
Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 1512 Cómo realizar mapas de procesos y flujogramas

Referencia: Apartado 25.a) de la NIA-ES 315R

*Documento elaborado por la Comisión Técnica de los OCEX y
aprobado por la Conferencia de Presidentes de la ASOCEX el 03/11/2022*

1. La NIA-ES 315 Revisada

La nueva NIA-ES 315R/GPF-OCEX 1315R establece:

25. El auditor obtendrá conocimiento del sistema de información y comunicación de la entidad que sea relevante para la preparación de los estados financieros, mediante la aplicación de procedimientos de valoración del riesgo a través de: (Ref: Apartado A131)
- a) el **conocimiento de las actividades de procesamiento de la información** de la entidad, incluidos sus datos e información, los recursos que se deben utilizar en esas actividades y las políticas que definen, para los tipos significativos de transacciones, saldos contables e información a revelar: (Ref: Apartados A132–A143)
 - i. **el modo en que la información fluye por el sistema de información de la entidad, incluido el modo en que:**
 - a. **las transacciones se inician y la información sobre ellas se registra, se procesa, se corrige si es necesario, se traslada al mayor y se incluye en los estados financieros; y**
 - b. **la información sobre los hechos y condiciones, distintos de las transacciones, se captura, se procesa y se revela en los estados financieros;**
- Obtención de conocimiento del sistema de información (Ref: Apartado 25(a))*
- A132. El sistema de control interno de la entidad incluye aspectos relacionados con los objetivos de información de la entidad, incluidos sus objetivos de información financiera, pero puede también incluir aspectos relacionados con sus objetivos operativos o de cumplimiento cuando dichos aspectos son relevantes para la información financiera. **Conocer el modo en que la entidad inicia las transacciones y captura la información** como parte del conocimiento del auditor del sistema de información puede incluir información acerca de los sistemas (sus políticas) diseñados para tratar los objetivos de cumplimiento y operativos porque esa información es relevante para la preparación de los estados financieros. Además, algunas entidades pueden tener **sistemas de información que están altamente integrados** de tal forma que los controles pueden estar diseñados de modo que se alcancen de manera simultánea objetivos de información financiera, de cumplimiento y operativos, y combinaciones de estos.
- A133. Conocer el sistema de información de la entidad también incluye conocer los recursos que la entidad va a utilizar en las actividades de procesamiento de la información. La información acerca de los recursos humanos que participan que puede ser relevante para el conocimiento de los riesgos para la integridad del sistema de información incluye:
- la competencia profesional de las personas que realizan el trabajo;
 - si se dispone de los recursos adecuados y
 - si hay una adecuada segregación de funciones.
- A134. Las cuestiones que el auditor puede considerar para el conocimiento de las políticas que definen **los flujos de información** relativos a los tipos de transacciones, saldos contables e información a revelar significativos en el sistema de información y en el componente de comunicación incluyen la naturaleza de:
- a) los datos o la información relativa a las transacciones, otros hechos y condiciones que deban ser procesados;
 - b) el procesamiento de la información para mantener la integridad de dichos datos o información y
 - c) los procesos de la información, el personal y otros recursos que se utilizan en el proceso de procesamiento de la información.
- A135. La obtención de conocimiento de los procesos de negocio de la entidad, que incluye el modo en que se originan las transacciones, ayuda al auditor en la obtención de conocimiento del sistema de información de la entidad de un modo adecuado a las circunstancias de la entidad.
- A136. El conocimiento del auditor del sistema de información se puede obtener de varias maneras que pueden incluir:
- **indagaciones ante el personal relevante acerca de los procedimientos utilizados para iniciar, registrar, procesar las transacciones e informar sobre ellas o sobre el proceso de información financiera de la entidad;**
 - **la inspección de manuales de políticas o procesos u otra documentación del sistema de información de la entidad;**
 - **la observación de la ejecución de las políticas o procedimientos por el personal de la entidad; o**
 - la selección de transacciones y su seguimiento a través del correspondiente proceso en el sistema de información (es decir, ejecutando una **comprobación paso a paso**).

