

IDEA
Data Analysis Software

IDEA

Herramienta de Análisis,
Extracción y Auditoría de Datos.

AUDISIS LTDA.

Especializados en Auditoría de Sistemas, Gestión de
Riesgos y Seguridad de TI.

Bogotá, D.C. Colombia - Calle 53 No. 27 - 33 Oficina
602 PBX: (57) 601 3470022 –Tels. (57) 601 2556717

E-Mail: audisis@audisis.com

Website: www.audisis.com www.softwareaudisis.com

2025

CONTENIDO.

1. ¿QUE ES Y PARA QUE SIRVE EL SOFTWARE "IDEA"?	3
2. AMBIENTE DE TRABAJO CON EL SOFTWARE "IDEA".	4
3. OTROS COMPONENTES DE LA LICENCIA DE USO DEL SOFTWARE "IDEA"	5
3.1 SMARTANALYZER FINANCIAL.	5
3.2 ACCESO AL PORTAL "IDEA PASSPORT".....	8
3.3 ACCESO A "IDEA LAB".	9
3.4 PROGRAMADOR DE TAREAS.	9
4. LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE "IDEA".	9
5. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA INSTALACION DEL SOFTWARE "IDEA".	10
5.1. REQUISITOS DE HARDWARE.	10
5.1. REQUISITOS DE SOFTWARE.	10
6. COMPONENTES ADICIONALES.	11
6.1. SMARTEXPORTER®.	11
6.2. CASEWARE CLOUD.....	12
7. VALOR AGREGADO QUE OBTIENEN LAS EMPRESAS CON LA ADQUISICIÓN Y USO DEL SOFTWARE "IDEA"	12
7.1 PARA LA GERENCIA DE LA EMPRESA.	12
7.2 PARA LOS AUDITORES (INTERNOS, DE TIC, DE ESTADOS FINANCIEROS Y REVISORES FISCALES).	14
7.3 PARA LOS AUDITADOS (LA GERENCIA DE SISTEMAS Y LOS LÍDERES DE PROCESOS DEL MODELO DE OPERACIÓN DE LA EMPRESA).....	16
7.4 PARA LOS CLIENTES (USUARIOS FINALES) DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS OFERTADOS POR LA EMPRESA.	17
8. EMPRESAS QUE UTILIZAN EL SOFTWARE "IDEA".	18
8.1. A NIVEL INTERNACIONAL.	18
8.2. EN COLOMBIA.....	18

1. ¿QUE ES Y PARA QUE SIRVE EL SOFTWARE” IDEA”?

IDEA es una poderosa herramienta para **análisis, extracción y auditoría de datos**, de origen Canadiense, fácil de utilizar (amigable e intuitiva). Provee numerosas funcionalidades para analizar datos, clasificarlos y generar información que soporta la toma de decisiones de los auditores, “*basadas en datos*”¹. Además, para auditores, analistas de fraudes y aseguramiento de calidad de los datos, es útil para verificar la calidad e integridad de la información de bases de datos y archivos de computador e identificar y analizar fraudes.

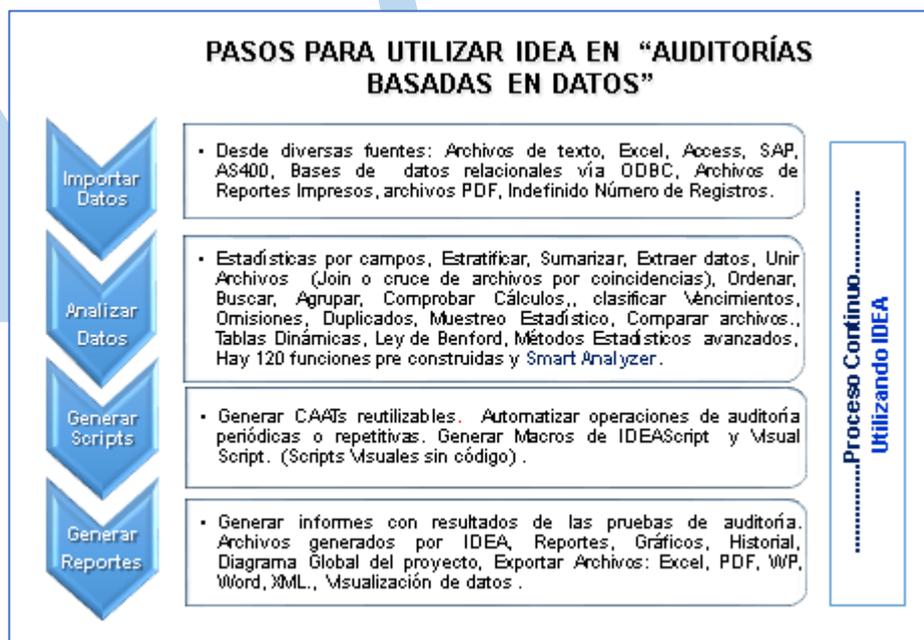
Software líder en el mundo para Analítica de Datos y Automatización de Técnicas de Auditoría Asistidas por Computador (CAATs), con las cuales los auditores pueden implantar los enfoques de Auditoría Continua y Auditoría Agile. Otras características de IDEA que agregan valor para la Empresa y las Auditorías Internas, Revisorías Fiscales y Auditores Financieros, son las siguientes:

- ✓ IDEA provee funcionalidades para importar (copiar datos de archivos externos de distinta procedencia) datos de archivos de computador de diferentes formatos (texto, CVS, ODBC, Excel, PDF, reportes, AS400, SAP) e ilimitado número de registros, generar estadísticas de campos de datos (numéricos, fecha y hora); realizar operaciones aritméticas, comprobar cálculos, utilizar funciones pre construidas de análisis financiero y manejo de campos, extraer y agrupar registros según criterios especificados por el usuario, identificar registros repetidos y omisiones de secuencia de registros, comparar, unir y agregar archivos, utilizar cinco tipos de muestreo estadístico, identificar operaciones sospechosas de fraude y lavado de activos.
- ✓ Provee numerosas funcionalidades de análisis de datos, útiles para verificar la integridad y calidad de los datos de las bases de datos, de acuerdo con las reglas del negocio y las normas regulatorias.
- ✓ Es una herramienta que **genera rutinas de software ejecutable y reutilizable (SCRIPTS)**, con las cuales se automatizan las pruebas de auditoría y se programa su ejecución de acuerdo con los planes de la auditoría, utilizando técnicas de auditoría asistidas con el computador (CAATs). De esta manera se puede migrar hacia el enfoque de **auditorías continuas o con repeticiones (iteraciones) más frecuentes, para**

¹ **Auditoría Basada en Datos:** a partir de los datos contenidos en el OUPUT que generan los Sistemas de Información Automatizados (aplicaciones misionales y de soporte administrativo y ERPs) que procesan las operaciones de negocio y administrativas de la Empresa, con el software IDEA los auditores pueden realizar análisis de datos automatizados más eficientes y efectivos, del input, procesamiento y del output del software aplicativo ó ERPs de la Empresa. El enfoque de auditoría basado en datos, invierte el de Auditoría Basada en Sistemas, que inicia los análisis a partir de una muestra del input y concluye en el output.

analizar datos de archivos de fechas y hora muy cercanas a tiempo real (tiempo de la auditoria = tiempo de los eventos).

- ✓ Genera reportes y gráficos con los resultados de las pruebas y análisis realizados (visualización de datos - dashboards).
- ✓ Exporta archivos y envía correos electrónicos desde el software IDEA.



2. AMBIENTE DE TRABAJO CON EL SOFTWARE “IDEA”.



- ✓ El software IDEA se instala en equipos portátiles o de escritorio de los auditores o analistas de datos y puede ejecutarse en ambiente Monousuario o sobre la red por usuarios Concurrentes.
- ✓ El procesamiento de los datos con IDEA se realiza en los computadores de la Auditoría, **no en los equipos del data center que alojan los datos oficiales de la Empresa.**
- ✓ Los datos (el input) para analizarse deben descargarse o ser importados a IDEA, antes de iniciar el uso de sus funcionalidades de análisis y extracción que provee el software. Para este fin existen dos alternativas:
 - Utilizar el ODBC (Open Database Connectivity) del motor de la base de datos (SQL Server, Oracle, DB2, Informix, entre otras bases de datos relacionales).
 - Importar la información a IDEA desde archivos en formatos PDF, archivos en Excel, archivos planos o de archivos en formatos reportes que generan las aplicaciones de computador.

3. OTROS COMPONENTES DE LA LICENCIA DE USO DEL SOFTWARE “IDEA”.

3.1 SmartAnalyzer Financial.

La licencia de uso del software IDEA, provee el módulo SmartAnalyzer Financial, una compilación de pruebas de auditoría financiera preconstruidas y reportes básicos para siete (7) operaciones de las Empresas:

- 1) En el **Mayor General o diario**, identifica asientos inusuales (**18 pruebas**).
- 2) En **Cuentas por Cobrar**, identifica asientos inusuales en facturación y deudores (**12 pruebas**).
- 3) En **Cuentas por Pagar**, identifica asientos inusuales en acreedores y operaciones (**16 pruebas**).
- 4) En **Inventarios**, crea tablas de ítems de inventario por antigüedad, saldos de Inventario, recalcula saldos y rotación de los elementos (**13 pruebas**).
- 5) En **Activos Fijos**, crea listados, resumen por categorías y recalcule de depreciación (**9 pruebas**).
- 6) En **Recursos Humanos**, hace la verificación de los datos de los empleados de una empresa (**17 pruebas**).
- 7) En **Nómina**, hace la verificación de los costes de la nómina por empleado de acuerdo con las deducciones y los deducidos (**15 pruebas**).

