

1. Introducción

La expresión “herramientas de análisis de datos” (HAD) hace referencia a metodología de auditoría basada en la utilización de programas informáticos que ayudan a los auditores al tratamiento y análisis de la información en formato electrónico, con objeto de obtener evidencia que soporte las conclusiones de auditoría.

En los trabajos de fiscalización actuales existe a menudo la necesidad de analizar información contenida en grandes bases de datos o ficheros.

Las HAD permiten a los auditores el acceso a los datos electrónicos de los auditados y la realización de gran variedad de rutinas de pruebas de auditoría como recalcular y verificar los estados financieros, identificar incidencias de control, analizar y documentar, buscar duplicados, no correlativos, realizar análisis estadísticos, muestreo, etc. Están diseñadas para trabajar con grandes cantidades de datos alfanuméricos, lógicos y otro tipo de información almacenada.

Las principales herramientas informáticas para tratamiento de datos utilizadas en la Sindicatura de Comptes son:

Excel: para crear hojas de cálculo con fórmulas personalizadas para el análisis y la documentación, incluyendo características gráficas.

ACL: para recoger y procesar información masiva con el objetivo de realizar pruebas y analizarla.

Las pruebas de tratamiento masivo de datos (abreviadamente **pruebas de datos**) con ACL suelen configurarse como procedimientos sustantivos, pero también pueden utilizarse para probar el funcionamiento de los controles en entornos informatizados, o con carácter mixto.

El uso de técnicas de auditoría asistida por ordenador posibilita una mayor extensión (alcance) de las pruebas sobre transacciones electrónicas y archivos contables digitales, circunstancia que puede ser útil cuando el auditor decida modificar la extensión de las pruebas, en respuesta a los riesgos de incorrecciones materiales en las cuentas anuales.

Algunas de las pruebas de cumplimiento tradicionalmente se realizan sobre una muestra seleccionada aleatoriamente o mediante muestreo estadístico; actualmente si se dispone de herramientas como ACL, puede hacerse un planteamiento diferente y ejecutar la comprobación sobre el 100% de la población.

2. Objetivos de esta guía

El propósito de este documento es proporcionar una guía general para el uso de ACL, el programa utilizado en la Sindicatura para el análisis y extracción de datos; en particular para:

- Establecer criterios homogéneos y metodologías comunes para la realización de las pruebas de auditoría con ACL para todos los componentes de los equipos de auditoría de la Sindicatura.
- Asegurar la adecuada planificación y realización de las pruebas, evitando errores en su ejecución.
- Asegurar la generación de evidencia de auditoría suficiente, adecuada y pertinente respecto a las pruebas realizadas con ACL.
- Automatizar en la medida de lo posible la ejecución de las pruebas de auditoría con ACL, con el objetivo de incrementar la eficiencia en su ejecución.
- Generar un fondo documental de conocimiento para la realización de las pruebas de auditoría de las entidades fiscalizadas en beneficio de fiscalizaciones subsiguientes.

3. Cuándo utilizar ACL

ACL puede ser utilizado a lo largo de todo el proceso de auditoría, desde la fase de planificación hasta la emisión del informe de fiscalización.

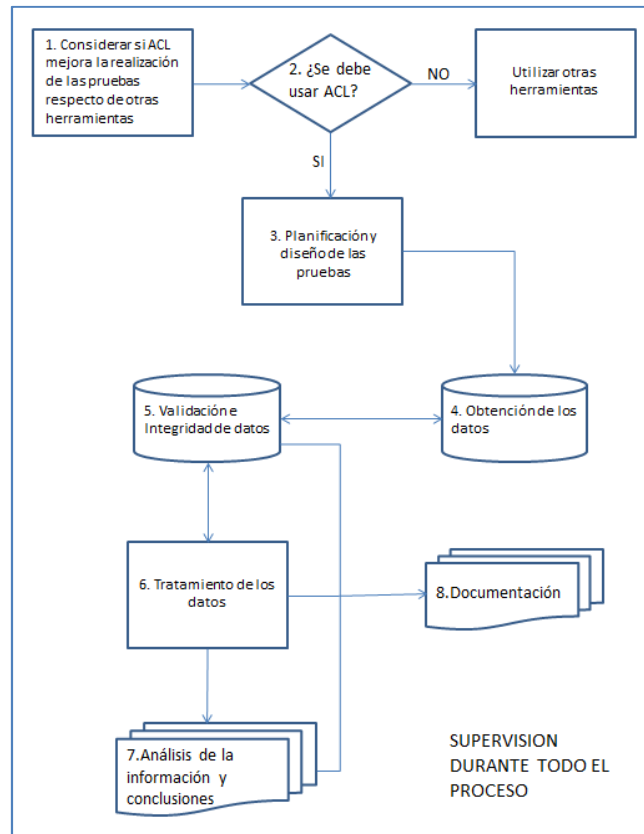
- Durante la fase de planificación, ACL puede ayudar en la obtención y análisis de la información disponible. Esto incluye el flujo de información necesario para el análisis del riesgo, el cual ayuda a la definición de la naturaleza, momento y extensión de las pruebas de auditoría.
- Durante la fase de examen, ACL puede ayudar a la recolección de información del sistema de gestión o de información financiera del auditado, a la evaluación del nivel de control interno y a la ejecución de pruebas sustantivas y de cumplimiento.
- Durante la redacción del informe de fiscalización, ACL puede ayudar al auditor a soportar y presentar mejor los descubrimientos más relevantes y las conclusiones.