2. Definiciones

Un **proceso de gestión** o **proceso de negocio** consiste en una serie de actividades, operaciones o funciones (manuales, semiautomáticas o automatizadas) realizadas por una entidad, que sirven para llevar a cabo su misión y desarrollar su actividad (la elaboración de productos o el suministro de servicios) o para el tratamiento de la información.

Los procesos tienen un punto de inicio y otro de finalización claros y generalmente intervienen varios departamentos de la entidad. Pueden clasificarse en tres grupos:

- Procesos relacionados con la actividad principal de la entidad: gestión de subvenciones, gestión de historias médicas, matriculación universitaria, compras, ventas, etc.
- Procesos financieros: cobros, pagos, nóminas, etc.
- Procesos de apoyo: que agrupan todas las funciones de apoyo a la puesta en marcha y a la explotación de los procesos operativos: gestión de recursos humanos, mantenimiento de inventario de inmovilizado, contabilidad, etc.

Un **subproceso** o función es un subconjunto de actividades o tareas, realizadas por un empleado o funcionario para llevar a cabo sus responsabilidades, que producen un resultado u output.

Por **procesos de gestión significativos**, a los efectos de la auditoría, se entiende los principales procesos que tienen una influencia directa sobre el flujo de tratamiento contable y la formación o valoración de componentes significativos de las cuentas anuales.

Una **aplicación TI**, **aplicación de gestión** o aplicación de negocio es un programa o un conjunto de programas que se utiliza para el inicio, procesamiento, registro y reporte de transacciones o información. Las aplicaciones de TI incluyen almacenes de datos y generadores de informes. Puede dar soporte a uno o varios procesos de gestión.

Una **aplicación significativa** a los efectos de la auditoría financiera es aquella que procesa TTSCIRS. El auditor también puede calificar aplicaciones contables como significativas basándose en consideraciones cualitativas. Por ejemplo, sistemas que respaldan la planificación financiera, los informes de gestión y actividades presupuestarias; sistemas que gestionan y proporcionan datos e información de costes; y sistemas que gestionan aspectos relacionados con el cumplimiento de la legalidad (contratación, subvenciones, etc.).

Un **sistema de información financiera** generalmente comprende varias aplicaciones. El sistema de información financiera de la entidad puede ser visto como una serie de agrupamientos lógicos de transacciones y actividades relacionadas y de aplicaciones informáticas. Cada partida presupuestaria o cuenta significativa puede estar afectada o influida por inputs de una o varias aplicaciones (origen de cargos y abonos).

Una **interfaz** es una conexión entre dos dispositivos, aplicaciones o redes, mediante la que se intercambia información. Incluso los entornos ERP muy integrados, a menudo requieren complicadas interfaces para intercambiar información con otras aplicaciones distribuidas.

Un **mapa de procesos** o **flujograma** es una descripción gráfica de las actividades, funciones y procesos de gestión llevados a cabo por la entidad auditada. La descripción incluirá la presencia de los sistemas informáticos utilizados por la entidad para desarrollar su actividad.

3. Propósito de los mapas de procesos

Son herramientas que permiten tener una visión general del sistema de información de la entidad, con la finalidad de comprender su funcionamiento más fácilmente; facilitan la comprensión por todos los miembros del equipo de auditoría de las actividades que desarrolla la entidad auditada y de los flujos de documentos y datos. Pueden abarcar varios departamentos.

También facilitan la posterior identificación y evaluación de los riesgos y controles clave que existen en un determinado proceso o función y ayudan a diseñar los procedimientos de auditoría a efectuar.

Los sistemas de información complejos pueden ser difíciles de entender si no se describen mediante un mapa general de procesos/aplicaciones y con flujogramas o mapas individuales detallados.

Deben acompañarse de información complementaria sobre los controles (una narrativa explicando los principales pasos, riesgos y controles o una tabla de segregación de funciones). La combinación de narrativa, gráficos y tablas proporciona una gran información sobre un determinado proceso.

Los flujogramas o mapas individuales de aplicaciones son un buen mecanismo para documentar un proceso y el flujo de transacciones a través del sistema, complementando la información descrita en los memorandos o notas descriptivas y resume los flujos en términos de:

- Inputs.
- Informes emitidos.
- Pasos del procesamiento de los datos
- Archivos y bases de datos usadas.
- Unidades involucradas.
- Interfaces con otros procesos y aplicaciones.
- Principales controles.