Alcance del componente SMARTANALYZER FINANCIAL para Auditoría a Estados Financieros.

a) En el **Mayor General o diario**, identifica asientos inusuales (**18 pruebas**):

- 1) Asientos no balanceados.
- 2) Asientos con comentarios específicos.
- 3) Asientos duplicados.
- 4) Asientos faltantes.
- 5) Asientos registrados en fines de semana.
- 6) Asientos registrados en fechas específicas.
- 7) Asientos registrados en horas específicas.
- 8) Asientos por usuario - importes de crédito (mayor general).
- 9) Asientos por usuario.
- 10) Resumen por combinaciones de cuenta.
- 11) Asientos con importes grandes.
- 12) Asientos con importes redondeados.
- 13) Asientos con importes que terminan en 999.
- 14) Resumen por número de cuenta.
- 15) Asientos por período y fuente del asiento.
- 16) Asientos por período.
- 17) Saldos de cuenta por fuente del asiento.
- 18) Saldos de cuenta por período.

b) En **Cuentas por Cobrar**, identifica asientos inusuales en facturación y deudores (**12 pruebas**):

- 1) Deudores con saldos acreedor.
- 2) Resumen operaciones del deudor.
- 3) Operaciones cercanas a una fecha específica.
- 4) Búsqueda campo duplicado.
- 5) Antigüedad por fecha de vencimiento.
- 6) Antigüedad por fecha de factura.
- 7) Deudores con valores totales mayores al límite del crédito.
- 8) Deudores con saldos mayores al límite del crédito.
- 9) Operaciones por ID de usuario.
- 10) Operaciones con fechas especificadas.
- 11) Operaciones registradas en fines de semana.
- 12) Operaciones registradas en horas especificadas.

c) En **Cuentas por Pagar**, identifica elementos inusuales acreedores y operaciones (**16 pruebas**):

- 1) Antigüedad por fecha de factura.
- 2) Facturas o pagos duplicados.
- 3) Acreedores con saldo deudor.
- 4) Acreedores con totales de facturas mayores al límite aprobado.
- 5) Acreedores con saldos mayores al límite aprobado.
- 6) Resumen operaciones acreedor.

- 7) Facturas sin número de orden de compra.
- 8) Operaciones registradas en fines de semana.
- 9) Operaciones cercanas a una fecha especificada.
- 10) Operaciones registradas en fechas especificadas.
- 11) Operaciones registradas en horas especificadas.
- 12) Operaciones por ID de usuario.
- 13) Operaciones con importes redondeados.
- 14) Búsqueda campos duplicados. cuentas por pagar
- 15) Antigüedad por fecha de factura.
- 16) Antigüedad por fecha de vencimiento.

d) En **Inventarios**, crea tablas de ítems de inventario por antigüedad, saldos de Inventario, recalcular saldos y rotación de los elementos **(13 pruebas)**:

- 1) Antigüedad por fecha de recepción y saldo final de existencias.
- 2) Antigüedad por fecha de recepción y costo unitario.
- 3) Recalcular saldo del inventario.
- 4) Calcular rotación del Inventario.
- 5) Calcular rotación unitaria.
- 6) Costo unitario cero o negativo.
- 7) Cantidad Negativa.
- 8) Resumen por ubicación del inventario.
- 9) Valores del inventario grandes.
- 10) Productos recibidos cerca de una fecha especificada.
- 11) Precio de venta inferior al costo unitario.
- 12) Comparación precio de venta con costo unitario.
- 13) Búsqueda campo duplicado.

e) En **Activos Fijos**, crea listados, resumen por categorías y recalcule de depreciación **(9 pruebas)**:

- 1) Incorporaciones activas fijos.
- 2) Resumen categoría de activos.
- 3) Recalcular depreciación lineal.
- 4) Recalcular depreciación lineal II.
- 5) Recalcular depreciación decreciente.
- 6) Recalcular depreciación decreciente II.
- 7) Depreciación superior al costo.
- 8) Búsqueda campo duplicado.
- 9) Incorporaciones de Activos Fijos.

f) En **Recursos Humanos**, hace la verificación de los datos de los empleados de una empresa **(17 pruebas)**:

- 1) Empleados duplicados potenciales: nombre.
- 2) Empleados con edad insuficiente o excesiva.

- 3) Datos que faltan o no son válidos: direcciones de correo electrónico.
- 4) Datos que faltan: número de seguridad social.
- 5) Empleados con un nivel retributivo inusual para su grupo retributivo y centro de costes.
- 6) Empleados que se marcharon durante el período actual.
- 7) Empleados duplicados: número de seguridad social.
- 8) Resumen por años de servicio.
- 9) Empleados con un nivel retributivo inusual para su grupo retributivo.
- 10) Datos que faltan: cuenta bancaria.
- 11) Datos que faltan o no son válidos: números de teléfono.
- 12) Empleados duplicados potenciales: dirección.
- 13) Empleados con nombres no válidos.
- 14) Datos que faltan: fecha de nacimiento.
- 15) Empleados contratados durante el período actual.
- 16) Empleados duplicados: cuenta bancaria.
- 17) Empleados que se marcharon en un plazo de 120 días a partir de su fecha de inicio.

- g) En **Nómina**, Hace la verificación de los costes de la nómina por empleado de acuerdo con las deducciones y los deducidos (**15 pruebas**):

- 1) Empleados que trabajan una cantidad excesiva de horas o días.
- 2) Empleados con comisión y comisión excesiva.
- 3) Transacciones con el mismo número de seguridad social durante el mismo período.
- 4) Niveles retributivos por grupo y centro de costes.
- 5) Transacciones sin número de seguridad social.
- 6) Sin empleados en el mes anterior.
- 7) Sin empleados en el mes actual.
- 8) Retribución especial inusualmente alta por grupo.
- 9) Realización de perfil por centro de costes.
- 10) Realización de perfil por grupo retributivo.
- 11) Salario base inusualmente alto para el grupo del empleado.
- 12) Empleados con horas extraordinarias y un exceso de horas o días.
- 13) Cambios inusuales en el pago base del salario.
- 14) Empleados sin deducciones o con deducciones sospechosas.
- 15) Ratio de deducciones inusuales.