4. Etapas para realizar una prueba de datos con ACL

La realización de las pruebas de datos con ACL comprende las etapas siguientes:

- Evaluación de la conveniencia de utilizar ACL
- Planificación y diseño de las pruebas
- Solicitud, obtención y archivo de la información
- Validación de la información recibida
- Tratamiento de los datos
- Análisis de la información obtenida y conclusiones
- Documentación de la prueba

El siguiente diagrama de flujo indica gráficamente dichas etapas:



La Unidad de Auditoría de Sistemas de Información y Apoyo (UASI) proporciona soporte sobre el uso de ACL a los equipos de auditoría de la Sindicatura.

4.1 Evaluación de la conveniencia de utilizar ACL

En primer lugar el auditor debe valorar las ventajas de la utilización de ACL respecto de otras herramientas en la consecución de los objetivos de auditoría. Para ello, es necesario adquirir un conocimiento adecuado de los sistemas de información de la entidad y se debe conocer el tipo de información que se analizará, la forma de acceso a la información y el tipo de pruebas que se deben realizar.

Las ventajas que proporciona la realización de pruebas de datos con la herramienta ACL son:

- **Automatización y repetición.** Aumenta la efectividad y eficiencia, proporcionando por tanto un ahorro de tiempo a considerar.
- Se tratan **todos los registros**, no una muestra.
- Un acceso y tratamiento de los datos más comprensible facilita un análisis de riesgo más preciso y pruebas mejor enfocadas.
- Conclusiones objetivas. **Mejor evidencia de auditoría.**

- Posibilidad de utilización para información cuantitativa y/o cualitativa.
- Escalabilidad de las pruebas.
- **Seguridad** en la manipulación de los datos originales, que no pueden alterarse erróneamente.

Los inconvenientes son:

- Requieren un **mayor esfuerzo inicial** en el diseño y preparación de las pruebas (que se recupera en fiscalizaciones posteriores).
- Inversión en licencias de uso.
- **Necesidad de formación específica** del personal auditor.

4.2 Planificación y diseño de las pruebas

Al diseñar las pruebas de datos, el auditor debe tener claros los objetivos que desea lograr y la forma de alcanzarlos, ya que la información que se seleccione y solicite dependerá del alcance y de los objetivos definidos.

Cuanto más compleja sea la prueba, mayor será la necesidad de realizar una planificación detallada de la misma. En estos casos se recomienda recabar la colaboración de la UASI.

A la inversa, pruebas sencillas y rutinarias requerirán un menor trabajo en esta fase, pudiendo bastar en muchos casos la documentación final del trabajo requerida en el apartado 4.11.

El diseño de una prueba incluye las siguientes tareas:

a) Definir los objetivos concretos de la prueba a realizar.