La elaboración de un mapa de procesos (general o específico) es un proceso iterativo que se inicia elaborando un borrador y puede ir perfeccionándose a lo largo de la auditoría. No debe esperarse obtener un mapa completo al primer intento.

Es decir, al preparar los mapas de procesos, hay que tener presente cuál es el propósito de su elaboración:

- Si se está elaborando el **mapa de procesos general** de la entidad, cuyo propósito principal es servir para la planificación del trabajo, solo recogerán los principales procesos, no se requiere un detalle excesivo, y puede caber en una página. Permitirá tener una visión de conjunto de la actividad y del funcionamiento de la entidad. Ver ejemplo 1.
- Si se va a elaborar el **mapa de un proceso de gestión, de un subproceso o de una función en particular**, que va a ser objeto de revisión, el grado de detalle e información requerido es muy superior. Se elaborará una representación detallada de cada proceso, mediante diagramas que muestran el encadenamiento de las actividades y los principales flujos de datos, las tareas manuales y las automatizadas. A estos mapas individuales de un proceso/subproceso se les denominará simplemente **flujogramas**. Ver ejemplo 2.

4. Elaboración de los mapas de procesos y flujogramas

Aunque la elaboración de un mapa general de procesos y aplicaciones puede realizarse de distintas formas, en entornos tecnológicamente complejos conviene hacerlos de forma conjunta por el auditor financiero y el auditor informático, ya que es necesario adoptar un enfoque pluridisciplinar para obtener la máxima comprensión del sistema de información financiera auditado.

La documentación debe elaborarse con claridad, de forma consistente, empezando por una visión general y ampliando el grado de detalle hasta llegar a la descripción de los procedimientos de control.

Cuestiones a preguntar

Para documentar el trabajo y elaborar un mapa de procesos, se debe obtener información mediante entrevistas a los responsables de los principales procesos de gestión y al personal que interviene en los mismos. Estas últimas es mejor posponerlas hasta que se haya obtenido una visión de alto nivel de cada proceso completo; si se entrevista al personal que interviene en un proceso antes de que el auditor lo comprenda, se corre el riesgo de describir mucha más información de la necesaria, perder mucho tiempo y ser ineficiente.

En las entrevistas iniciales es necesario que las preguntas se dirijan a obtener información relevante, que permita comprender el negocio y crear un diagrama completo y de alto nivel del proceso revisado.

Se deberá obtener una visión global de los objetivos del negocio o actividad de la entidad, sus principales funciones, principales sistemas, relaciones críticas, interdependencias, cómo se generan los ingresos, principales tendencias de la actividad, ...

Un inventario así elaborado constituye una base de trabajo indispensable que permitirá a los auditores financieros e informáticos poner en común sus análisis de los riesgos, identificar los flujos de datos e información, iniciar la elaboración del mapa de procesos y concretar los procedimientos de auditoría a efectuar.

Uso de cuestionarios o checklist

De acuerdo con las circunstancias del trabajo pueden utilizarse diversos cuestionarios. Serán de utilidad los cuestionarios sobre la organización del departamento TI o los utilizados para realizar las pruebas de recorrido (GPF-OCEX 1511). Posteriormente la información se completará con otras entrevistas.

Aspectos técnicos

Para efectuar un *mapa general* es conveniente identificar el perímetro de las funcionalidades instaladas y parametrizadas por la entidad en sus sistemas de información:

