

Manual / Guía

# Gestión de procesos en la UCA

## Guía para identificación y análisis de procesos



Unidad de Evaluación y Calidad  
Septiembre 2007

septiembre de 2007

Elaborada por:

**Manuel Macías García  
Juanma Alvarez Delgado  
Candy Rojas Fernández  
Susana Grosso Dolarea  
Marivi Martínez Sancho  
Marina Sánchez García  
Esperanza Barcala Lechugo**

Estimados/as compañeros y compañeras:

El Plan Estratégico de la Universidad de Cádiz contempla entre sus líneas de acción la elaboración de Mapas de Procesos que permitan conocer mejor el funcionamiento de nuestra universidad y contribuir a su mejora. Por otra parte, el contrato programa de las Universidades con la Junta de Andalucía, y el acuerdo por el que se establece el Complemento de Productividad para el Personal de Administración y Servicios obligan también a la UCA y al resto de las universidades públicas de Andalucía a elaborar mapas que reflejen el funcionamiento de sus procesos administrativos.

El Consejo de Dirección, al que pertenezco en mi condición de Gerente, considera que esta actividad puede y debe contribuir a centrar la atención de la estructura administrativa en los objetivos principales de nuestra Universidad: la Docencia y la Investigación, a la vez que ayude a poner en sintonía la actividad y los objetivos de cada unidad y servicio con los objetivos institucionales, articulados mediante nuestro Plan Estratégico y los Planes de Actuación que sirven para su desarrollo. Además, la definición de los Mapas de Procesos debe contribuir de forma decisiva a estimular los mecanismos de participación del PAS en la organización del trabajo.

En un contexto más amplio toda la administración pública está experimentando una transformación muy importante en sus estructuras, buscando mejorar su agilidad, eficacia y eficiencia, para satisfacer las expectativas de los usuarios, tanto internos como externos. La perspectiva de “cliente”, que se considera en repetidas ocasiones en este manual, no es más que un instrumento que ayuda a ponerse en la situación de los demás miembros de la comunidad universitaria y de otros interlocutores externos a nuestra Universidad, para conocer y valorar más adecuadamente sus perspectivas y opiniones, tratar de ofrecer el mejor servicio y la mejor respuesta posible a sus necesidades, y lograr como meta satisfacer las expectativas que tienen puestas en la UCA y en cada uno de sus servicios.

Como responsable de los Servicios Económicos y Administrativos quiero pedir tu implicación y agradecer de antemano tu participación en la elaboración de los Mapas de Proceso de tu unidad en la confianza de que tus aportaciones junto con tu voluntad de encontrar espacios de consenso contando con las aportaciones de todos los compañeros, contribuirán a innovar e impulsar la mejora de nuestra institución: la Universidad de Cádiz.

Con un afectuoso saludo

**Antonio Vadillo Iglesias**  
Gerente

**Gestión de procesos en la UCA.**  
**GUIA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PROCESOS. V01**

**INDICE DE LA GUÍA**

<b>Objetivo de la Guía.....</b>	<b>2</b>
<b>1. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Constitución y formación del grupo de TRABAJO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Elaboración del mapa de procesos.....</b>	<b>3</b>
3.1. DEFINICIÓN DE MISIÓN Y VISION.....	3
<i>Misión de la UCA:.....</i>	4
<i>Visión de la UCA:.....</i>	4
3.2. GRUPOS DE INTERÉS / CLIENTES / USUARIOS .....	5
3.2.1. <i>Necesidades y expectativas de clientes/usuarios.....</i>	5
3.2.2. <i>Identificación de servicios .....</i>	6
3.2.3. <i>Necesidades y expectativas cubiertas.....</i>	6
3.2.4. <i>Ficha de grupos de interés / clientes / usuarios .....</i>	7
3.3. MAPA DE PROCESOS .....	7
3.3.1. <i>Procesos claves.....</i>	8
3.3.2. <i>Procesos estratégicos .....</i>	8
3.3.3. <i>Procesos de apoyo o soporte.....</i>	9
<b>4. Análisis de los procesos CLAVES .....</b>	<b>9</b>
4.1. DIAGRAMA DE FLUJO .....	9
4.2. FICHAS DE PROCESOS .....	10
4.3. IDENTIFICACIÓN Y FICHAS DE INDICADORES .....	11
<i>Indicadores de resultados.....</i>	12
<i>Indicadores de proceso.....</i>	12
<b>5. GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>6. REVISIÓN DE LOS PROCESOS .....</b>	<b>15</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO I: Diagrama de flujo del proceso de identificación y análisis de procesos ....</b>	<b>16</b>
<b>ANEXO II: Ejemplo de Misión y Visión .....</b>	<b>17</b>
Área de Personal .....	17
Servicio de Extensión Universitaria .....	17
Biblioteca.....	17
Área de Auditoría y Control Interno .....	17
Área de Informática .....	18
Unidad de Evaluación y Calidad .....	18
Area de Deportes .....	18
Area de Biblioteca.....	19
<b>ANEXO III: Ejemplos de Mapas de Procesos.....</b>	<b>20</b>
Universidad del Valle (Cali – Colombia) .....	20
Universidad de San Buenaventura (Medellín) .....	21
Unidad de evaluación y calidad de la UCA.....	22
Servicio de Gestión Académica de la U. de Jaén .....	23
Servicio de Informática. Universidad Católica San Antonio de Murcia .....	24
Área de Biblioteca. Universidad de Cádiz.....	25
<b>ANEXO IV: Ejemplos de Diagramas de Flujo .....</b>	<b>26</b>
Flujogramas de los procesos de la Directriz 1.3. Cómo el Centro garantiza y mejora la calidad de su personal académico y administrativo .....	26
<i>Proceso de Definición de la Política de personal académico/administración y servicios.....</i>	26
<i>Proceso de Captación y selección de personal académico/ administración y servicios.....</i>	27
<i>Proceso de Formación del personal académico/ administración y servicios.....</i>	28
<i>Proceso de Evaluación, promoción y reconocimiento del personal académico/ administración y servicios.....</i>	29
<b>ANEXO VI: Diagramas de flujo relacionados con la revisión de los procesos .....</b>	<b>30</b>

## **OBJETIVO DE LA GUÍA**

La presente Guía tiene como objetivo facilitar a las Unidades y Servicios de la UCA la identificación de los procesos, su análisis y mejora, optimizando su funcionamiento e incrementando la eficacia y eficiencia de los mismos. Todo ello con una cierta uniformidad en la elaboración de los mapas y en la documentación de los procesos por todas las Unidades o Servicios de la UCA.

La guía se ha construido en apartados que intentan orientar y dirigir a los grupos de trabajo en las tareas que deben abordar para realizar el mapa de procesos y documentar cada uno de los procesos identificados.

Es aconsejable que las dudas o dificultades que pudieran encontrarse en la Guía o en el desarrollo del trabajo de las comisiones, sean consultadas con la Unidad de Evaluación y Calidad de la UCA.

Los mapas de procesos y la documentación correspondiente deberán obtener el visto bueno de la Gerencia previo informe de la Unidad de Evaluación y Calidad de la UCA.

## **1. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO**

La elaboración de los mapas de procesos y de la correspondiente documentación de los procesos identificados se realizará en las siguientes etapas:

- Constitución y formación del grupo de trabajo
- Elaboración del mapa de procesos y de la documentación de los procesos identificados
- Informe técnico de la Unidad de Evaluación y Calidad
- Aprobación por la Gerencia y publicación en la WEB
- Obtención de datos e indicadores de procesos y resultados
- Publicación de datos e indicadores en la WEB
- Revisión del mapa de los procesos

Este trabajo se realizará a lo largo de los próximos meses, siguiendo el cronograma aprobado por la Gerencia y el equipo de Gobierno de la UCA, por todas las Unidades y Servicios de la UCA.

## **2. CONSTITUCIÓN Y FORMACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO**

El equipo de trabajo estará formado por un número de personas entre 3 y 6, seleccionándose miembros de la Unidad o Servicio que conozcan los procesos que se gestionan en la misma. El grupo de trabajo debe estar liderado por la Dirección del Servicio y debería incorporar personas de todos los niveles y dependencias. Al grupo se podrá incorporar puntualmente otras personas del Servicio cuando así lo aconseje el tema que se discuta.

Una vez constituido el grupo se facilitará una formación básica en aquellos aspectos necesarios para el desenvolvimiento de sus actividades. Esta formación deberá ser extendida, en el futuro, al resto del personal del Servicio.

La constitución del equipo se formalizara en un acta. En la reunión de constitución se fijaran las normas de funcionamiento. Se redactará un acta de todas las reuniones en donde se hará constar: asistentes, día, horas de inicio y finalización, temas tratados y acuerdos alcanzados.

La Unidad de Evaluación y Calidad actuará como asesora y dará al grupo el soporte necesario en cuestiones metodológicas.

## **3. ELABORACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS**

Para elaborar el mapa de procesos se seguirá una metodología sencilla que parte de la misión y la visión de la Unidad o Servicio, de los clientes/usuarios y de las necesidades y expectativas de los mismos. Partiendo de esta base se identifican los procesos y se organizarán en el mapa de procesos. ([Anexo I](#))

### **3.1. DEFINICIÓN DE MISIÓN Y VISION**

Un paso previo a la elaboración del mapa de procesos es la definición de la Misión y la Visión del Servicio/Unidad.

Entendida la Misión como la razón de ser del Servicio/Unidad, se comunica a través de una oración que define el propósito fundamental de su existencia, estableciendo, en su caso, su diferencia en relación a otros Servicios/Unidades.

Unas orientaciones para dar forma a la definición de Misión sería intentar contestar a las siguientes preguntas, referidas al Servicio/Unidad:

- ¿En qué nos diferenciamos?
- ¿Quiénes somos?
- ¿A qué nos dedicamos?
- ¿Por qué y para qué hacemos lo que hacemos?
- ¿Para quién lo hacemos?
- ¿Cómo lo hacemos?

Como Visión se entiende una apreciación idealizada de lo que sus miembros desean del Servicio/Unidad en el futuro. Recoge lo valioso del pasado y la prepara para el futuro. Se comunica a través de una declaración que presenta: los valores, los principios y sus compromisos. Debe ser precisa, simple y al mismo tiempo retadora. La visión debe ser conocida y compartida por todos los miembros del Servicio/Unidad y también por aquellos que se relacionan con ella. La visión debe ser coherente con la misión, debe expresar lo que el Servicio/Unidad quiere en el futuro.

Al igual que en el caso de la Misión, se puede concretar la definición de Visión de un Servicio/Unidad respondiendo a las siguientes preguntas ([Anexo II](#)):

- ¿Qué y cómo queremos ser dentro de x años?
- ¿En qué nos queremos convertir?
- ¿Para quién trabajamos?
- ¿En qué nos diferenciamos?
- ¿Qué valores respetamos?