3.2 Acceso al Portal “IDEA Passport”.

IDEA Passport es un portal que proporciona acceso a herramientas e información sobre los productos Caseware IDEA, además de componentes complementarios para descargar, macros IDEAScript reutilizables, funciones personalizadas, incluidas funciones Python,

artículos de la base de conocimientos, vídeos y otro material. IDEA Passport también ofrece una selección de aplicaciones de SmartAnalyzer que puede descargarse.

3.3 Acceso a “IDEA Lab”.

IDEA Lab es un sitio web donde los usuarios de IDEA pueden acceder a prototipos funcionales, descargarlos, opinar sobre ellos y ponerlos a prueba.

Los prototipos funcionales pueden ser, entre otros, macros de IDEAScript, scripts de Python, recursos relacionados con IDEA y Apps de SmartAnalyzer. Puede descargar los prototipos funcionales y si lo desea, puede agregarlos a sus proyectos IDEA.

3.4 Programador de tareas.

Permite a los auditores automatizar tareas manuales periódicas, mejorar su eficacia y tener más tiempo para analizar los resultados, puede: Configurar el sistema para que ejecute procesos manuales sin intervención humana, incluso fuera del horario laboral; Configurar notificaciones de correo electrónico para que le informen si las tareas se completan correctamente o no; Enviar resultados de los análisis de datos, notificaciones, datos atípicos detectados, durante la ejecución para informar a directores y colaboradores.

4. LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE “IDEA”.

IDEA ofrece tres (3) alternativas de licenciamiento **por suscripción anual**, adaptables a las necesidades y conveniencia de la auditoría: Stand Alone, NLS Virtual y NLS concurrente.

- 1) **Licencias Estándar (Stand Alone):** Para el uso de IDEA en un PC portátil o de escritorio. No requieren autenticación del usuario. Es una licencia para un solo usuario que se puede activar con o sin conexión a Internet.
- 2) **Licencia NLS Virtual:** compatible tanto con instalaciones en equipos de escritorio (Desktop) como en entornos virtuales. Esta modalidad permite el acceso remoto a través de Escritorio Remoto (RDP). A diferencia de la licencia estándar, la NLS Virtual tiene un costo mayor, ya que ofrece al

cliente la posibilidad de instalar el software en una máquina virtual alojada en su propio servidor, permitiendo que sus colaboradores accedan de forma remota a dicha máquina para realizar sus análisis en IDEA.

- 3) **Licencia NLS Virtual Concurrente:** permite instalar IDEA en múltiples equipos dentro de una red, limitando su uso simultáneo al número de accesos adquiridos. Por ejemplo, una licencia para 5 usuarios puede instalarse en 15 equipos, pero solo 5 podrán usar el software al mismo tiempo. El control de acceso lo gestiona el servidor mediante el Administrador de licencias NLS Concurrente, sin necesidad de autenticación individual.

Las licencias de red, NLS Virtual y NLS Concurrente, proveen capacidades a los clientes para usar un servidor de licencias centralizado; en este servidor se registran las activaciones del software IDEA conectados a la red, que se ejecutan desde computadoras de escritorio, Citrix, Terminal Server o máquinas virtuales.

5. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA INSTALACION DEL SOFTWARE “IDEA”.

5.1. Requisitos de hardware.

La siguiente tabla muestra los requisitos de hardware mínimos:

Hardware	Mínimo	Recomendado
Procesador	64 bits, Multi-core	64 bits, Multi-core
RAM	8 GB	16 GB
Espacio en disco	100 GB de espacio libre	500 GB
Tipo de disco		SSD (Solid State Drive)

5.1. Requisitos de software.

IDEA es una aplicación de 64-bits que solo se puede ejecutar en sistemas operativos de 64 bits Microsoft Windows.

Sistemas operativos Windows y entornos compatibles.

Las siguientes tablas muestra los sistemas operativos Windows y entornos compatibles:

Tipo de licencia	Escritorios Windows				
	Sistemas operativos		Entornos		
	10	11	Máquina virtual ¹	Escritorio remoto ²	Citrix ³ / Terminal Server ⁴
IDEA Educational	✓	✓	✓	✓	✓
IDEA Standard	✓	✓	x	✓	x
IDEA Network (conecta a un Servidor de licencias de red)	✓	✓	✓	✓	✓

Tipo de licencia	Entornos				
	2019	2022	Máquina virtual ¹	Remoto Escritorio ²	Citrix ³ / Terminal Server ⁴
	IDEA Educational	✓	✓	✓	✓
IDEA Standard	✓	✓	x	x	x
IDEA Network ⁵ (conecta a un Servidor de licencias de red)	✓	✓	✓	✓	✓

1 Una máquina virtual es una instalación de Windows y necesita un hipervisor para ejecutarse.
 2 Escritorio remoto es el uso del Protocolo de escritorio remoto (RDP) en una máquina física o virtual.
 3 El uso del paquete Citrix para implementar una sesión única, varias sesiones o imágenes para comercialización. Se admiten Citrix Apps y Desktops 7 2109.
 4 Un servidor de terminal permite a los usuarios conectarse simultáneamente a través de RDP a una sola máquina física o virtual.
 5 Cuando IDEA Network se instala en el sistema operativo Windows Server, se deshabilita la función de licencia pendular (tomar prestada o devolver una licencia) por ser un entorno multiempresa.