Los objetivos de las pruebas de datos pueden ser los siguientes:

a.1) Obtener evidencia sobre la integridad, exactitud y validez de la información generada por el sistema de información (procedimientos sustantivos). Por ejemplo:

- Para comprobar la concordancia de las cuentas anuales con los registros contables de las que se obtienen, comprobando que éstas se pueden reproducir a partir de la información contable (asientos) obtenida en soporte informático.
- Para verificar el correcto cálculo de la nómina mensual a partir de los datos fuente (maestro de personal).

a.2) Las pruebas permiten al auditor formarse una opinión sobre el sistema de control interno. Por ejemplo:

- En un sistema informatizado, comprobando que todos los pedidos de compras están autorizados sólo por las personas que lo pueden autorizar.
- Verificación de la existencia de una adecuada segregación de funciones incompatibles al auditar el proceso de compras de una entidad. Se cruzarán las tablas que contienen la información de los usuarios autorizados a realizar ciertas transacciones, para detectar los usuarios que están autorizados en varias tareas incompatibles.

a.3) Realización de procedimientos analíticos. Por ejemplo:

- Análisis Bendford de todos los pagos bancarios del ejercicio.
- Cálculos estadísticos.

b) Analizar el proceso de gestión auditado.

Hacer una breve descripción para poner la prueba en su contexto.

c) Identificar al propietario de los datos.

Hay que tener una reunión con él y acordar los procedimientos de forma que facilite el acceso a la información o su extracción y se garantice la protección de las instalaciones técnicas y la integridad de la información del auditado ante cualquier fallo asociado con la intervención del auditor.

d) Comprender el modelo de datos de la entidad.

Un modelo de datos consiste en una descripción de la estructura de una base de datos y de las relaciones existentes entre ellos. Se debe limitar lo posible el conocimiento del modelo de datos a aquellos datos importantes para los objetivos de auditoría.

Para esto será necesario tener una reunión con el responsable del departamento TI.

El auditor debe obtener una descripción general del sistema TI, identificando el flujo de información, los

controles generales y de aplicación y la disponibilidad de los datos para los propósitos de auditoría. El auditado debe proporcionar esta información preferiblemente de forma gráfica. Mediante este trabajo, los auditores consiguen además un mejor conocimiento del sistema de control interno que puede ser evaluado con pruebas específicas de auditoría TI usando ACL. La profundidad y extensión de este conocimiento dependerá de los objetivos y alcance de la fiscalización.

e) Selección de la información clave a revisar en función de los objetivos definidos.

Una vez conocido el modelo de datos se determinarán las BD, tablas y campos a utilizar; no se solicitarán campos irrelevantes. Sólo se solicitará la información necesaria para la realización de las pruebas.

Se describirá cada campo requerido (Base de datos, tablas, campos, etc...)

f) Realizar el diseño de la prueba antes de empezar a trabajar con los datos.

Se elaborará un diagrama de flujo estimativo de la prueba.

En la realización de los diagramas de flujo de la prueba se utilizarán los símbolos y metodología descritos en el apartado 4.9.

g) Cada tratamiento realizado debe tener un punto de control.

- Cruce: Cruzan / No Cruzan Primario / No Cruzan Secundario.
- Filtrado: Además de obtener registros seleccionados, generar tabla de «no seleccionados».
- Fechas: Rangos esperados en Días / Meses / Años

h) Viabilidad técnica de la prueba.

Finalmente tras obtener la información anterior, hay que analizar si la prueba proyectada es factible. Este es un punto muy importante y hay que considerar:

- Identificar de forma detallada la fuente de información (SAP, Oracle, SQL Server, etc.) y su formato.
- ¿Los datos se encuentran disponibles y pueden ser extraídos?
- ¿Se trata de un volumen muy grande de datos?
- ¿Tenemos capacidad para procesar toda la información requerida?
- De acuerdo con el diseño hecho en f), ¿es razonable alcanzar los objetivos de la prueba?

Todo este proceso se debe documentar de forma sucinta y clara. En *“MFSC-2813.1 Modelo para documentar la planificación de una prueba de datos con ACL”* se propone un modelo de papel de trabajo para esta etapa.

4.3 Solicitud de la información

Una vez realizada la selección de la información que se desea procesar, se solicitará al responsable de la información de forma claramente determinada y concreta. Dicha petición debe ser formal a efectos de garantizar una clara delimitación de responsabilidades y posibilitar su documentación.

Para determinar exactamente la información que debemos solicitar mantendremos una entrevista con la persona responsable de sistemas para obtener información sobre las tablas y los formatos en que se encuentra disponible y cómo la podemos solicitar. Debemos acordar o comunicar también el procedimiento para solicitarla y el plazo de entrega.