### **Misión de la UCA:**

*La UCA es una institución pública comprometida con la sociedad, con proyección internacional, cuya misión es la formación integral de personas a través de la creación y difusión del conocimiento y la cultura mediante una investigación y enseñanza de calidad, con vocación de liderazgo intelectual y cultural, configurándose como elemento fundamental de vertebración de la provincia de Cádiz y con amplia presencia en su área de influencia.*

### **Visión de la UCA:**

*La UCA, como primer referente cultural y social de la provincia de Cádiz, ha de ser una institución dispuesta a escuchar a la sociedad y a participar en iniciativas para mejorarla, como generadora de nuevas ideas y de conocimiento, como elemento socialmente vertebrador y como un canal imprescindible a través del que nuestra realidad más cercana amplíe perspectivas, resuelva sus problemas y se comuniquen con el mundo.*

*La UCA ha de percibirse y actuar como una institución de servicio público, que apuesta por una formación integral y de calidad para los estudiantes, presente, cercana, activa, solvente y en actitud de apoyo y colaboración con la Sociedad, que se comprometa con la docencia y con la investigación de calidad, incorporada y preparada siempre para los nuevos avances tecnológicos, comprometida con la preservación del medio ambiente, al servicio del desarrollo regional y la integración de la provincia de Cádiz, con vocación de proyectar el modelo del Espacio Europeo de Educación Superior a los países del Norte de África y América Latina. La UCA debe ser un centro de formación continua a lo largo de toda la vida de los miembros de la Sociedad de la que forma parte.*

*Queremos una Universidad en la que primen los criterios de transparencia, participación, pluralidad, diálogo, solidaridad, reconocimiento de la diversidad, consenso, búsqueda de la mejora continua, capacidad de adaptación a los cambios, creativa, dinámica, innovadora, emprendedora, proactiva, con idea de equipo y vocación de servicio público e implicación en un proyecto común.*



## 3.2. GRUPOS DE INTERÉS / CLIENTES / USUARIOS

Una vez definidas la Misión y la Visión, el siguiente paso para elaborar el mapa de procesos de una organización es la identificación de los grupos de interés, clientes y o usuarios.

**Grupo de interés:** todos aquellos que tienen interés en una organización, sus actividades y logros. Entre ellos se puede incluir a clientes, socios, empleados, accionistas, propietarios, la Administración, legisladores.

**Cliente/usuario:** Persona que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa

Para identificar los grupos de interés / clientes / usuarios de la Unidad/Servicio se sugiere realizar una sesión de trabajo comenzando por una tormenta de ideas inicial. Posteriormente para cada uno de los posibles grupos, clientes y o usuarios se realizará un debate en el cual se intentará identificar claramente cada uno de ellos y se relacionarán con los siguientes puntos: servicios demandados, necesidades que los mismos tendrían según la visión del Servicio o Unidad o en base a estudios y análisis realizados previamente, expectativas que los clientes podrían tener sobre nuestros servicios presentes o futuros, etc.

Los clientes/usuarios podrán ser internos y o externos a la UCA. Su identificación es un punto clave. Los procesos claves están dirigidos a cubrir las necesidades o expectativas de estos clientes/usuarios.

### 3.2.1. Necesidades y expectativas de clientes/usuarios

Entenderemos por “necesidades” aquellos servicios que son requeridos, por los clientes/usuarios, al Servicio o Unidad.

Entenderemos por “expectativas” las características o prestaciones que los clientes/usuarios esperan que tengan los servicios que son demandados al Servicio o Unidad.

Las “necesidades” de los clientes / usuarios son la razón de ser de un proceso. Los procesos claves tienen como objetivo cubrir las necesidades de los clientes/usuarios. Las “expectativas” marcan el nivel de satisfacción de los clientes. En función de cómo se cubran las expectativas de los clientes/usuarios se obtendrá un mayor o menor grado de satisfacción de los mismos. El Servicio/Unidad debe centrar sus esfuerzos en cubrir las necesidades de los clientes/usuarios alcanzando el mayor grado de satisfacción posible.

Valores que el cliente puede apreciar ante el servicio demandado.

- **Básicos:** sin ellos no tiene sentido el servicio no se cubre la necesidad básica demandada. Ejemplo:
  - Necesidad: El cliente en un día de verano tiene necesidad de calmar su sed y pretende tomar una cerveza en un bar.
  - Valor básico: El camarero del bar le sirve una cerveza.
- **Esperados:** valores que el cliente da por supuesto. Ejemplo:



- Expectativa: Limpieza, amabilidad, profesionalidad, atención, cerveza fría, ...)
- Deseados: valores que el cliente no lo espera pero lo valora y lo aprecia. Ejemplo:
  - Unas aceitunas con la cerveza, el camarero te ofrece la prensa del día, poco ruido, un ambiente fresco, ...
- No previstos: atributos sorpresa más allá de sus deseos o expectativas lógicas. Ejemplo:
  - Un tapa de buen jamón sin coste.

La percepción del cliente / usuario SIEMPRE tiene que ser mayor que la expectativa para que se produzca satisfacción.

Entre la oferta de servicios y las necesidades y expectativas de los clientes se pueden dar desajustes. Podrían darse las siguientes situaciones:

- El desajuste promocional: las expectativas generadas acerca del servicio difieren de lo que finalmente se ofrece (ofrecer cosas que no se pueden dar)
- El desajuste de comprensión: la percepción de las expectativas de cliente son inexactas (no entiendo lo que quiere)
- El desajuste de procedimiento: las expectativas de los clientes no se traducen en un procedimiento o sistema adecuado (sé lo que quiere, pero no soy capaz de engrasar la maquinaria para dárselo)
- El desajuste de comportamiento: el servicio difiere de las especificaciones que se dan al cliente (se lo ofrezco, se lo que quiere, puedo dárselo, pero la persona final del servicio la fastidia)
- El desajuste de percepción: la percepción del cliente no se corresponde con el servicio que se ofrece (lo hago bien, pero la percepción es mala)

El grupo de trabajo identificará, para cada uno de los grupos de interés / clientes / usuarios, las necesidades y expectativas de cada uno de ellos. Estas necesidades y expectativas se formularán por escrito generando una ficha para cada uno de los mismos.

### **3.2.2. Identificación de servicios**

En este punto se identificarán y analizarán cada uno de los servicios que se prestan desde la Unidad o Servicio con la identificación de las características de los mismos y los grupos de interés, clientes / usuarios a los que se destina.

Para cada uno de los servicios identificados en el apartado anterior se confeccionará una pequeña ficha en la que se identificarán: las características de cada uno, momento en el que se suministra y todos aquellos puntos que pudieran contribuir a la definición de los mismos.

### **3.2.3. Necesidades y expectativas cubiertas**

Finalmente se realizará un trabajo de contraste entre las necesidades y expectativas identificadas para los grupos de interés / clientes / usuarios y las que pueden ser cubiertas por los servicios que han sido identificados y descritos anteriormente.

El trabajo sobre procesos está dirigido a la mejora y esta apartado es una primera reflexión sobre cuales son los puntos en los que se necesita mejorar y por tanto concentrar los esfuerzos de la Unidad o Servicio.

### **3.2.4. Ficha de grupos de interés / clientes / usuarios**

El trabajo anterior se plasmará en una ficha de cliente / usuario. En la ficha se indicarán los siguientes puntos:

- Identificación Grupo de interés / Cliente / Usuario
- Servicios actualmente prestados
- Estudios o contactos realizados para identificar sus necesidades y expectativas
- Procedimientos actualmente utilizados para medir el nivel de satisfacción (grado en el que se alcanzan las expectativas).
- Necesidades que son o podrían ser cubiertas desde la Unidad o Servicio.
- Expectativas para cada uno de los grupos de interés / clientes / usuarios.

El grupo de trabajo podría realizar o programar algunas sesiones de trabajo con los clientes/usuarios con el objetivo de cumplimentar estas fichas. Estas sesiones se pueden realizar en una reunión de una hora (máximo), con algunos representantes de los clientes/usuarios detectados y con un guión de preguntas previamente discutido en el grupo de trabajo.

## **3.3. MAPA DE PROCESOS**

Un **proceso** es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida aportando valor añadido para el cliente o usuario. Los recursos pueden incluir: personal, finanzas, instalaciones, equipos técnicos, métodos, etc.

El propósito que ha de tener todo proceso es ofrecer al cliente / usuario un servicio correcto que cubra sus necesidades, que satisfaga sus expectativas, con el mayor grado de rendimiento en coste, servicio y calidad.

Un **procedimiento** es la forma específica de llevar a término un proceso o una parte del mismo.

Los resultados deseados en los procesos dependen de los recursos, la habilidad y motivación del personal involucrado en el mismo, mientras los procedimientos son sólo una serie de instrucciones elaboradas para que las siga una persona o conjunto de personas.

Un **mapa de procesos** es un diagrama de valor; un inventario gráfico de los procesos de una organización.

Existen diversas formas de diagramar un mapa de procesos. El que se recomienda utilizar en la Universidad de Cádiz es el siguiente:



El mapa de procesos proporciona una perspectiva global-local, obligando a “posicionar” cada proceso respecto a la cadena de valor. Al mismo tiempo, relaciona el propósito de la organización con los procesos que lo gestionan, utilizándose también como herramienta de consenso y aprendizaje. ([Anexo III](#))

### 3.3.1. Procesos claves

Son aquellos directamente ligados a los servicios que se prestan, y por tanto, orientados al cliente/usuario y a requisitos. Como consecuencia, su resultado es percibido directamente por el cliente/usuario (se centran en aportarle valor).

En estos procesos, generalmente, intervienen varias áreas funcionales en su ejecución y son los que pueden conllevar los mayores recursos.

En resumen, los procesos claves constituyen la secuencia de valor añadido del servicio desde la comprensión de las necesidades y expectativas del cliente / usuario hasta la prestación del servicio, siendo su objetivo final la satisfacción del cliente /usuario.

### 3.3.2. Procesos estratégicos

Los procesos estratégicos son aquellos establecidos por la Alta Dirección y definen cómo opera el negocio y cómo se crea valor para el cliente / usuario y para la organización.

Soportan la toma de decisiones sobre planificación, estrategias y mejoras en la organización. Proporcionan directrices, límites de actuación al resto de los procesos.

Ejemplos: Comunicación interna, comunicación con el cliente, marketing, diseño, revisión del sistema, planificación estratégica, diseño de planes de estudios.

### **3.3.3. Procesos de apoyo o soporte**

Los procesos de apoyo son los que sirven de soporte a los procesos claves. Sin ellos no serían posibles los procesos claves ni los estratégicos. Estos procesos son, en muchos casos, determinantes para que puedan conseguirse los objetivos de los procesos dirigidos a cubrir las necesidades y expectativas de los clientes / usuarios.

Ejemplos: Formación, compras, auditorias internas, informática.

## **4. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS CLAVES**

Esta es la etapa inicial y más delicada de la gestión de los procesos. En la misma se pretende desmenuzar los procesos identificados, confeccionando una ficha para cada uno de ellos en los que se incluirán, como elementos básicos, las entradas, salidas e indicadores de procesos o control y de resultados.

El análisis parte del mapa de procesos anteriormente elaborado. Para cada uno de los procesos identificados se parte del momento de prestación del servicio al cliente / usuario. Desde este momento y recogiendo el proceso hacia atrás se irán identificando los pasos, tareas, entradas y salidas, responsables, etc., que se han ido realizado hasta el instante en el que se realizó la solicitud del servicio.

Es importante que este trabajo se realice con detalle y dedicando el tiempo que sea necesario. Este trabajo es complejo y se recomienda que se realice en varias etapas. En una primera se deben identificar los subprocesos en los que se puede dividir el proceso clave analizado, para posteriormente pasar al estudio detallado de cada uno de éstos.