6. COMPONENTES ADICIONALES.

6.1. SmartExporter®.

Es una solución de software que le permite acceder de forma fácil y flexible a todos los datos relevantes de un sistema SAP®. Gracias a SmartExporter®, los usuarios pueden extraer ellos mismos los datos de SAP® que necesitan mientras el departamento de TI conserva el control de los datos y de los derechos de acceso.



6.2. CaseWare Cloud.

Es un servicio de almacenamiento en la nube que ofrece capacidades para gestión del trabajo, esto quiere decir que no solo es un servicio de alojamiento, sino que provee herramientas para la integración de la operatividad de la unidad entre colaboradores interno y externos.

7. VALOR AGREGADO QUE OBTIENEN LAS EMPRESAS CON LA ADQUISICIÓN Y USO DEL SOFTWARE “IDEA”.

Los Valores Agregado y Percibido² que obtienen las organizaciones por efecto de adquirir y utilizar el software IDEA en sus auditorías, se describe a continuación:

7.1 Para la Gerencia de la Empresa.

- 1) Con la adquisición e Implantación del software IDEA, la Gerencia provee a los Auditores Internos y de TIC de la Empresa una herramienta de categoría mundial, con tecnología de punta para **Análisis de datos**³, *útil para incrementar la productividad y valor agregado de los servicios de Auditoría.*
- 2) **A través de análisis de datos** de las operaciones de negocio y administrativas de la Empresa, que residen en bases de datos, hojas electrónicas y en otros archivos de computador de diversos formatos, los auditores podrán realizar *comprobación de cálculos, extraer datos para pruebas analíticas, realizar transformaciones y ejecutar análisis de datos de tipos descriptivo*⁴ *y de diagnóstico*⁵ *para apoyar a la gerencia en la toma de decisiones.*
- 3) El uso del software IDEA por parte de los Auditores de la Empresa (Internos, de TIC, de Estados Financieros o la Revisoría Fiscal), **habilita y promueve la automatización del análisis de datos para fines de auditoría;** esto permitirá mejorar significativamente la efectividad y alcance del análisis de

² El valor percibido de un software se refiere a la percepción que un cliente tiene sobre los beneficios y la utilidad que obtendrá al usar ese software en comparación con su costo. El valor percibido de un producto es la evaluación que hace un cliente sobre la utilidad de un producto o servicio en relación con su precio, considerando los beneficios que recibe y lo que debe entregar a cambio. No se trata solo del costo, sino de la percepción de valor que tiene el cliente en función de sus necesidades y expectativas.

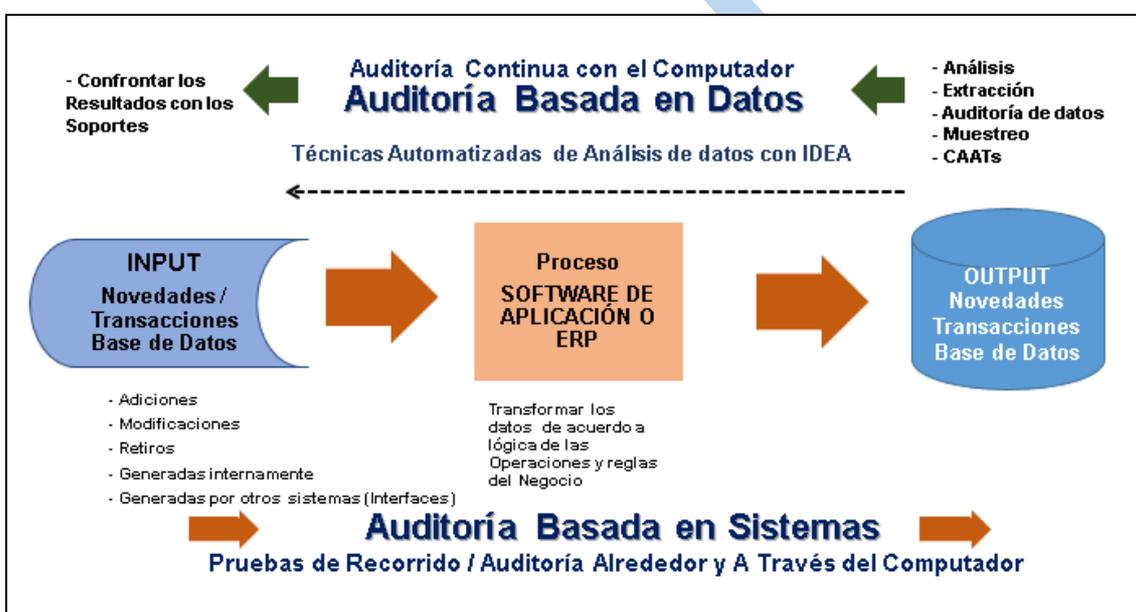
³ La **Análítica de Datos** es el proceso de examinar conjuntos de datos para extraer conclusiones, identificar patrones y tendencias, y apoyar la toma de decisiones. Implica la recopilación, limpieza, transformación y modelado de datos para obtener información útil. Convierte datos sin procesar en información práctica. Incluye una serie de herramientas, tecnologías y procesos para encontrar tendencias y resolver problemas mediante datos. Los análisis de datos pueden dar forma a procesos empresariales, mejorar la toma de decisiones e impulsar el crecimiento empresarial. <https://aws.amazon.com/es/what-is/data-analytics/#>

⁴ **Análisis de Datos Descriptivo:** Los científicos de datos se encargan de analizar estos datos para comprender lo que sucedió o sucede con ellos. Se caracteriza por la visualización de datos, como los gráficos circulares, de barras, lineales, tablas o narraciones generadas.