Lo normal será solicitar las tablas con la información necesaria al responsable funcional o coordinador de la fiscalización en la entidad. Para agilizar la obtención de la información se puede remitir al responsable de sistemas una copia de la solicitud de la información mediante correo electrónico.

En determinados entornos, cuando las aplicaciones sean conocidas, será factible obtener la información directamente. En este caso debemos asegurarnos que los accesos que nos conceda la entidad a sus sistemas de información sean de sólo lectura, de forma que se impida la modificación accidental de datos. Este tipo de procedimiento sólo debe hacerse con la colaboración de la UASI; si esto no es posible, pediremos que sea la entidad la que extraiga la información y nos la facilite.

La solicitud de información se realizará de acuerdo con las siguientes directrices:

- La obtención de información debe seguir procedimientos estándar para garantizar la protección de los sistemas TI del auditado así como la integridad de los datos recogidos. La recogida de información debe ser revisada sistemáticamente para garantizar la confiabilidad de los datos auditados. Además, se debe prestar atención especial a los aspectos legales vigentes (LOPD).
- La solicitud de información debe indicar exactamente qué datos se necesitan (tablas y campos) y, a ser posible, que no suponga la realización de consultas o el establecimiento de criterios para la extracción de

los datos, sino que se obtenga directamente de las tablas originales de la base de datos (normalmente sólo con el filtro correspondiente al ejercicio fiscalizado).

- Los datos deben solicitarse preferiblemente en un fichero de texto plano (extensión .txt) separado por algún carácter especial (|, #, ...), no obstante, se solicitará en otro formato si se considera más apropiado.
- En los casos en que la información facilitada haya sido extraída utilizando filtros o cruces entre varias tablas, solicitaremos el detalle de los filtros o cruces aplicados por los operadores informáticos (programas, queries, impresiones de pantalla de las condiciones de extracción) y verificaremos que no se ha filtrado información que podría ser relevante para el análisis. Cuando la explicación facilitada por los técnicos sobre la extracción no sea satisfactoria o comprensible, se consultará a la UASI.
- Se solicitará también un documento que contenga, para cada fichero; el nombre de cada uno de los ficheros extraídos, el número total de registros y el importe correspondiente a la totalización de un campo numérico de cada fichero (cuando exista).
- Es preferible obtener la información antes del inicio del trabajo de campo para verificar si nos han facilitado toda la información que necesitamos en los formatos adecuados.

Se anexan ejemplos de petición de información en “*MFSC-2813.2 Modelo de petición de información/instrucciones solicitud*”.

4.4 Transmisión de la información

La transmisión de los ficheros con la información deberá realizarse mediante procedimientos seguros:

- Directamente con una memoria portátil. Si va a existir desplazamiento fuera del ente, deberá ubicarse en una zona encriptada de la memoria portátil. Una vez cargada en el ordenador de la Sindicatura, debe borrarse de la memoria portátil.
- Mediante correo electrónico encriptado (ficheros pequeños de menos de 3 o 4 megabytes).
- Mediante la transmisión segura de ficheros a través del servidor de la Sindicatura (hasta 1GB).

4.5 Archivo de la información

La información obtenida se ubicará siempre en una zona encriptada del ordenador portátil del técnico o ayudante que realice la prueba, en una carpeta denominada “Archivos originales”.

Para trabajar la información con ACL haremos una copia de los ficheros originales. Las tablas de ACL, así como los scripts y demás información creada durante el trabajo se ubicará en la carpeta “Ficheros proyecto”.

Los resultados (Excel, Word, etc..) obtenidos en el proyecto de ACL se guardarán en la carpeta “Resultados”.

Por tanto, mientras se realiza el trabajo de campo, fuera de la Sindicatura, la estructura de carpetas, en la zona encriptada, será la siguiente:

NOMBREENTIDAD /ACL/Archivos originales
NOMBREENTIDAD /ACL/Ficheros proyecto
NOMBREENTIDAD /ACL/Resultados

Cuando se trabaje en la Sindicatura, la estructura de carpetas de cada equipo en el servidor, debe tener el contenido mínimo siguiente:

\audit\E1NS...
E2MO..
.....
E6AM/PAA2012/ NOMBREENTIDAD/ACL/Archivos originales
E6AM/PAA2012/ NOMBREENTIDAD/ACL/Ficheros proyecto
E6AM/PAA2012/ NOMBREENTIDAD/ACL/Resultados

La información sobre la forma de obtención de los datos, su formato y ubicación se documentará de forma que en ejercicios posteriores, se pueda utilizar si no ha habido cambios en la base de datos. Una copia de dicha información, junto con los modelos de solicitud específicos para la entidad, se guardará en la carpeta de “Resultados” para dicha entidad *del Archivo Permanente*:

\audit\E10 AP\ NOMBREENTIDAD\13 ACL\Resultados

Al finalizar el trabajo de campo y tras su volcado al servidor, deben eliminarse todos los ficheros de los ordenadores portátiles.