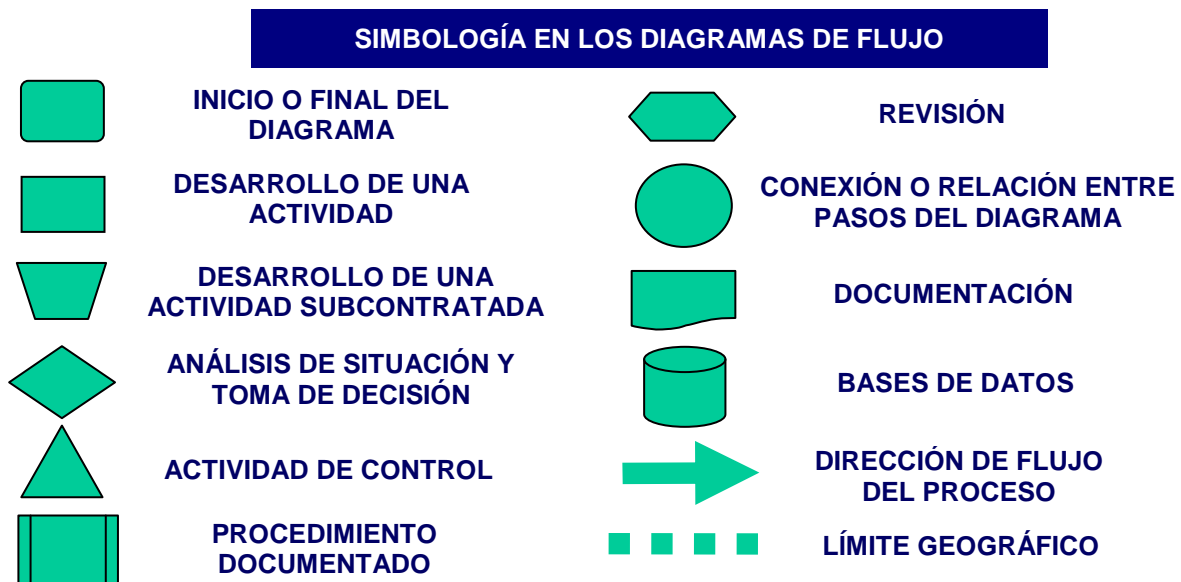
El análisis de cada proceso culmina con la elaboración del Diagrama de flujo, la ficha del proceso, la identificación de los indicadores de control y resultados y, finalmente, con la organización de la documentación correspondiente.

### **4.1. DIAGRAMA DE FLUJO**

El diagrama de flujo es una de las herramientas más extendidas para el análisis de los procesos. La visión gráfica de un proceso facilita la comprensión integral del mismo y la detección de puntos de mejora. El diagrama de flujo es la representación gráfica del proceso. Hay una gran bibliografía y normas para la elaboración de los diagramas de flujo. No obstante, es recomendable utilizar unos conceptos muy simples y que sean fácilmente asimilables por todos los componentes de la Unidad o Servicio. Una vez elaborado el diagrama de flujo, se puede utilizar para detectar oportunidades de mejora o simples reajustes y, sobre el mismo, realizar una optimización del proceso. El diagrama de flujo se emplea, en estos casos, para visualizar la secuencia de los cambios a ejecutar.

El diagrama de flujo se debe elaborar al mismo tiempo que se realiza la descripción del proceso, con ello se facilita el trabajo de la comisión y la comprensión del proceso. Se debe comenzar por establecer los puntos de partida y final del proceso. Posteriormente se identifican y clasifican las diferentes actividades que forman el proceso a realizar, la interrelación existente entre todas ellas, las áreas de decisión, etc. Todo este entramado se representa mediante la simbología predefinida según el tipo de diagrama.

Los diagramas de flujo utilizan una serie de símbolos predefinidos para representar el flujo de operaciones con sus relaciones y dependencias. El formato del diagrama de flujo no es fijo, existiendo diversos tipos que emplean simbología diferente. El conjunto de símbolos que se utilizarán en la elaboración de Mapas de Procesos en la UCA es el siguiente:



Un aspecto importante antes de realizar el diagrama de flujo es establecer qué grado de profundidad se pretende en la descripción de actividades, procurando mantener siempre un mismo nivel de detalle.

Al objeto de comprender mejor los diagramas de flujo y tener algunas referencias para el trabajo de la comisión se aportan, en el [anexo IV](#), ejemplos de diagramas de flujo para algunos procesos sencillos.

## 4.2. FICHAS DE PROCESOS

Una ficha de procesos es un registro donde se definen los elementos claves de un proceso. Es la forma más simple de documentar procesos.

El modelo de ficha de procesos a utilizar en la UCA es el siguiente:

<b>Nombre del proceso</b>	Es la denominación por la cual identificaremos al proceso.
<b>Descripción</b>	Se trata de definir el proceso dando una idea general de sus partes o propiedades.
<b>Misión/objetivo</b>	Es el objetivo del proceso, el fin último para el cual está diseñado. Debe relacionarse con las necesidades de los clientes/usuarios.
<b>Responsable</b>	Persona de la Unidad o Servicio que tiene la responsabilidad sobre la correcta ejecución del proceso
<b>Destinatario</b>	Clientes /usuarios a los que se presta el servicio. Se indicará brevemente las necesidades que se pretenden cubrir.
<b>Inicio/Fin</b>	El comienzo es el evento que pone en marcha el proceso. El fin es la entrega al cliente/usuario del producto o servicio finalizado.
<b>Entradas</b>	Documentos, registros, recursos que en algún momento hacen su entrada en el proceso y que son necesarios para el desarrollo del mismo.
<b>Salidas</b>	Documentos, registros, productos, resultados intermedios del proceso que tienen su origen en el proceso.
<b>Indicadores</b>	Son magnitudes utilizadas para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad.
<b>Registros</b>	Son documentos que presentan resultados obtenidos o proporcionan evidencia de actividades desempeñadas.
<b>Procedimientos asociados</b>	Se relacionan todos aquellos procedimientos al proceso.
<b>Aplicación informática</b>	Especificar en el caso de que el proceso se sustente, en parte o en todo, en una aplicación informática.

Es necesario cumplimentar todos los campos previstos en la ficha.

### 4.3. IDENTIFICACIÓN Y FICHAS DE INDICADORES

La identificación de indicadores es otra tarea complicada y trascendente en la orientación de gestión de procesos.

La **medición** es requisito de la gestión. **Lo que no se mide no se puede gestionar** y, por lo tanto, no se puede mejorar. Esto es aplicable a cualquier organización, incluidas las instituciones públicas, ayuntamientos, organismos... administraciones en general.

Un **indicador** es una magnitud asociada a una característica (del resultado, del proceso, de las actividades, de la estructura, etc.) que permite, a través de su medición en periodos sucesivos y por comparación, evaluar periódicamente dicha característica y verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Según la naturaleza del objeto a medir, se pueden distinguir los siguientes **tipos de indicadores**:

## Indicadores de resultados

Miden directamente el grado de eficacia o el impacto directo sobre cliente / usuario. Son los más relacionados con las finalidades y las misiones de la propia Unidad o Servicio.

Otros nombres con que se conocen los indicadores de resultados:

- Indicadores de Objetivos.
- Indicadores de Impacto.
- Indicadores de Efectividad.
- Indicadores de Satisfacción.

Ejemplos de indicadores de resultados:

- Número de asistentes a exposiciones en función del número de habitantes.
- Porcentaje de casos resueltos al mes.
- Grado de cobertura de la campaña de información en los centros de media.
- Grado de satisfacción de los resultados de los ciudadanos con un servicio determinado.

## Indicadores de proceso

Valoran aspectos relacionados con las **actividades**. Están directamente relacionados con el enfoque denominado Gestión por Procesos. Hacen referencia a mediciones sobre la eficacia y **eficiencia** del proceso. Habitualmente relacionan medidas sobre tiempos de ciclo, porcentaje de errores o índice de colas.

Ejemplos de indicadores de proceso pueden ser:

- Tiempo de resolución de expediente.
- Tiempo de espera en cola.
- Porcentaje de solicitudes de licencias de apertura sujetas a calificación ambiental.
- Lista de espera en días.
- Indicador de colas de expedientes
- Grado de utilización de los equipos informáticos

El grupo de trabajo identificará dos o tres indicadores, como máximo, por proceso. La limitación viene impuesta por la obligación de realizar el seguimiento posterior de los indicadores. Si en algún proceso ya se vienen utilizando indicadores en un número mayor sin que ello suponga ninguna carga de trabajo extra para el servicio o unidad es aconsejable mantenerlos.

Dada la complejidad y el trabajo que implica el seguimiento de los indicadores es conveniente reflexionar sobre cuales serán los indicadores que se definirán para cada proceso. La recogida de información para el cálculo de indicadores puede convertirse en una tarea ardua y difícil, por lo que se contemplarán indicadores sencillos y que, al mismo tiempo, reflejen la marcha y los resultados de los procesos. Para la elección de los indicadores se debería tener en cuenta aquellos indicadores ya definidos en la correspondiente Carta de Servicios ya que pueden servir simultáneamente al control del proceso y a la carta de servicios.



Cada indicador deberá definirse mediante una ficha. El formato de ficha de datos que se deberá utilizar es el mismo que se utiliza actualmente para los indicadores asociados a las cartas de servicios:

La información contenida en la ficha de indicadores es la siguiente:

<b>Código:</b>	<i>Código que tiene asignado el indicador</i>
<b>Nombre:</b>	<i>Nombre corto por el cual se identifica el indicador</i>
<b>Periodo y fechas de actualización:</b>	<i>Periodo (semanal, trimestral, anual, ...) y fechas en el que se calcula indicador. En el histórico deberá quedar registro de todos los indicadores.</i>
<b>Descripción:</b>	<i>Una descripción breve del significado del indicador conteniendo todas aquellas reflexiones que sean necesarias para comprender correctamente su significado.</i>
<b>Cálculo:</b>	<i>Algoritmo de cálculo. Debe expresarse con precisión para que no existan dudas sobre como es obtenido.</i>
<b>Nivel de desagregación</b>	<i>Se indicará los distintos niveles en los que el indicador se desagrega. Solamente se indicarán aquellos niveles de los cuales se guarden los registros correspondientes.</i>
<b>Fuente:</b>	<i>Se indicará con claridad donde está la información original sobre la que se construye el indicador mediante el cálculo ya expuesto.</i>
<b>Método de comprobación /evidencia:</b>	<i>Si existe algún método de comprobación o evidencia sobre el indicador aportado se deberá indicar en este punto.</i>
<b>Grado de fiabilidad:</b>	<i>Depende en gran medida del método de comprobación o evidencia. No obstante pueden existir otros factores relacionados con el método de cálculo o inherentes al propio indicador, que afecten al grado de fiabilidad. Se utilizará una escala de tres valores: Fiabilidad total, fiabilidad media y fiabilidad baja.</i>
<b>Históricos:</b>	<i>Se indicará desde cuando se dispone de históricos del indicador definido.</i>
<b>Unidad generadora:</b>	<i>La Unidad o Servicio que tiene la obligación de generar el indicador y realizar su actualización. Esta Unidad o Servicio también será la responsable de la fiabilidad del indicador.</i>
<b>Responsable:</b>	<i>Dentro de la Unidad o Servicio generadora se asignará una persona como responsable de que se realice la actualización en las fechas previstas.</i>
<b>Versión:</b>	<i>Número de versión del indicador definido. Cuando se modifique el cálculo, las fuentes, etc. deberá modificarse la ficha y tipificarse como una versión nueva.</i>
<b>Fecha:</b>	<i>Fecha en la que se realiza la ficha</i>

## Ejemplo de ficha

<b>FICHA DE INDICADORES:</b>	Código indicador: <b>EVTIT01</b>
Nombre del indicador: <u>Titulaciones evaluadas</u>	
Periodo y fechas de actualización: <u>Anual al 31 de diciembre</u>	
Descripción: <u>Número de titulaciones que han participado en un proceso de evaluación institucional y finalizado con un Plan de Mejora</u>	
Cálculo: <u>Número de titulaciones que han participado en un proceso de evaluación institucional y finalizado con un Plan de Mejora * 100/ Número total de titulaciones</u>	
Nivel de desagregación: <u>Por titulación</u>	
Fuente: <u>Archivos de la Unidad Técnica de Evaluación</u>	
Método de comprobación / evidencia: <u>Informe final de evaluación y plan de mejora.</u>	
Grado de fiabilidad: <u>Fiabilidad total</u>	
Históricos: <u>Datos históricos desde el primer proceso de evaluación en la UCA (1996)</u>	
Unidad generadora: <u>Unidad Técnica de Evaluación.</u>	
Responsable: <u>Director de la Unidad Técnica de Evaluación</u>	
Versión: <u>1/2007</u>	Fecha: <u>10 de julio 2007</u>

Al cumplimentar esta ficha, se pondrá de manifiesto la complejidad o no en la obtención y cálculo de los indicadores. Los indicadores de los procesos deben ser algo vivo, es por ello que no debe temerse la modificación o corrección en la definición del indicador, sus fuentes o el método de cálculo si se estima que no cumplen los objetivos inicialmente previstos de aportar información relevante del proceso o si los costes de obtención son altos. De igual forma también es importante tener presente que los indicadores tienen valor cuando disponemos de una serie histórica que nos permita analizar la evolución del proceso en el tiempo.