⁵ **Análisis de Diagnóstico:** El análisis de diagnóstico es un proceso de profundización o análisis detallado de los datos para entender por qué ocurrió algo. Se caracteriza por técnicas como el análisis detallado, el descubrimiento y la minería de datos o las correlaciones. Cada una de estas técnicas usa múltiples operaciones y transformaciones para analizar los datos brutos.

los auditores, porque podrán realizar análisis masivo de datos de archivos o tablas con datos de las operaciones de negocio y administrativas utilizando Técnicas de Auditoría Asistidas con el Computador (CAATs, por sus siglas en Inglés).

- 4) El uso del software IDEA permite a los auditores reducir el énfasis del enfoque de “Auditoría Basada en Sistemas” (a partir del INPUT) y migrar al enfoque de “Auditoría Basada en Datos”. Con este último, a partir de los datos contenidos en el OUPUT que generan los Sistemas de Información Automatizados (aplicaciones misionales y de soporte administrativo y ERPs), los auditores pueden realizar análisis de datos automatizado, más eficientes y efectivos, del input, proceso y output de las operaciones de la Empresa.



- 5) El uso del software IDEA por los Auditores de la Empresa (Internos, de TIC, de Estados Financieros y Revisores Fiscales), **refuerza la credibilidad pública y reputación de la Empresa**, porque es una manifestación del apoyo de la Gerencia para modernizar y tecnificar el ejercicio de las funciones de aseguramiento y consulta, concebidos para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización por parte de los Auditores internos y de dar fe pública en los dictámenes que emiten los Revisores Fiscales y Auditores Financieros sobre los estados financieros de la empresa.
- 6) El uso de software IDEA por parte de los auditores de la Empresa, *incrementa la confianza y credibilidad en los resultados de las auditorías y en sus conclusiones y recomendaciones emitidas.*
- 7) La Gestión de las Auditorías (Interna, de TIC, de Estados Financieros o la Revisoría Fiscal), **basadas en datos y en riesgos**, favorece decisiones más oportunas de los auditores para ayudar a reducir riesgos operativos y financieros.

7.2 Para los Auditores (Internos, de TIC, de Estados Financieros y Revisores Fiscales).

- 1) IDEA es el acrónimo de Interactive **Data Extraction and Analysis** (Análisis de Datos en Forma Interactiva). **Es un Software de Analítica de Datos de categoría mundial**, que provee a los auditores (Internos, de TIC, de Estados Financieros y Revisores Fiscales) con funcionalidades para aplicar numerosas “buenas y mejores prácticas” de análisis de datos en auditoría, con las cuales se generan conocimientos que aportan valor a la organización y soportan las conclusiones y opiniones de los auditores “basadas en análisis de Datos”.
- 2) **Usabilidad del software IDEA.** Los menús y funcionalidades del software IDEA están alineados con los objetivos de herramientas ETL⁶ (Cargar, Transformar y Extraer) y *facilitan el trabajo de análisis y extracción de datos requerido por los auditores*. Esto hace que el software IDEA sea amigable, intuitivo, fácil de comprender, de aprender, de utilizar y atractivo para ejecutar procedimientos de auditoría asistidos por computador, que con frecuencia se omiten porque carecen o no tienen acceso a utilizar Tecnologías de Analítica de Datos para analizar grandes volúmenes de datos que deben ser auditados en las organizaciones (v.g. Analizar Bases de Datos que contienen numerosos millones de registros con datos de las operaciones de negocio y administrativas de las Empresas y generar software ejecutable - IDEA Scripts, que una vez estén disponibles pueden reutilizarse con la frecuencia acorde con las necesidades de los auditores).
- 3) Con el software IDEA, los auditores internos y de TIC disponen de una herramienta idónea para **ejecutar trabajos de aseguramiento y consulta, concebidos para agregar valor y mejorar las operaciones de la organización**. El software provee transferencia de conocimientos y procedimientos de tecnología de punta en auditoría, gestión de riesgos, diseño y evaluación de controles internos de procesos, seguridad de la información y ciberseguridad en la infraestructura de Tecnología de Información y comunicaciones (TIC) de la Empresa.
- 4) La incorporación del software **IDEA** en el trabajo cotidiano de las auditorías (interna, de TIC, de estados financieros y de la Revisorías Fiscales) *representa un cambio sustancial* en la manera en que los profesionales de auditoría ejecutan sus funciones, al permitirles:
 - a) **Acceder a una herramienta especializada** que facilita el análisis masivo de datos sin modificar los registros originales, con total trazabilidad de cada paso del proceso.

