Es el método más simple y, normalmente, consiste en comparar el saldo de una cuenta en un año con el del anterior (o anteriores). Dada su simplicidad, únicamente resulta adecuado cuando las cuentas o relaciones son muy predecibles y estables y, por el contrario, no lo es en entornos cambiantes.

Análisis de ratios

Es la comparación de cómo evoluciona a lo largo del tiempo la relación entre cuentas de los estados financieros. Supone, pues, comparar interrelaciones entre cuentas o entre cuentas e información no financiera, o todo a la vez y puede resultar apropiado cuando la relación entre cuentas resulta bastante predecible.

Análisis de razonabilidad

Es el análisis de las cuentas de los estados financieros, o de los cambios en las mismas entre los periodos, a través del desarrollo de una predicción (expectativa) basada en datos financieros, en datos no financieros o en una combinación de ambos. Es, pues, un método que se basa en examinar la lógica de la información contable en base a una serie de expectativas y supone un grado de complejidad más alto que los dos métodos anteriores.

El auditor crea una expectativa del valor de una cuenta utilizando información total o parcialmente independiente del sistema contable.

Análisis de regresión

Similar al análisis de razonabilidad en cuanto a que los dos utilizan técnicas predictivas para estimar relaciones, pero en este caso el cálculo de la expectativa se realiza mediante métodos estadísticos.

El análisis de regresión consiste en analizar la dependencia entre una variable dependiente y una o más variables independientes (es decir, predice el grado de asociación de dos o más variables).

Su objetivo es estimar y/o predecir el valor medio poblacional de la variable dependiente a partir de los valores conocidos y fijos de las/s variable/s independiente/s. Más específicamente, el análisis de regresión ayuda a entender cómo el valor típico de la variable dependiente cambia cuando cualquiera de las variables independientes cambia, mientras que las otras variables independientes se mantienen fijas.

Se han desarrollado muchas técnicas para llevar a cabo análisis de regresión: métodos sencillos de regresión paramétrica como la regresión lineal y ordinaria de mínimos cuadrados, en que la función de regresión se define en términos de un número finito de desconocidos parámetros que se estiman a partir de los datos; métodos más complejos de regresión no paramétrica, etc.

Los modelos de regresión lineales son útiles en muchas situaciones y aunque la relación entre la variable dependiente y las variables independientes no sea lineal, en muchos casos, la relación es "linealizable" en el sentido de que transformando la variable dependiente y/o algunas variables independientes la relación es lineal.

³ Véase el Cuaderno Técnico nº 23, "Los procedimientos analíticos en auditoría" del Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España, 2016.

Análisis digital (Ley de Benford)

La Ley de Benford o Análisis de Frecuencia Digital es una técnica de análisis utilizada para detectar configuraciones anómalas de los datos en agrupaciones de datos que cumplen determinados criterios.

Si tenemos un conjunto de datos numéricos, financieros o de otro tipo, cuyas características permiten deducir que cumplen los parámetros de la Ley de Benford, al aplicar este análisis sobre estos datos obtendremos como resultado aquel conjunto de datos que no encajan en la composición típica de esos datos.

La extracción de estos datos “atípicos”, su análisis y el análisis de su documentación soporte nos permitirá concluir si se trata de datos correspondientes a anomalías o irregularidades o bien se apartan de la tipicidad por motivos justificados.

Esta Ley sostiene que los números correspondientes a medidas de fenómenos o sucesos “naturales” del mismo tipo, relacionados entre ellos, tienen mayor probabilidad de empezar por el dígito 1 que por el 2, por el 2 mayor probabilidad que por el 3, y así sucesivamente.

Análisis de datos (Data Analytics)

Aunque el concepto de herramientas de análisis de datos es bastante amplio, abarcando desde las hojas de cálculo (por ejemplo Excel, que es posiblemente la herramienta más extendida) hasta complejo software instalado en servidores de bases de datos de uso muy especializado, pasando por gestores “ofimáticos” de bases de datos (por ejemplo Access), en este apartado deben incluirse especialmente las herramientas diseñadas específicamente para los auditores como IDEA o ACL, que son las dos de uso más extendido tanto a nivel mundial como español.

Es con estas herramientas, diseñadas específicamente para las necesidades de los auditores, como se pueden alcanzar elevados niveles de eficacia y eficiencia en la ejecución de pruebas de auditoría, con una relación coste beneficio muy satisfactoria, y posibilitando el análisis de volúmenes masivos de datos.

Las principales áreas en las que se puede ejecutar pruebas de auditoría con herramientas de análisis de datos son:

- Procedimientos analíticos.
- Pruebas de controles.
- Pruebas sustantivas.
- Detección de fraudes y anomalías.
- Análisis de la segregación de funciones
- Reejecución de procesos.

Actualmente, en entornos de e-administración casi totalmente automatizados, en los que toda la información con relevancia en la gestión económica se encuentra almacenada en tablas de una base de datos, estas técnicas adquieren una creciente importancia y los OCEX deben contar con personal con conocimientos avanzados en la utilización de herramientas de análisis de grandes masas de datos.

El Data Analytics Working Group de IAASB utiliza la siguiente definición:

El análisis de datos (Data Analytics), cuando se utiliza para obtener evidencia en una auditoría, es la ciencia y arte de descubrir y analizar patrones, pautas, desviaciones e inconsistencias, y extraer otra información útil de los datos que subyacen o están relacionados con el objeto de la auditoría mediante el análisis, el modelado y la visualización, con la finalidad de planificar o ejecutar la auditoría.

Técnicas de visualización de datos

Aunque no son técnicas nuevas, ya que se utilizan hace muchos años, el considerable aumento del tamaño de las bases de datos que el auditor debe procesar y analizar, y el fenómeno del “Big Data”, ha provocado que las técnicas de visualización adquieran una importancia creciente y se disponga en el mercado de herramientas informáticas especializadas (por ejemplo, Tableau, SAS Visual Analytics, etc).

La visualización de datos se define como la exploración visual e interactiva y la correspondiente representación gráfica de datos de cualquier dimensión, naturaleza (estructurados y desestructurados) y origen.⁴

Las visualizaciones permiten a la gente ver cosas que antes no eran evidentes. Incluso cuando los volúmenes de datos son enormes, se pueden identificar tendencias rápida y fácilmente. Las visualizaciones transmiten información de una forma universal y simplifican la tarea de compartir ideas con otras personas.

Es una forma de obtener información rápida mediante la exploración visual, unos informes consistentes y un intercambio flexible de información. Permite a un gran abanico de usuarios comprender la cantidad creciente de datos que hay en su empresa. Es la mejor manera de presentar grandes datos de forma que los usuarios de la empresa los puedan entender y utilizar enseguida.

Este tipo de técnicas, utilizadas habitualmente en combinación con alguna de las anteriores, están adquiriendo una importancia creciente en los últimos años, en relación directa con la necesidad que tiene el auditor de procesar y analizar volúmenes cada vez más masivos de datos, conjugada con la disponibilidad de cada vez más potentes herramientas informáticas de auditoría.

Las técnicas de visualización permiten extraer determinadas conclusiones de una forma más rápida e intuitiva.

⁴ La visualización de datos: ¿Qué es? Cómo y porqué usarla. SAS eBooklet, 2016.