## 5. GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

La gestión de la documentación es uno de los aspectos más importantes dentro de los Sistemas de Calidad y aporta un índice claro sobre el nivel de organización de una Unidad o Servicio.

**Documentos:** Escritos en los que constan datos fidedignos o susceptibles de ser empleados como tales para probar algo y, por lo tanto, para su utilización como evidencia.

**Gestión de la documentación:** La gestión documental consiste en el uso de tecnología y procedimientos que permiten la gestión y el acceso unificado a información generada en la organización:

- Al Personal de la Unidad o Servicios
- A clientes / usuarios y Proveedores

Los beneficios clave de estas prácticas son:

- ✓ Establecer un nuevo espacio de trabajo compartido Unidad/Servicio – Cliente/Usuario
- ✓ Aumentar el valor de la información de la Organización.

- ✓ Evitar la duplicación de tareas así como los tiempos de búsqueda de información interna.
- ✓ Incrementar la calidad de servicio y la productividad

La gestión de los procesos facilita el análisis de la documentación generada por los mismos y permite que las Unidades o Servicios puedan abordar una gestión documental organizada en función de los propios procesos.

Se recomienda que durante el análisis de los procesos se trabaje la documentación utilizada o generada en los mismos para posteriormente implementar una gestión documental que facilite la implantación de sistemas de calidad tipo ISO:9001.

## **6. REVISIÓN DE LOS PROCESOS**

La revisión de los procesos es el procedimiento por el cual se revisan los datos e indicadores y se procede a realizar las modificaciones necesarias para mejorar los resultados de los mismos. Dependiendo de la complejidad del proceso que se revise será más o menos compleja la revisión. Durante la revisión de un proceso es muy importante tener en cuenta que éstos están relacionados con otros procesos de la organización y que una modificación simple en un proceso podría implicar problemas importantes en procesos que están relacionados. Es por ello que las modificaciones en los procesos deben tratarse con suma prudencia y transparencia, manteniendo informado de las propuestas a las Unidades o Servicios relacionadas y solicitando su opinión previamente a la implantación de la modificación.

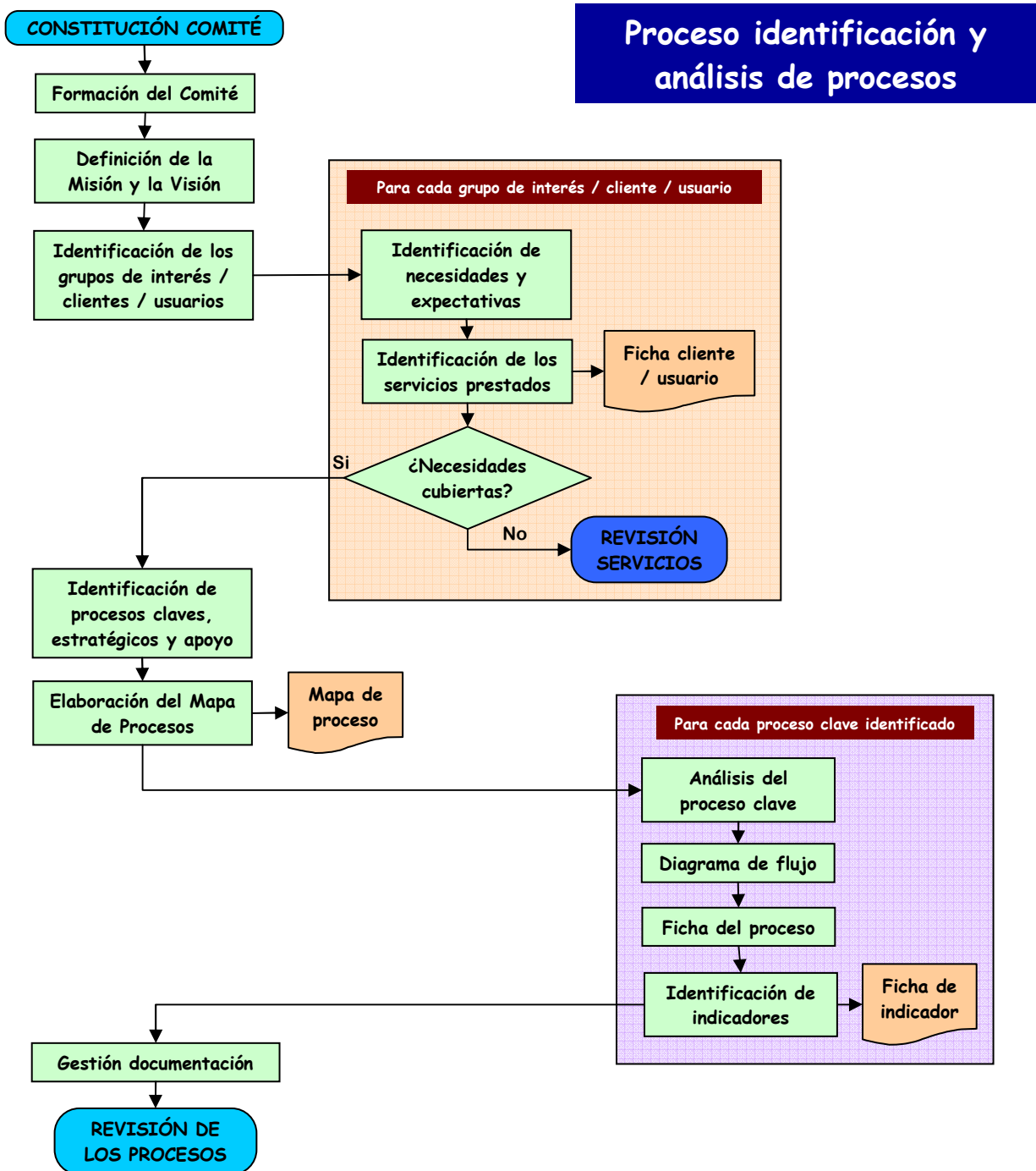
Al objeto de clarificar la revisión de los procesos y facilitar un ejercicio con los diagramas de flujo se ofrece, a modo de ejemplo, en el [anexo V](#) un conjunto de diagramas de flujo relacionados con la revisión de los procesos:

- Proceso de desarrollo de los procesos
- Proceso de evaluación de los procesos
- Proceso de mantenimiento de los procesos
- Proceso de mejora de los procesos

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

- “Del aseguramiento a la gestión de la calidad: el enfoque basado en procesos”; David Hoyle y John Thompson; Editorial: AENOR (2002)
- “Descripción gráfica de los procesos”; Cédric Berger y Serge Guillard; AENOR (2001)
- “Gestión estratégica de RR.HH. para la calidad y la excelencia”; Andrés Senlle; AENOR (2007)
- “Gestión Integral de la Calidad. Implantación, Control y Certificación”. Lluís Cuatrecasas. Gestión 2000 (1999)
- “Manual de satisfacción del cliente y evaluación de la fidelidad”. AENOR (2003)

**ANEXO I: DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PROCESOS**



[Volver](#)

## ANEXO II: EJEMPLO DE MISIÓN Y VISIÓN

### Área de Personal

#### MISIÓN

*El Área de Personal de la Universidad de Cádiz, gestiona los procesos administrativos relacionados con el personal a su servicio, entendiendo éstos como recursos estratégicos adecuados a las necesidades de la UCA, procurando la satisfacción de las demandas de los órganos de gobierno, del personal y de las unidades administrativas.*

*Al Área de Personal también le corresponde la gestión ordinaria de las relaciones laborales de la Universidad, así como velar por el cumplimiento de la legalidad vigente en todos los procedimientos de su competencia, y constituirse en garante del respeto a los derechos de todos su empleados.*

#### VISIÓN

*Conformar una unidad que se caracterice por la eficiencia en el cumplimiento de sus funciones, constituyéndose en socio estratégico y agente del cambio en la universidad, que contribuya a la implicación de los empleados de la uca con la institución, afianzando su carácter de referente social, que fomente la colaboración de las universidades de su entorno, en el que se consolide su liderazgo, garantizando que las personas tienen las competencias en el momento preciso en la cantidad necesaria y de forma eficiente, y con un compromiso permanente por la calidad y la mejora continua.*

### Servicio de Extensión Universitaria

#### MISIÓN

*El Servicio de Extensión Universitaria busca constituirse en promotor de la creación, en difusor del pensamiento y en herramienta de acceso a la cultura en el ámbito de la Comunidad Universitaria y en el de la sociedad en su conjunto, con la finalidad específica de contribuir a la formación integral de los estudiantes universitarios en su proceso de educación permanente.*

*Esta misión del Servicio está sustentada en tres ideas-fuerzas:*

- **Misión histórica de la Extensión Universitaria:** *la Universidad debe proyectarse e incidir educativamente en la sociedad.*
- **Misión de servicio:** *La Universidad, al atender a una comunidad de personas, debe ofrecer un conjunto de servicios, entre ellos los culturales.*
- **Misión de responsabilidad social:** *La Universidad debe devolver a la sociedad de forma divulgativa el conocimiento y la cultura que almacena.*

### Biblioteca

#### MISIÓN

*La Biblioteca de la Universidad de Cádiz es un Sistema de Recursos para el aprendizaje y la investigación, comprometido con la Sociedad, cuya misión es contribuir a la formación integral de las personas, a través de la creación y difusión del conocimiento y la cultura mediante una oferta de recursos y servicios de información que, en un contexto de calidad total y con la integración de los grupos de interés en su planificación y diseño, contribuyen a mejorar la eficacia y la eficiencia, tanto de la docencia y el aprendizaje, como de la investigación, en un ambiente de colaboración con el entorno socioeconómico gaditano.*

### Área de Auditoría y Control Interno

#### MISIÓN

*El Gabinete de Auditoría y Control Interno es una unidad que tiene la función de supervisar el control interno de la Universidad de Cádiz que, como institución pública comprometida con la sociedad, ha de efectuar la rendición de sus cuentas anuales. La misión se desarrollará de acuerdo con lo previsto en los Estatutos de la Universidad de Cádiz en materia de control interno, fomentando la colaboración con otras universidades e involucrándose con la calidad y la mejora continua.*

#### VISIÓN

*El Gabinete de Auditoría y Control Interno, como unidad administrativa que realiza el control interno, tiene el propósito de contribuir a la consecución de los objetivos de la Universidad de Cádiz en relación al aseguramiento del control interno de sus ingresos y gastos, la fiabilidad y transparencia de la información financiera así como el cumplimiento de las leyes y normas aplicables. El Gabinete ha de percibirse como una unidad comprometida con el ejercicio profesional de la auditoría interna en el ámbito de la gestión universitaria, con vocación de ser un referente en el ámbito de las universidades andaluzas, adoptando las mejores prácticas de auditoría e intercambiando experiencias con otras instituciones y con los órganos de control externo. El Gabinete de Auditoría Interna quiere ser una*

unidad que incorpore los nuevos avances tecnológicos, en la que primen los criterios de transparencia, participación, diálogo, consenso, búsqueda de la mejora continua, capacidad de adaptación a los cambios, creatividad, dinamismo, innovación, vocación de servicio público e implicación en el proyecto común de la Universidad de Cádiz.