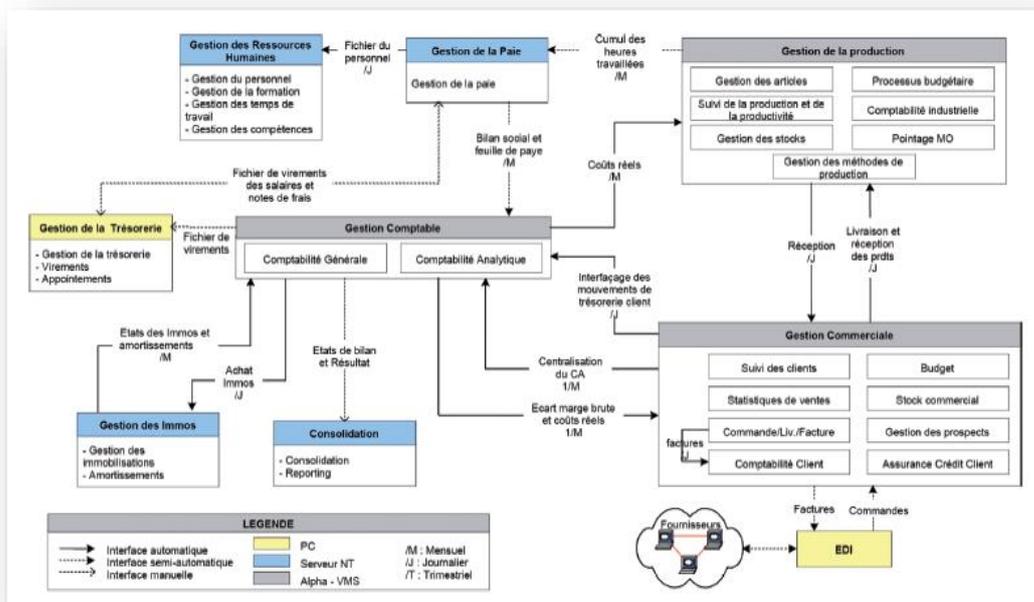
- Se puede revisar la documentación proporcionada por el fabricante del ERP e identificar con la empresa los módulos que han sido instalados y parametrizados. Algunos ERP proporcionan esta información en un módulo de administración.
- También se puede revisar el contrato de licencia, que generalmente detalla los módulos adquiridos y puede también proporcionar información sobre los perfiles de usuario (parametrizaciones, utilización, consultas). Algunos ERP son instalados de forma estándar con todos los módulos, incluso si la empresa sólo utiliza una parte.

La información obtenida permite identificar los elementos sensibles que pueden ser objeto de una revisión más detallada, por ejemplo los puntos de integración entre los distintos módulos (también denominados interfaces internas, para diferenciarlas de las interfaces externas que permiten a un ERP comunicarse con otros sistemas).

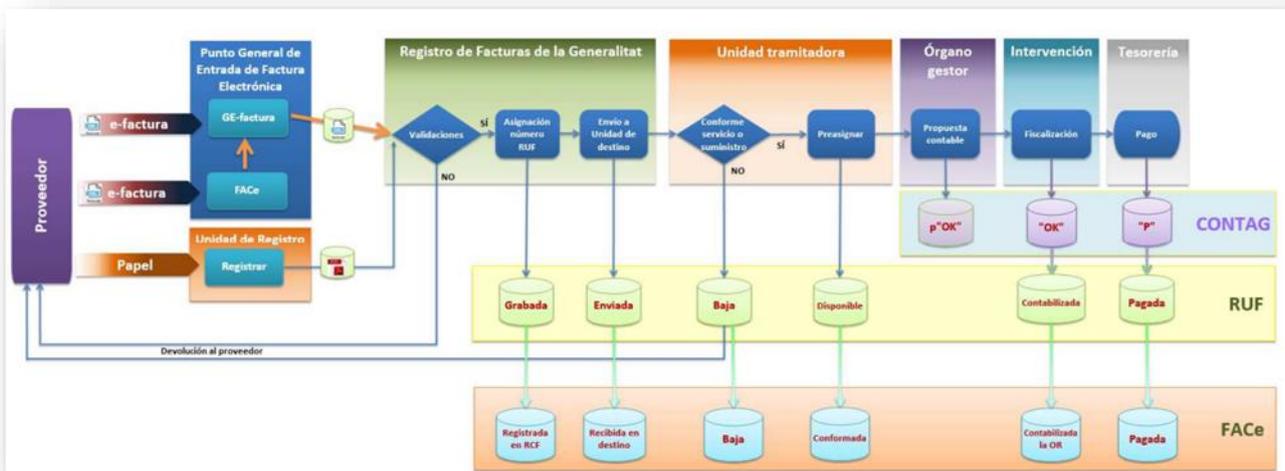
5. Grado de detalle requerido

Como ya se ha señalado, la elaboración de un mapa de procesos puede realizarse con carácter general cuando abarca todo el sistema de información de una entidad, y será necesariamente de carácter menos detallado, o puede tratarse de un mapa específico de un proceso o aplicación en particular que contendrá un mayor grado de detalle.