4.6 Validación de la información

Una vez obtenida la información, se realizarán comprobaciones para asegurar que la información obtenida se corresponde con la necesaria para la consecución de los objetivos, y que no hay problemas de integridad. Al menos se realizarán las siguientes validaciones:

- Validación del número de registros y de la suma de control.
- Recuento de registros (estimación de si es una cifra razonable).
- Comprobación de secuencias (que no falte ningún número en un campo que sea secuencial).
- Comprobación de fechas (fechas que deban estar comprendidas en un periodo).

4.7 Codificación de los ficheros de datos

Dentro del proyecto de ACL, los ficheros de datos se agruparán en dos carpetas, "Originales" y "Pruebas" que a su vez, podrán desglosarse por carpetas en función de su finalidad. En "Originales" se introducirán las tablas originales y en "Pruebas" todas las restantes. Las tablas, en una y otra carpeta, se nombrarán utilizando las siguientes reglas para documentar la información del proyecto:

- El nombre de las **tablas originales** importadas a ACL comenzará por una letra mayúscula seguida de dos ceros, de forma que todas las tablas originales serán identificables por esta característica.

A continuación se añadirá al nombre de la tabla un guion bajo y un nombre descriptivo. Si el nombre de la tabla original es suficientemente descriptivo lo mantendremos y en caso contrario lo renombraremos (se deben conservar, en un documento Word o Excel, las **correspondencias** de los ficheros originales con las tablas de ACL):

- ✓ A00_Nombre_descriptivo
- ✓ B00_Nombre_descriptivo
- ✓ P00_Nombre_descriptivo

- Las **tablas intermedias o finales** en las que se ha realizado alguna extracción o se han añadido datos de otras tablas, se denominarán comenzando por la misma letra de la tabla de origen. Si provienen de dos tablas se utilizarán las letras de las dos tablas. A continuación se le añadirán dos dígitos numéricos empezando por 05, 10, 15, ...

Los intervalos de 5 unidades servirán para ,en una nueva definición, de la prueba se puedan intercalar tablas en medio con los dígitos 01, 02, 03, 04, 06, 07, 08 y 09.

A continuación se añadirá un guión bajo y el nombre descriptivo de la tabla:

- ✓ A05_Nombre_descriptivo
- ✓ A10_Nombre_descriptivo
- ✓ AB05_Nombre_descriptivo

NOTA: Cuando se indica AB, se refiere a una unión de los ficheros origen A y B, donde A es el primario y B el secundario

En relación a la organización de las tablas en el proyecto de ACL, es recomendable la creación de carpetas que sigan una codificación similar a la establecida en el punto 4.4 de esta sección para los ficheros, así por ejemplo, se crearán las siguientes carpetas:

- ✓ Tablas originales
- ✓ Tablas de proyecto
- ✓ Tablas de resultado
- ✓ Scripts

4.8 Scripts: automatización de las pruebas

En la medida que sea posible y los usuarios de ACL dispongan de los conocimientos necesarios para hacerlo, se automatizarán las pruebas realizadas mediante scripts (programaciones de las pruebas), de forma que estos scripts puedan ser reutilizados en otras pruebas similares de otras entidades o en la misma entidad en ejercicios sucesivos. Se seguirán las siguientes reglas:

- Los scripts se agruparán dentro del proyecto de ACL, por carpetas en función de su finalidad, por ejemplo, se crearán las siguientes carpetas:
 - ✓ _00_CargaDatos
 - ✓ _01_TratamientosIniciales

- ✓ _02_FormaciónMayor
- ✓ _03_script_total

En trabajos pequeños no será necesario crear varias carpetas.