#### **VALORES**

*El Gabinete de Auditoría y Control Interno fundamenta su gestión en los principios básicos del ejercicio profesional de la Auditoría Interna, destacando los valores de:*

- *Independencia e imparcialidad en sus juicios.*
- *Objetividad, evitando conflictos de intereses.*
- *Competencia profesional, experiencia y formación técnica permanente.*
- *Ética profesional, actuando con prudencia, discreción, diligencia y debido cuidado profesional.*
- *Lealtad a la institución velando por el cumplimiento de la legalidad.*

#### **Área de Informática**

##### **MISIÓN**

*El Área de Informática tiene como misión conseguir que la Universidad de Cádiz disponga de infraestructuras y servicios de TIC equiparables a las demás universidades españolas, y que los órganos de dirección, miembros del PDI, miembros del PAS, alumnos y demás usuarios, dispongan del apoyo técnico necesario para poder usarlos con eficacia, calidad y seguridad.*

##### **VISIÓN**

*El Área de Informática aspira a conseguir niveles de excelencia en al menos los siguientes apartados:*

- **Organización interna.** *Pretende disponer de una organización dinámica, flexible, ágil, integrada y participativa, orientada a los procesos claves y a los servicios ofertados, capaz de dar respuestas avanzadas y eficaces.*
- **Procesos internos.** *Pretende disponer de la definición y descripción completa de los procesos internos y de los medios técnicos adecuados para gestionarlos con calidad profesional.*
- **Servicios a usuarios.** *Pretende disponer de medios, preparación profesional y normas para conseguir que los servicios que se oferten a los usuarios esten entre los mejor valorados de la UCA.*
- **Gestión del personal propio.** *Pretende conseguir el compromiso activo del personal propio con el proceso de desarrollo de la calidad del área, a través de la participación y la corresponsabilidad en las diversas actividades de aquél.*
- **Comunicación.** *Pretende desarrollar un modelo de comunicación que garantice el acceso a la información del área al público en general, a sus usuarios y a su propio personal de plantilla, y que este participe en su generación.*

#### **Unidad de Evaluación y Calidad**

##### **MISIÓN**

*La Unidad de Evaluación y Calidad es el Servicio que, centrando sus actividades en la colaboración con los Centros, Departamentos, Servicios y Órganos de Gobierno de la UCA, es responsable de la formación, asesoramiento técnico y orientación en el camino hacia la excelencia en las actividades de la UCA, a través de la mejora continua, en cada uno de ellos y consecuentemente en la UCA.*

##### **VISIÓN Y VALORES**

*La Unidad de Evaluación y Calidad aspira a ofertar a sus grupos de interés, especialmente a la comunidad universitaria, un servicio profesionalizado, centrado, principalmente, en el objetivo de promover la calidad integral de la UCA así como contribuir al desarrollo efectivo de la planificación estratégica de nuestra Universidad. Todo ello desde la disponibilidad, la transparencia, el fomento de la innovación y mejora y la adaptación a las diferentes situaciones y requerimientos de los nuevos retos de la Institución.*

#### **Area de Deportes**

##### **MISIÓN**

*El Área de Deportes de la Universidad de Cádiz coordina y gestiona las actividades y cursos propios y en convenio, competiciones internas y externas, y sus instalaciones deportivas. Con este fin, pone a disposición de sus Alumnos, y por extensión del resto de la Comunidad Universitaria y la sociedad en general, los medios, tanto humanos como materiales, para que pueda conciliarse vida académica y vida deporte, estudio y ocio, que garantice una educación integral y de calidad.*

*Los principios y los objetivos fundamentales de su funcionamiento y gestión deben articularse hacia la consecución, para los alumnos, con carácter prioritario, y para la comunidad universitaria,*



entre otros, de los siguientes: “El deporte como formación”, “La dimensión social a través del deporte”, “Deporte salud” y “Deporte para todos”.

## **Area de Biblioteca**

### **MISIÓN**

*La Biblioteca de la Universidad de Cádiz es un sistema de recursos para el aprendizaje y la investigación, comprometido con la sociedad, cuya misión es contribuir a la formación integral de las personas, a través de la creación y difusión del conocimiento y la cultura mediante una oferta de recursos y servicios de información que, en un contexto de calidad total y con la integración de los grupos de interés en su planificación y diseño, contribuyen a mejorar la eficacia y la eficiencia, tanto de la docencia y el aprendizaje, como de la investigación, en un ambiente de colaboración con el entorno socioeconómico gaditano.*

### **VISIÓN**

*Convertir la Biblioteca de la UCA en un Centro de Recursos de Información para el aprendizaje y la investigación para dar soporte a todos los miembros de la Comunidad Universitaria, en sus actividades docentes, desarrollo curricular y de investigación y contribuir a que puedan solucionar por sí mismos sus necesidades informacionales.*

*Convertir a la Biblioteca de la UCA en impulsora de la creatividad y del desarrollo intelectual, a través de la gestión, organización, desarrollo y diseminación de nuevo conocimiento, organizando la información de manera amigable para el usuario y en formatos multifunción, proporcionando espacios de trabajo y equipamientos funcionales, tanto dentro como fuera del Campus, recursos de información a demanda, tanto para la comunidad universitaria, como para la sociedad en general.*

*Convertir a la Biblioteca de la UCA en la unidad de referencia en la gestión y organización del conocimiento corporativo de la Universidad, a través de la creación de colecciones digitales y electrónicas propias, que den soporte a la misión de la UCA y contribuya a incrementar la calidad de los recursos de información propios accesibles en red.*

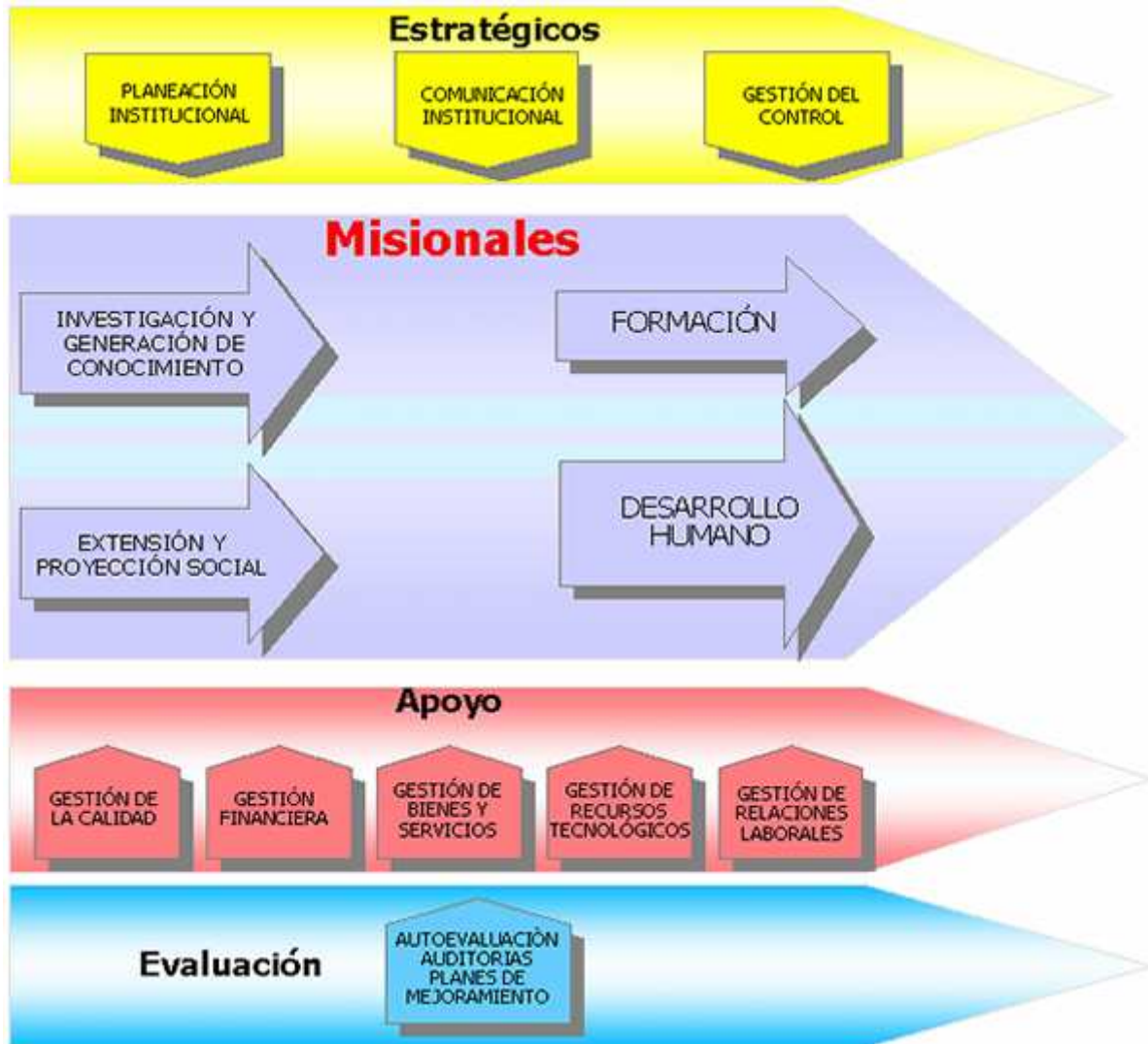
*Proporcionar a la plantilla un entorno de trabajo que contribuya a cumplir estos retos, ofreciendo oportunidades e incentivos que faciliten la creatividad y la exploración de nuevos espacios de organización y el desarrollo de servicios innovadores adecuados a las nuevas demandas de los usuarios*

[Volver](#)