⁶ Las herramientas ETL (Extracción, Transformación y Carga) son soluciones de software que ayudan a las empresas a extraer datos de diversas fuentes, transformarlos en un formato adecuado y cargarlos en un sistema de destino, como un almacén de datos, para su análisis. Estas herramientas son esenciales para la gestión y el análisis de grandes volúmenes de datos.

- b) **Aplicar Técnicas de Auditoría Asistidas por Computador (CAATs)** de manera automatizada, repetible y estandarizada, lo cual incrementa la eficiencia operativa y la calidad del trabajo de auditoría.
 - c) **Realizar más pruebas, de mayor alcance y profundidad**, sin incrementar el tiempo ni el número de recursos asignados, logrando una auditoría más robusta con los mismos medios.
 - d) **Incrementar la credibilidad profesional y reputación técnica** del auditor, al respaldar sus conclusiones con evidencia concreta basada en análisis de datos objetivos y verificables.
 - e) **Adoptar metodologías modernas** como la auditoría continua, la auditoría basada en datos y la auditoría ágil⁷, alineándose con las mejores prácticas globales.
 - f) **Acceder a transferencia tecnológica y desarrollo profesional**, gracias a las capacidades de IDEA para personalizar scripts, automatizar procesos y facilitar la capacitación del equipo.
 - g) **Identificar patrones, desviaciones, fraudes, errores o inconsistencias** en grandes volúmenes de información, fortaleciendo los hallazgos y las recomendaciones de la auditoría.
- 5) El software IDEA es una herramienta de análisis de datos de categoría mundial, con la que se puede **automatizar el uso de Técnicas de Auditoría Asistidas por Computador (CAATs por sus siglas en inglés)**, orientadas a satisfacer necesidades específicas de las auditorías (Interna, de TIC, de Estados Financieros y Revisorías Fiscales). *Estas CAATs son programas ejecutables generados por el software IDEA, que una vez generadas se pueden reutilizar en diferentes periodos de tiempo para repetir los análisis, con solo cambiar el o los archivos de entrada.* De esta manera, el software IDEA facilita la implantación del enfoque de **Auditoría Continua o con iteraciones más frecuentes y de Auditorías Agile**.
- 6) El uso de software IDEA por parte de los auditores de la Empresa, incrementa la productividad del equipo de auditores (para hacer más con menos). *Con el software IDEA y el enfoque de “Auditoría Basada en Datos” se realizará mayor cantidad de pruebas, de mayor alcance y materialidad, sin incrementar los recursos de personal y tiempo disponibles en la Auditoría.*
- 7) El software IDEA provee un módulo de pruebas de auditoría inteligentes denominado **Smart Analyzer Financial**, que ofrece más de 100 pruebas de auditoría financiera prefabricadas para las operaciones de nómina, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, activos fijos, inventarios y contabilidad, con las cuales los auditores pueden aplicar numerosos “Best y Good practices de auditoría” universalmente aceptadas para las auditorías a las operaciones de las Empresas.

⁷ **Auditoría Agile.** La auditoría ágil se centra en realizar auditorías más breves, con énfasis en la evaluación de los procesos de negocio más propensos a fallar y los controles diseñados para abordar los riesgos más críticos o probables en un momento dado. En lugar de seguir una lista inflexible de pasos, el proceso de auditoría ágil anima a los equipos [de auditoría interna](#) y cumplimiento a trabajar iterativamente en las prioridades principales e intenta llamar a los responsables de los controles a la acción tan pronto como surgen los problemas. Al igual que con el desarrollo de software ágil, la auditoría ágil fomenta la comunicación y la colaboración de forma temprana y frecuente.

- 8) El software IDEA provee *más de 120 funciones pre-construidas*, denominadas **Funciones @**, con las cuales se incrementa la potencia del software para realizar análisis orientados a identificar comportamientos sospechosos de fraudes, operaciones no realizadas en horas hábiles de trabajo o en días festivos y otras funciones de análisis avanzado.
- 9) El software IDEA ofrece **cinco (5) tipos de muestreo estadístico** con los cuales la auditoría puede generar muestras estadísticamente válidas para ejecutar pruebas de auditoría mediante las cuales se verifica la exactitud e integridad de la información, el cumplimiento de normas legales y de las reglas del negocio.
- 10) El software IDEA incrementa la calidad, confiabilidad y eficiencia de las Auditorías, a través del uso del computador como herramienta de análisis e datos en auditoría.
- 11) Con el software IDEA, los auditores satisfacen los requerimientos de la NIA 1009 sobre el uso de CAATs y las Normas de Auditoría del Instituto de Auditores Internos (IIA), especialmente los numerales 1210.A3 y 1220.A2 sobre utilización de herramientas de auditoría asistidas por computador y otras técnicas de análisis de datos.
- 12) El software IDEA es una fuente poderosa de transferencia de conocimientos y tecnología de punta en Análisis de Datos, que ayuda a los auditores para ser *más eficientes y productivos y proveer mayor confianza en sus resultados y mejorar el servicio a sus clientes*.
- 13) *Con el uso del software IDEA, los auditores pueden incrementar o ganar mayor respecto y credibilidad profesional, a través de resultados obtenidos aplicando técnicas de análisis de datos suministradas por el software IDEA como herramientas de auditoría.*
- 14) Con el uso del software IDEA se **agiliza la modernización de los métodos de trabajo de los auditores**, para disminuir la tendencia a desempeñarse solo como **“consumidores y verificadores de conocimientos de las operaciones auditadas”** a utilizar análisis de datos para convertirse también en un auditor **“Generador de Conocimientos sobre las operaciones auditadas”**.