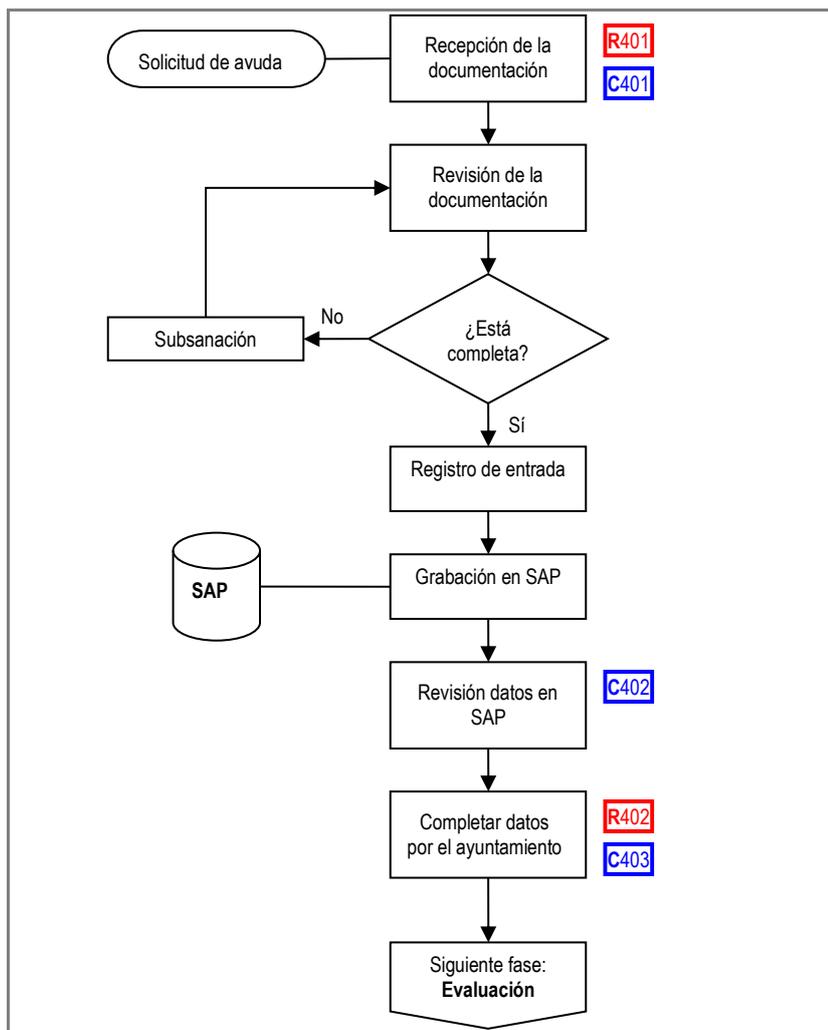
Ejemplo 1 de Mapa general de procesos de una empresa:



Ejemplo 2 de Mapa o flujograma de un proceso de gestión de facturas:



Ejemplo 3 de flujograma para un subproceso de solicitud de ayudas en un ayuntamiento:



A la hora de obtener información hay que buscar un equilibrio en cuanto a la cantidad a manejar, ya que una descripción muy general de un proceso de negocio hace difícil la identificación de los riesgos y dificulta llegar a conclusiones precisas.

Inversamente, un alto grado de detalle puede volver los flujogramas confusos y difíciles de seguir, perjudicando su lectura, comprensión y análisis posterior, además de hacer perder tiempo y dinero innecesariamente.

El grado de detalle requerido variará en función de los objetivos del trabajo, del tamaño y complejidad de la entidad auditada.

Para el caso de **mapas generales**, se deben describir a alto nivel las principales actividades o procesos de la entidad a auditar, y debe ser el suficiente para:

- Permitir la identificación de los principales riesgos que amenazan a la entidad.
- Concretar el alcance del trabajo y la participación de personal especializado.
- Describir el proceso de principio a fin en una hoja de papel.