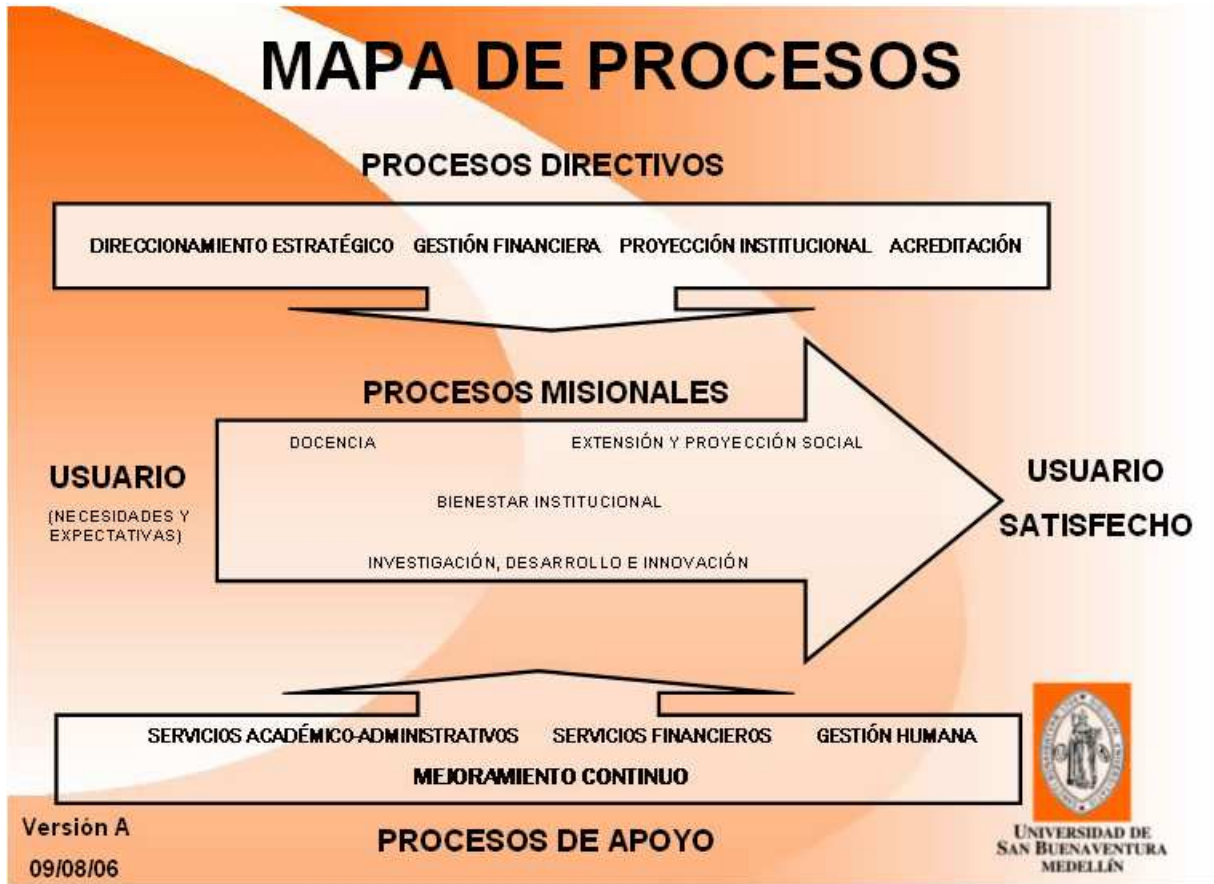


## ANEXO III: EJEMPLOS DE MAPAS DE PROCESOS

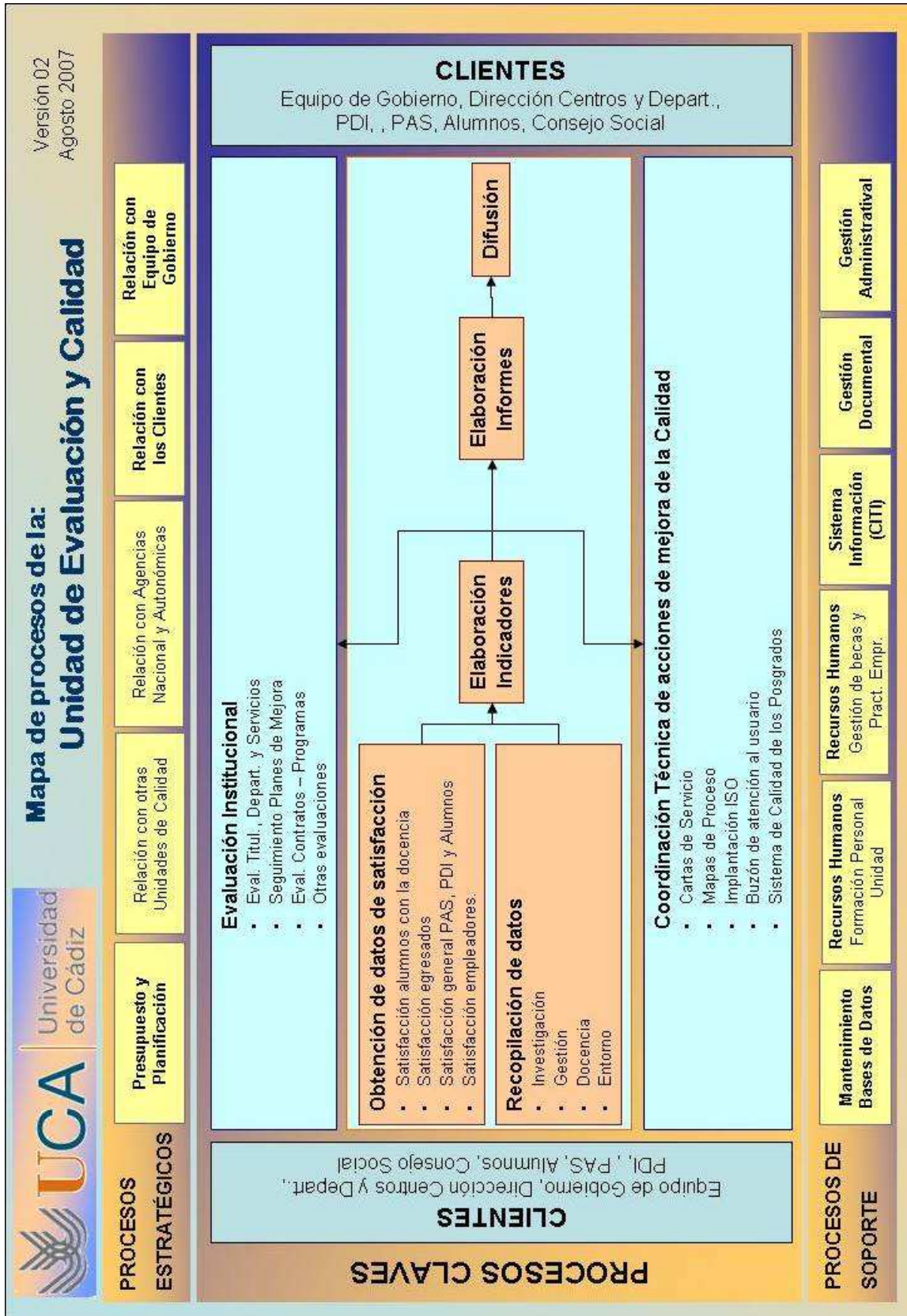
### Universidad del Valle (Cali – Colombia)



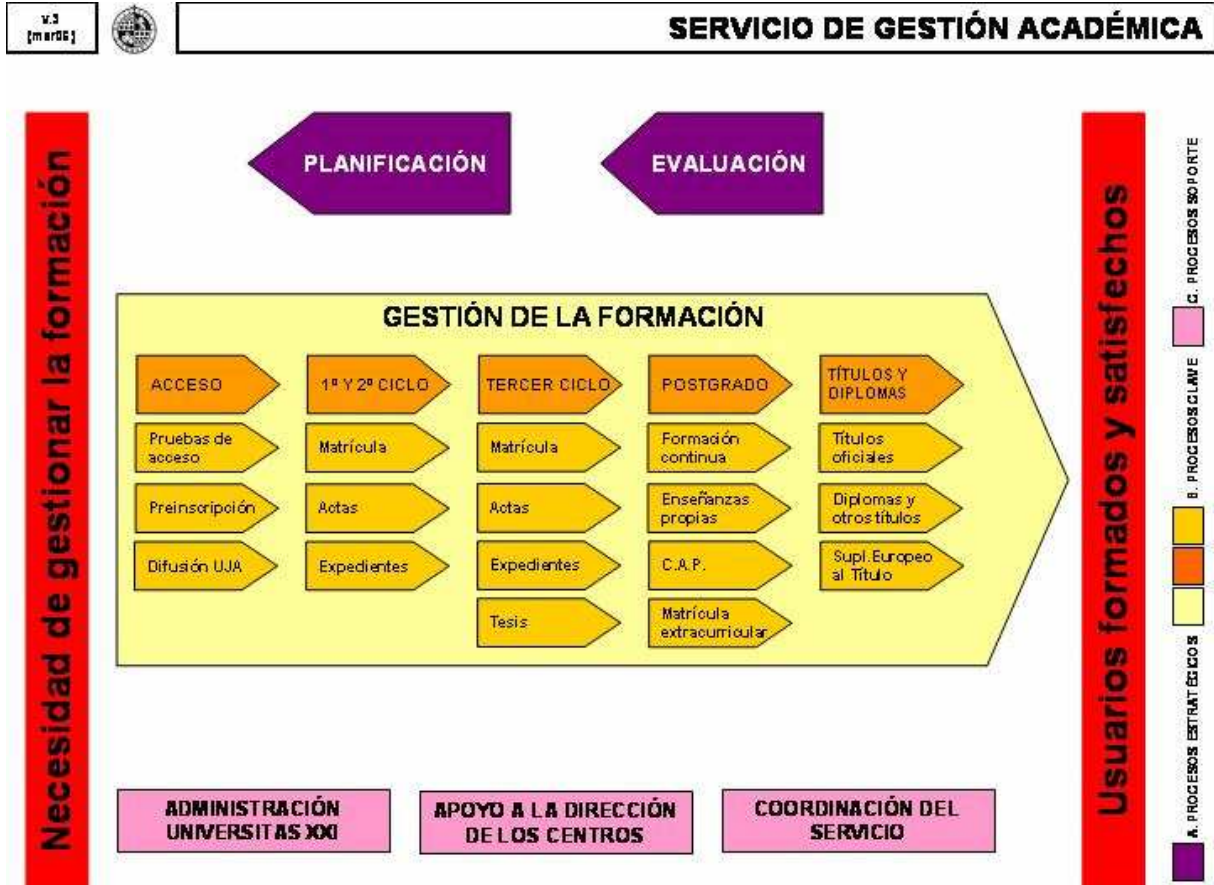
Universidad de San Buenaventura (Medellín)



Unidad de evaluación y calidad de la UCA



**Servicio de Gestión Académica de la U. de Jaén**





**Servicio de Informática. Universidad Católica San Antonio de Murcia**

**MAPA DE PROCESOS DEL SERVICIO DE INFORMÁTICA**

**MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO**



**PROCESOS ESTRATÉGICOS**



**PROCESOS CLAVE**



**PROCESOS INTERNOS DE SOPORTE**

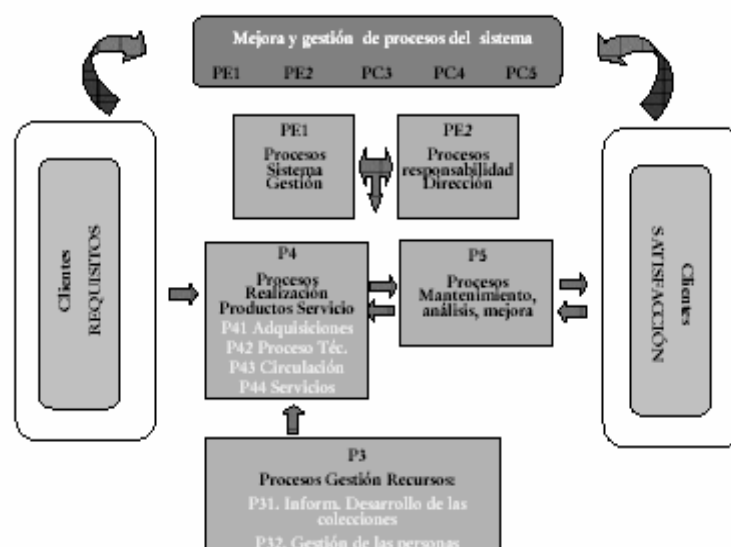


**PROCESOS EXTERNOS DE SOPORTE**



**Área de Biblioteca. Universidad de Cádiz**

PROCESOS ESTRATEGICOS PE	Procesos del sistema de Gestión de calidad PE1	Procesos responsabilidad de la dirección PE2	
PROCESOS CLAVES PC	Procesos de gestión de recursos P3	Procesos de realización de productos y/o servicios P4	Procesos de manten., medición, análisis y mejora P5
PROCESOS OPERATIVOS PO	PO31.00	PO41.00-PO41.01 PO42.00-PO42.08 PO43.00-PO43.04 PO44.00-PO44.04	PO45.00-PO45.09