7.3 Para los Auditados (La Gerencia de Sistemas y los líderes de Procesos del Modelo de Operación de la Empresa).

- 1) Con los conocimientos que agregan valor a los resultados de análisis de datos realizados por los auditores, con el software IDEA, *los auditados incrementan la confianza y credibilidad en los resultados de auditoría y en sus conclusiones y recomendaciones emitidas.*

- 2) En los informes con resultados de las auditorías (Internas, de TIC, de Estados Financieros y Revisoría Fiscal) que utilizan el software de análisis de datos IDEA, los dueños de los procesos podrán recibir aportes efectivos para el mejoramiento de los procesos auditados. Por ejemplo, con los **diagnósticos y conclusiones “basadas en resultados de análisis de datos”** obtenidos con el software IDEA, podrán recibir:
 - a. **Del análisis de componentes de las matrices o mapas de riesgos:** clases de riesgos de mayor ocurrencia en la empresa, eventos de riesgo inherente que ocurren en varios procesos, vulnerabilidades más frecuentes en los procesos, agentes generadores de mayor frecuencia, activos tangibles más valiosos, controles que actúan sobre múltiples eventos de riesgos, riesgos con un solo control, entre otros.
 - b. **Del análisis a la completitud de los datos de los registros de archivos o tablas de bases de datos:** terceros sin NIT, terceros con más de un NIT); pruebas de consistencia, integridad, calidad y cumplimiento con las reglas del negocio, a los datos que residen en las bases de datos, y;
 - c. Análisis de indicadores de efectividad (eficiencia + eficacia) de la gestión de los procesos para satisfacer las necesidades de la organización.
- 3) En los informes con resultados de las auditorías (Internas, de TIC, de Estados Financieros y Revisoría Fiscal) que utilizan el software de análisis de datos IDEA, los dueños de los procesos recibirán **diagnósticos y conclusiones “basadas en análisis de datos” realizados a los archivos y tablas de la base de datos**, sobre situaciones y comportamientos que **no siempre** se generan en los reportes producidos por los aplicaciones de computador o ERPs que soportan el manejo de las operaciones misionales y administrativas de la Empresa

7.4 Para los clientes (usuarios finales) de los servicios y productos ofertados por la Empresa.

- 1) El uso del software IDEA por los Auditores (Internos, de TIC, de Estados Financieros y Revisores Fiscales), **refuerza la credibilidad pública y reputación de la Empresa**, porque es una manifestación del apoyo de la Gerencia para modernizar y tecnificar el ejercicio de las funciones de aseguramiento y consulta, concebidos *para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización por parte de los Auditores internos y de dar fe pública en los dictámenes* que emiten los Revisores Fiscales y los Auditores Financieros sobre los estados financieros de las empresas..
- 2) El uso del software de analítica de datos IDEA en la actividad de las auditorías (Interna, de TIC, de Estados Financieros y Revisorías Fiscales), ayuda a las organizaciones que reciben los servicios de auditoría, a cumplir sus objetivos

aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los servicios y productos ofrecidos a los clientes.

8. EMPRESAS QUE UTILIZAN EL SOFTWARE “IDEA”.

8.1. A nivel internacional.

Firmas de auditoría como **KPMG, BDO Audit SA, HORWATH, GRANT THORNTON, ERNST & YOUNG**, han adquirido licencias corporativas para utilizar el software **IDEA** en todos los países donde tienen oficinas.

8.2. En Colombia.

INDUSTRIAS:

- Leonisa - C.I.G. & Lingerie S.A.S.
- Textiles Uno x Uno S.A.S.

SECTOR SERVICIOS:

- Caja de Compensación del Tolima.
- Caja de Compensación Familiar de Caldas.
- Sociedad Portuaria de Buenaventura.
- Comfenalco Valle.
- Comfenalco Santander.
- Hospital Infantil Los Ángeles.
- Hospital San Ignacio.
- Gas Natural - VANTI

ASEGURADORAS:

- Axa Seguros Colpatría.
- Equidad seguros.
- Seguros Bolívar.

PETROLEO Y GAS:

- Frontera Energy Colombia Corp.

UNIVERSIDADES:

- Universidad Antonio Nariño.
- Universidad Sergio Arboleda.

ENTIDADES FINANCIERAS:

- Financiera COMULTRASAN.
- Fundación Mundial de la Mujer.
- CREDISERVIR.
- Bolsa Mercantil de Colombia.
- COOMULDESA LTDA.
- COOPROFESORES.
- CREZCAMOS.

FIRMAS DE AUDITORÍA:

- Moore Assurance S.A.S.
- Crowe Horwath.
- Amézquita & CIA.
- Horacio Torres & Asociados

ENTIDADES DEL ESTADO:

- Contraloría General de la República.
- Armada Nacional.
- SENA.
- Secretaria de Educación - Gobernación del Tolima
- CREMIL.
- FINAGRO.
- ETB.