Para el caso de **mapas de procesos individuales o flujogramas**, debe ser el suficiente para:

- Permitir la identificación de los principales riesgos y controles.
- Permitir el diseño de una prueba de recorrido para comprobar la exactitud de la descripción.
- Desarrollar los distintos pasos de las pruebas a realizar.

Según la complejidad de un proceso, puede ser útil dividir un mapa del proceso en subprocesos.

Deben priorizarse los procesos y controles de la entidad auditada, y documentar con mayor detalle los más relevantes para la información financiera.

6. Cómo elaborar un mapa de procesos o un flujograma

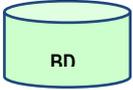
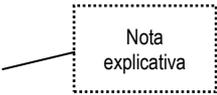
Al elaborarlo, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Debe documentarse las personas que han intervenido en su elaboración y la fecha de creación y modificación.
- Debe señalarse claramente el proceso o función representada, señalando su punto inicial y el final.
- Se debe especificar e identificar las aplicaciones TI, interfaces y BD que intervienen en el proceso.
- Hay que pensar cuidadosamente en el grado de detalle que se quiere dar a cada actividad importante. Los procesos, representados por cuadrados en un mapa general (ver mapa del ejemplo anterior), normalmente se podrán representar mediante un flujograma detallado y se corresponderán con áreas de auditoría. Los departamentos de la entidad no se corresponden con los cuadrados.
- Al elaborar un mapa individual, hay que determinar cómo (y cuánto) se desea desagregar las funciones o subprocesos que forman el proceso auditado. Una función consta típicamente de los siguientes atributos:
 - Como un proceso, tiene un punto de inicio y otro de terminación, así como inputs y outputs.
 - Puede transcurrir de forma independiente o simultánea con otras actividades.
 - Consiste en múltiples y distintas actividades o pasos.
 - Las actividades que forman una función son, de ordinario, la responsabilidad de una persona en concreto o de un equipo de trabajo.
- Se debe comenzar dibujando los principales pasos que forman el proceso:
 - Hay que identificar el punto de inicio del proceso y los inputs principales.
 - Hay que identificar el punto final del proceso y los outputs principales.
 - Hay que identificar, en orden secuencial, las principales actividades u operaciones que se producen entre los dos puntos anteriores, incluyendo los sistemas informáticos usados en el proceso. Se representan con cuadrados.
 - Se debe documentar solo las funciones o actividades reales, no las planeadas o previstas.
 - Se puede documentar con descripciones o símbolos, o una mezcla de ambos, que resulta más recomendable.

- Resaltar la localización y el destino final de los documentos. Hay que asegurar que la localización final de los documentos es señalada, indicando por ejemplo:
 - Archivada permanentemente en una localización específica;
 - Destruída; o
 - Con referencias cruzadas con otros diagramas.

Esto evita perder tiempo buscando ciertos documentos, especialmente cuando han sido eliminados.

- Los símbolos más utilizados son:

Símbolo	Descripción
	Terminador: Señala el inicio y el final del proceso.
	Línea continua: Indica la secuencia normal de las distintas tareas en el proceso. Línea discontinua: Puede usarse para señalar el flujo de determinados documentos o información.
	Documento escrito: Identifica un documento escrito, informe o formulario generado por una tarea.
	Operación automática: Identifica una tarea que se realiza para llevar a cabo el proceso descrito.
	Operación manual: Señala una tarea que es realizada manualmente.
	Decisión: Identifica un punto de decisión que realiza la aplicación informática o un usuario.
	Base de datos: Representa el almacenamiento en una base de datos o aplicación.
	Nota explicativa: Se utiliza para explicar o dar información adicional.
	Conector: Conecta con otra parte del flujograma/proceso.

- Además de estos símbolos, que representan los distintos puntos y actividades del proceso de gestión, posteriormente, al identificar los riesgos y controles, **se debe señalar su ubicación precisa en el proceso/flujograma**, por ejemplo así:

Riesgo: R001

Control clave: C001

En ambos casos se deben marcar con un código que permita identificarlos y describirlos posteriormente.