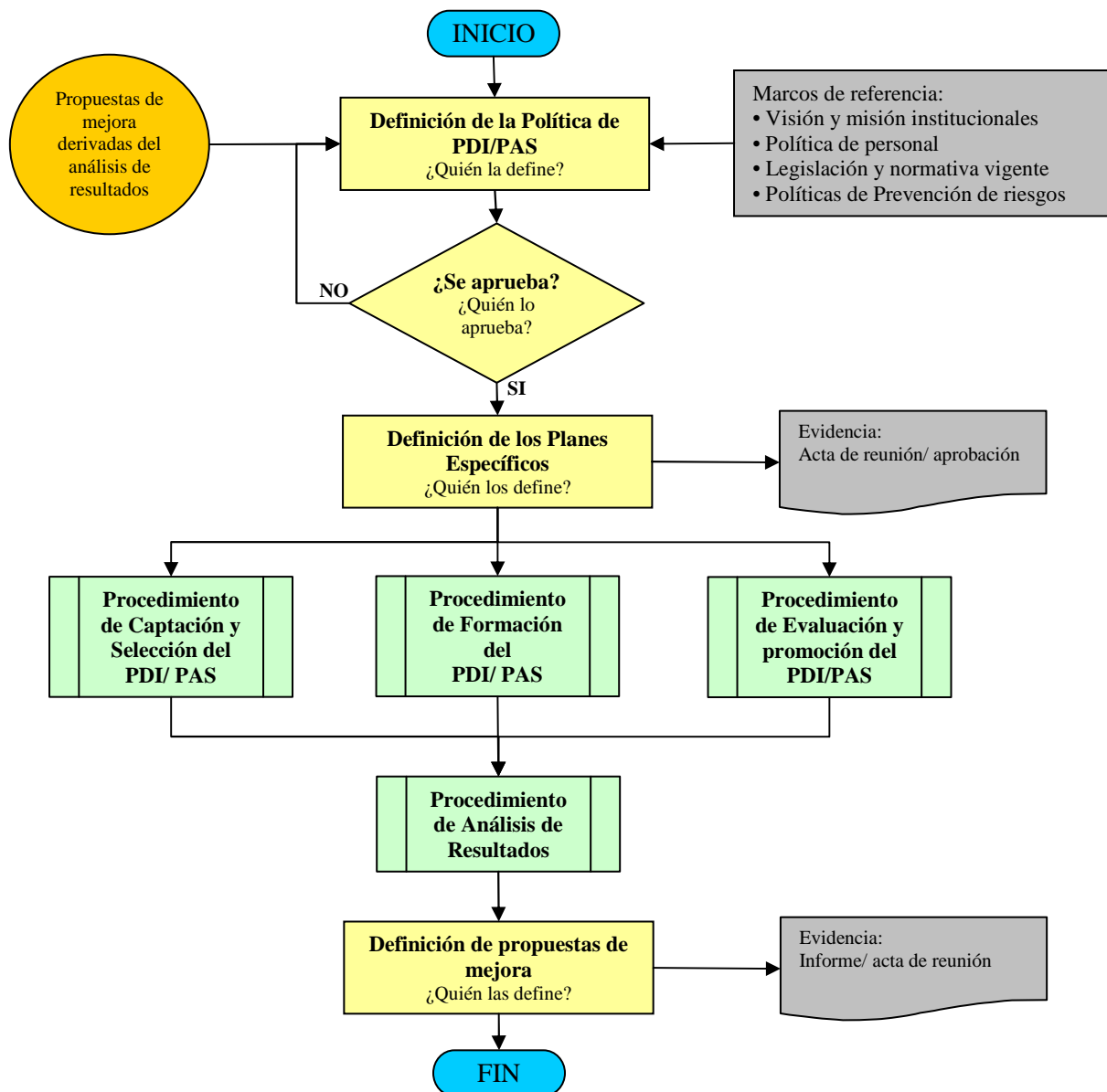
[Volver](#)

**ANEXO IV: EJEMPLOS DE DIAGRAMAS DE FLUJO**

**Flujogramas de los procesos de la Directriz 1.3. Cómo el Centro garantiza y mejora la calidad de su personal académico y administrativo**

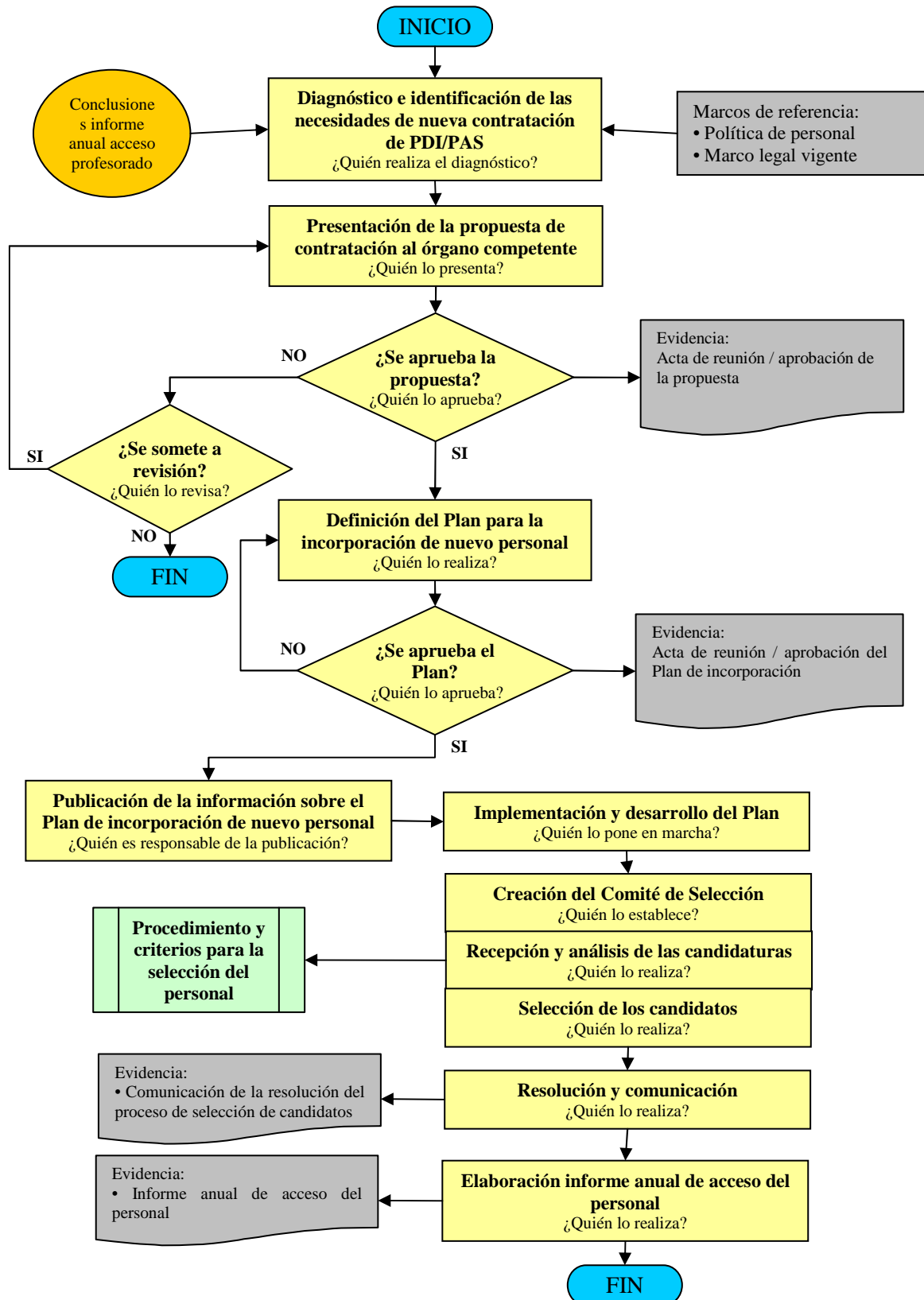
Fuente ANECA (Documentación Programa AUDIT)