Dentro de cada carpeta, la denominación de los scripts se iniciará con la letra “S” seguida de dos dígitos y a continuación un nombre descriptivo de la funcionalidad del script:

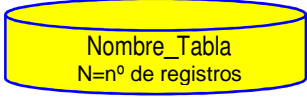
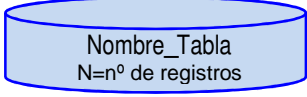
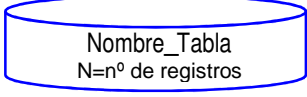
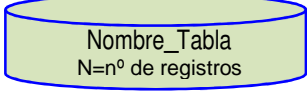
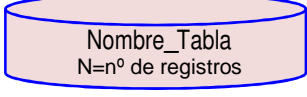
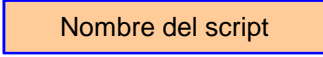

- ✓ S00_CargaDatos
 - ✓ S01_TratamientosIniciales
 - ✓ SXX_ResultadoFinal
- En pruebas complejas o largas, a veces resulta conveniente elaborar un último Script que ejecute todos los anteriores (comando “do” seguido del nombre del script a ejecutar).
 - Finalizado el trabajo, los scripts se llevarán a la carpeta de “Resultados” del servidor del equipo y una copia en el *Archivo Permanente*, bien como ficheros o bien introducidos en un documento Word (ver apartado 4.5).

4.9 Elaboración del diagrama de flujo de datos con el diseño y ejecución de la prueba en ACL.

Una vez realizada la prueba deberemos elaborar el diagrama de flujo de la ejecución de la prueba de datos en el que se detallan los diferentes pasos hasta la obtención del fichero final con los resultados de la prueba.

Los diagramas de flujo son representaciones gráficas de las distintas fases de ejecución de una prueba de datos con ACL. Permiten visualizar los filtros o selecciones de registros realizados en cada una de las fases hasta llegar al resultado final.

En los diagramas de flujo de datos se utilizarán los siguientes símbolos y códigos de colores:

Tablas origen de datos	 Nombre_Tabla N=nº de registros
Tablas intermedias	 Nombre_Tabla N=nº de registros
Tablas intermedias sin uso posterior y sin incidencias	 Nombre_Tabla N=nº de registros
Resultado conforme	 Nombre_Tabla N=nº de registros
Resultado no esperado o con incidencias	 Nombre_Tabla N=nº de registros
Script	 Nombre del script
Unión de tablas y/o scripts	

En las tablas se debe señalar el número de registros con objeto de hacer una sencilla comprobación de integridad de los datos tras la ejecución de cada script.

4.10 Análisis de la información obtenida y conclusiones.

Una vez obtenidas las tablas finales, se procederá a realizar el análisis de la información obtenida y elaborar las conclusiones pertinentes.

A estos efectos, se podrá documentar en un Excel los resultados obtenidos. En la hoja Excel con los resultados y las conclusiones que se hayan obtenido se detallarán:

- Detalle de los resultados y conclusiones obtenidas a partir de los datos obtenidos en la prueba
- Explicación todas las diferencias que surjan.
- Comentarios a los resultados del responsable del ente auditado.

Los documentos (Excel, Word, etc...) generados como resultado del análisis se guardarán en las carpetas de "Resultados" indicadas en el punto 4.5 (zona encriptada de los portátiles, servidor y archivo permanente).

4.11 Documentación de la prueba de ACL

El trabajo de auditoría realizado usando ACL debe ser debidamente documentado y supervisado, como cualquier otro trabajo de auditoría.

La documentación de la prueba incluirá la siguiente documentación:

- Descripción del modelo de datos o bases de datos del sistema de información.
- Resumen de las principales reuniones mantenidas.
- Escritos de solicitud de los datos necesarios o las instrucciones para su obtención.
- Scripts utilizados o historia de las tablas finales con los resultados (opción de ACL para documentar las pruebas).
- Diagramas de flujo de la prueba de ACL.
- Hoja de Excel/Word con las conclusiones y resultados obtenidos.

Toda esta documentación se incorporará al proyecto de TeamMate de la fiscalización correspondiente como evidencia para soportar las conclusiones obtenidas.

La forma de solicitar la información, los datos obtenidos y las pruebas realizadas se deben documentar de tal manera que cualquier persona sin conocimiento previo de la entidad y funcional de ACL, pueda comprender los objetivos de la prueba, la información de la que se ha dispuesto, su tratamiento, los resultados y el fundamento de las conclusiones a las que se ha llegado. Por esta razón es importante seguir los criterios de estandarización del trabajo recogidos en esta guía.