Debe limitarse la variedad de los símbolos usados en el flujograma, no siendo conviene usar más de 10 símbolos estándar. Los símbolos estándar permiten al personal de auditoría familiarizarse fácilmente con los diagramas preparados por otro personal.

- Determinar si el flujograma contiene suficiente información para planificar el trabajo de auditoría. Revisarlo y completarlo cuando sea necesario. Considerar las decisiones básicas que son adoptadas en las principales actividades. Si no se está seguro se debe consultar al personal responsable de la entidad.
- Identificar todas las posibles opciones en un punto de decisión.
- Identificar los “huecos” en el proceso por existir funciones desconocidas. Estas áreas deben completarse hablando con el personal que realmente realiza el trabajo y así obtener la información necesaria. Si los huecos no pueden completarse, son indicios de posibles problemas de auditoría.
- Evitar la sobrecarga de información. Hay que evitar la tentación de preparar un gráfico muy grande y complejo que cubra todos los procesos pero que abarque páginas para documentarlos. Es mejor asignar su propio diagrama a cada subproceso o actividad principal del proceso. Se debe comenzar con una vista de conjunto del proceso y luego focalizarse en las actividades principales o subprocesos. Los diagramas complejos son intimidantes y toma mucho más tiempo entenderlos y revisarlos.
- Comparar los contenidos del mapa de procesos o flujograma con las políticas existentes, normativa y procedimientos. Discutir con la dirección aquellos puntos en los que hay discrepancias.
- Una vez completado, debe contrastarse la exactitud del mapa revisándolo con las personas que realizan las actividades descritas en el mismo. Se debe contrastar con todos los departamentos afectados. Si se trata de mapas generales, se deben comentar con los máximos responsables de la entidad.
- Considerar si la información que contiene el mapa del proceso es adecuada para proceder a la siguiente fase de la auditoría: la evaluación de los riesgos.
- Revisar las funciones del proceso para identificar aquellas áreas que podrían ser racionalizadas, mejoradas, suprimidas o consolidadas. Las oportunidades de racionalizar las funciones generalmente tienen las siguientes características:
 - Existen áreas o “huecos” problemáticos en el flujo.
 - Hay pasos superfluos sin ningún valor añadido.
 - Hay pasos innecesarios.
 - Hay un exceso de pasos manuales.
 - Existen excepciones a los pasos del procesamiento (pasos no estándar), es decir, soluciones manuales que pueden indicar que el sistema no es capaz de realizar una tarea importante o que la persona no está familiarizada con el sistema.
 - Hay pasos complejos que son innecesarios.
- Para detectar riesgos utilizando este enfoque de revisión del proceso, es conveniente empezar por el primer paso descrito en el flujograma y preguntar: **“¿qué podría ocurrir en esta fase que pudiera afectar negativamente en la consecución de los objetivos del proceso?”** Se debe repetir esto en cada una de las etapas del proceso.
- Hay que preguntarse si los controles detectivos podrían ser reemplazados por controles preventivos. Y si los controles manuales podrían ser reemplazados por controles por automatizados. Esto puede ayudar a efectuar recomendaciones con valor añadido en nuestros informes.

- Considerar la estructura de las actividades de control y su monitorización.
 - ¿Hacen frente al riesgo?
 - ¿Los controles, son complicados y engorrosos? y ¿pueden eludirse?
 - ¿El coste/beneficio con respecto al riesgo es positivo?
 - ¿Hay evidencia de que están funcionando?

Desde un punto de vista práctico, si se trabaja con MS Office puede utilizarse el menú **Insertar/Formas/Diagramas de flujo**, para dibujar un flujograma.

Posteriormente, al realizar la prueba paso a paso se señalarán en el punto exacto del flujograma, para su análisis posterior, los riesgos y controles clave identificados, completando la información con un cuadro similar al siguiente modelo:

Riesgos		Controles clave		Tipo de control
R401	Los datos introducidos en la solicitud no son válidos	C401	El formulario que debe utilizarse, se descarga de la página web y tiene controles para la mayoría de campos.	Automático Preventivo
		C402	Una vez registradas las solicitudes se realiza una revisión de los todos los datos para comprobar su validez.	Manual Detectivo
R402		C403		