Se incluirá en el archivo permanente de la entidad toda la información que pueda ser de utilidad para realizar las pruebas de datos en la entidad fiscalizada en ejercicios sucesivos: descripción del modelo de datos o bases de datos, modelos de solicitud de los datos, diagramas de flujo de datos de la ejecución de las pruebas de ACL, scripts de ejecución de las pruebas, etc...

Si la prueba está bien documentada (incluyendo scripts y diagramas de flujo descriptivos), en años posteriores será muy **sencillo y rápido** repetirla por otras personas distintas de las que crearon, ejecutaron y documentaron la prueba.

Una buena documentación de la prueba de datos realizada, permite:

- Verificar la calidad del diseño de la prueba y la razonabilidad de sus resultados.
- Respaldar las conclusiones de auditoría que se hayan obtenido.
- Independizar la ejecución de la prueba de la persona que la haya diseñado.
- Disminuir significativamente el coste de ejecución en años posteriores.

En la sección MFSC-2813.3 del Manual de fiscalización se detallan ejemplos de ejecución de pruebas de auditoría con ACL y su documentación.

5. Precisiones para los trabajos realizados en colaboración con la UASI

5.1 Codificación de los ficheros

En aquéllos trabajos en los que exista un elevado número de pruebas o de mayor complejidad, resulta aconsejable un mayor nivel de codificación.

El nombre de las **tablas intermedias que NO se utilizan posteriormente** se formará añadiendo, a la letra de la tabla original de la que proceden y del código numérico, la expresión "Nx". Se trata de las tablas con los registros extraídos de otras que no se van a utilizar en los análisis subsiguientes del trabajo con ACL, pero que nos servirán para **verificar** que no perdemos registros de forma no deseada o planificada.

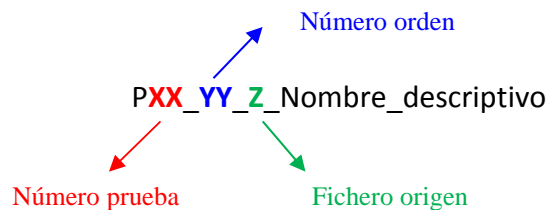
- ✓ AX05Nx_Nombre_descriptivo
- ✓ AB10Nx_Nombre_descriptivo

Igual que en las tablas intermedias se utilizarán dígitos de 5 en 5 para ordenar las tablas intermedias (05,10,15,..) y se utilizarán las letras (A-Z) de cuyas tablas se deriven.

Es una buena práctica y un control sobre la correcta ejecución de la prueba en ACL obtener tablas de registros no utilizados en todos los análisis en los que se desprecian determinados registros de las tablas utilizadas.

En aquellos casos en los que exista un elevado volumen de pruebas o la complejidad de éstas lo haga aconsejable, deberá completarse el papel de trabajo indicado en el anexo 4. En él se recoge una ficha con los datos generales más significativos junto con un catálogo numerado de las pruebas a realizar.

En este caso, la codificación de las tablas de datos obtenidos de cada prueba, será el siguiente:



Ejemplo:

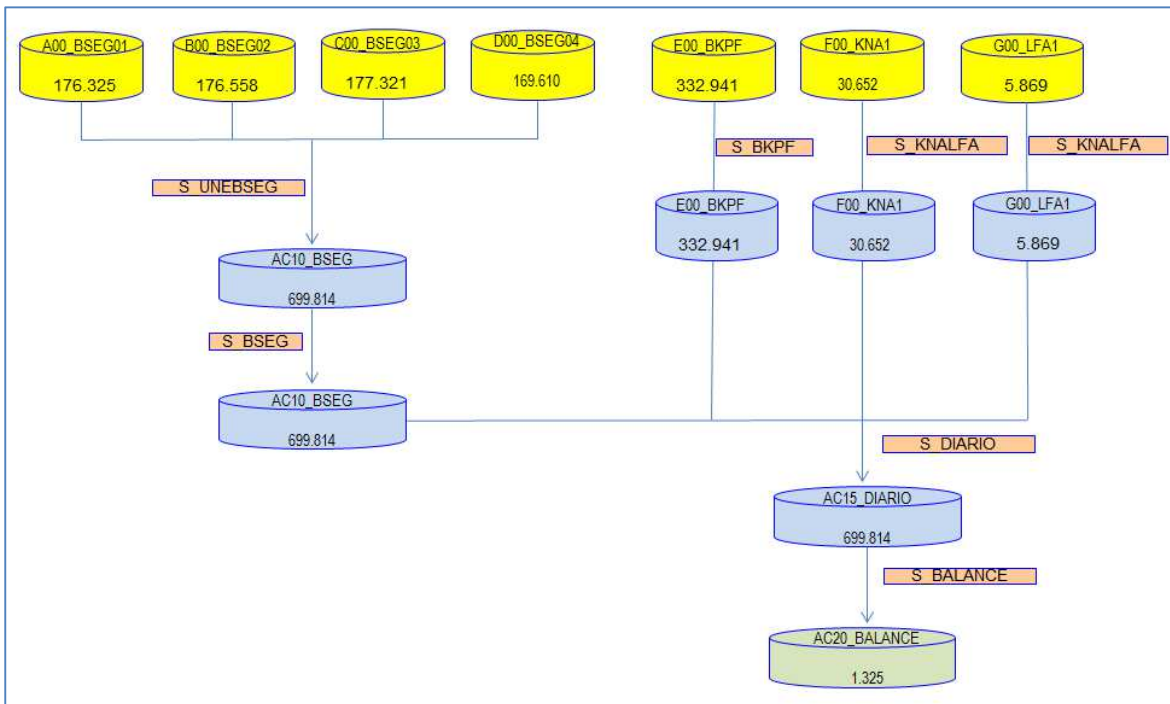
- ✓ P01_05_A_Nombre_descriptivo
- ✓ P01_10_B_Nombre_descriptivo
- ✓ P01_15_AB_Nombre_descriptivo

En relación a la organización de las tablas en el proyecto de ACL, es recomendable la creación de carpetas que sigan una codificación similar a la establecida en el punto 4.5 de esta sección para los ficheros, así por ejemplo, se crearán las siguientes carpetas:

- ✓ A_Tablas originales
- ✓ B_Tablas de proyecto
- ✓ C_Tablas de resultado
- ✓ D_Scripts

5.2 Ejemplo de diagrama de flujo de una prueba de datos en un sistema SAP

A continuación se detalla un ejemplo sencillo de diagrama de flujo de una prueba (en un sistema SAP):



Explicación:

Debido al tamaño de la tabla BSEG, que contiene los asientos contables, la entidad la ha extraído y entregado en 4 partes (A00_BSEG01, B00_BSEG02, C00_BSEG03 y D00_BSEG04)

Todas estas tablas (A00_BSEG01, B00_BSEG02, C00_BSEG03 y D00_BSEG04) se unen mediante la ejecución del script S_UNEBSEG dando lugar a la tabla AC10_BSEG. Esta tabla recoge los detalles de todos los asientos contables del ejercicio. Mediante el script S_BSEG se da formato a los campos de la tabla.

Asimismo, se da formato al resto de tablas originales, mediante la ejecución de los scripts S_BKPF y S_KNALFA.

Una vez unificada y formateada AC10_BSEG se une con las tablas auxiliares, ya formateadas, F00_KNA1 y G00_LFA1 (que contienen los detalles de clientes y proveedores) y con la otra tabla de información contable E00_BKPF (que contiene la cabecera de los asientos contables) para obtener la tabla AC15_DIARIO, mediante la ejecución del script S_DIARIO. Todas estas tablas son tablas intermedias.

A continuación se obtiene la tabla final AC20_BALANCE mediante la ejecución del script S_BALANCE, que permite generar el balance de sumas y saldos, y que no es más que un resumen por cuentas de todos los asientos del diario. A partir de aquí se podrá comprobar con Excel si a partir de los asientos de diario se obtiene el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias de las cuentas anuales fiscalizadas.

Junto al nombre de cada tabla se indica el nº de registros de las mismas, que permite comprobar que el resultado intermedio o final es acorde con lo esperado.

Anexos (disponibles en la intranet)

MFSC-2813.1 Modelo para documentar la planificación de una prueba de datos con ACL. Ejemplo.

MFSC-2813.2 Modelo de petición de información. Ejemplos.

MFSC-2813.3 Ejemplo de cómo documentar una prueba de datos con ACL

MFSC-2813.4 Modelo para documentar una prueba de datos