**Proceso de Definición de la Política de personal académico/administración y servicios**

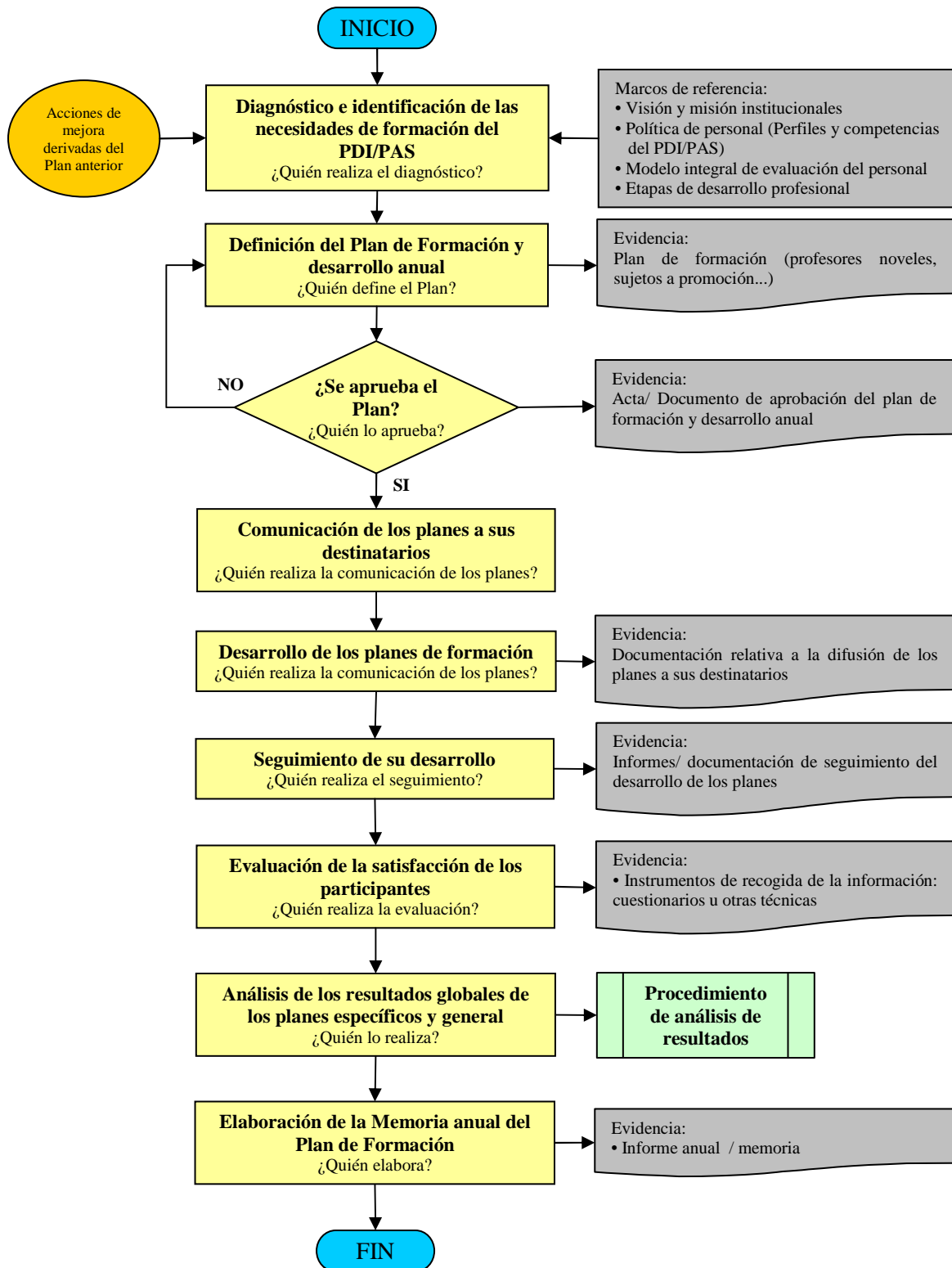




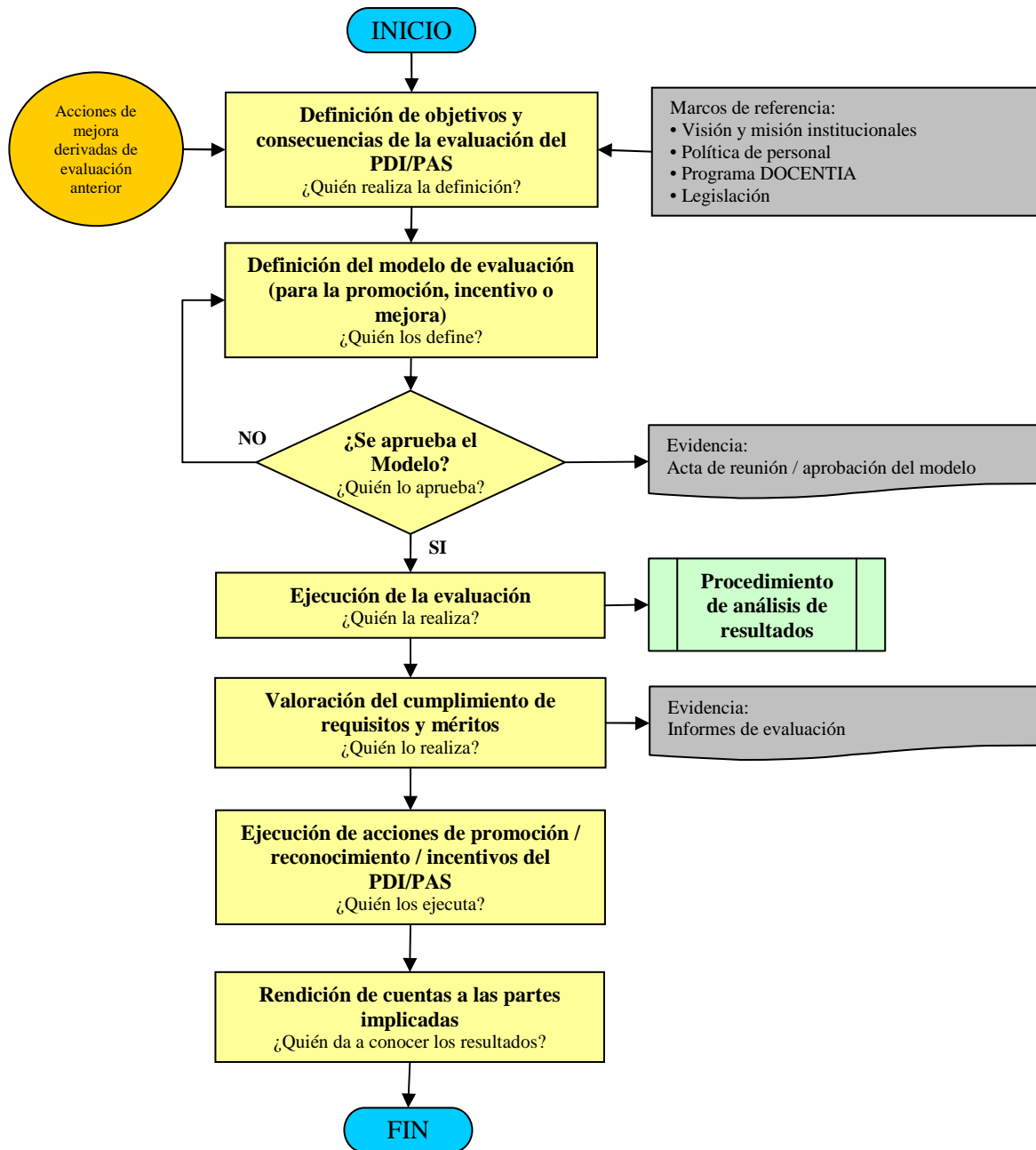
**Proceso de Captación y selección de personal académico/ administración y servicios**



**Proceso de Formación del personal académico/ administración y servicios**



**Proceso de Evaluación, promoción y reconocimiento del personal académico/ administración y servicios**

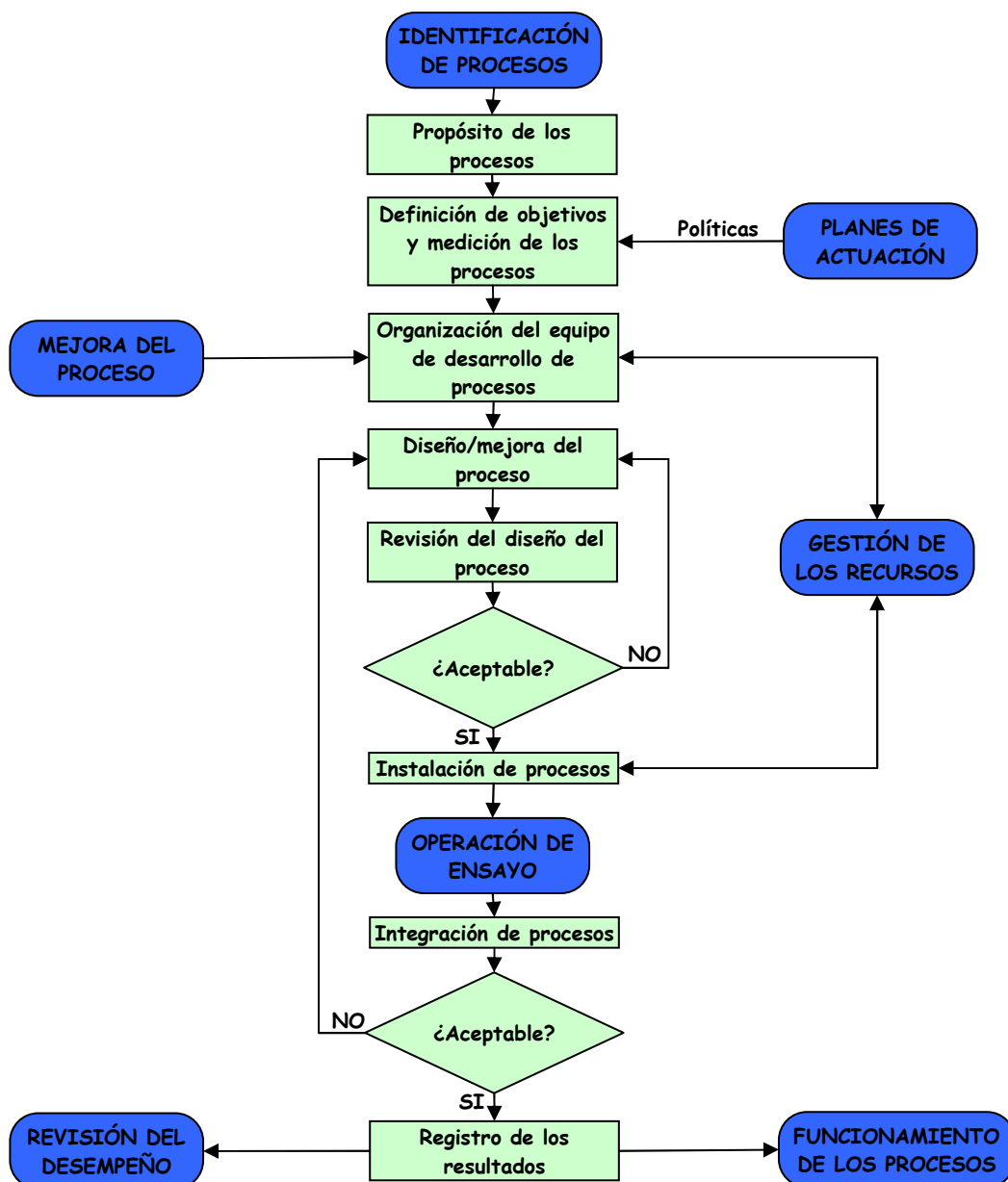


[Volver](#)

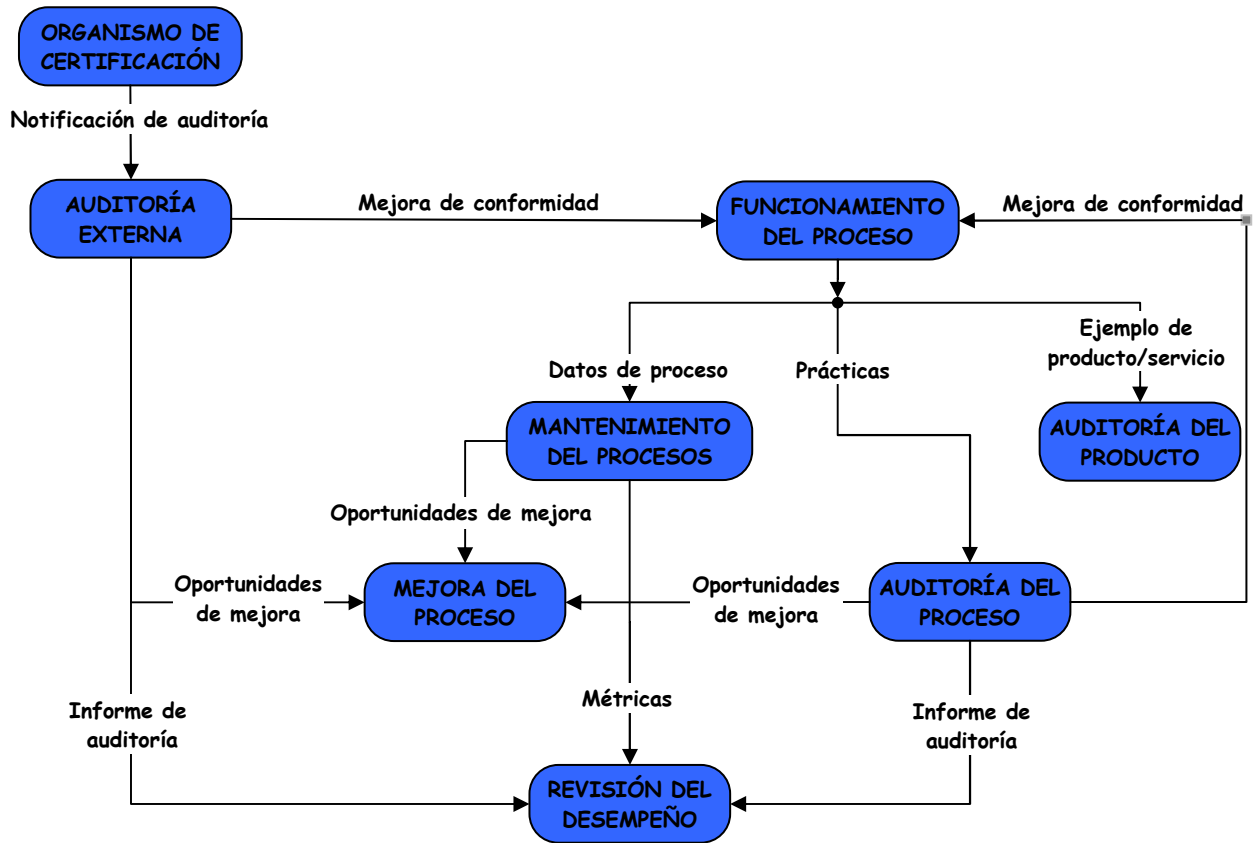
**ANEXO VI: DIAGRAMAS DE FLUJO RELACIONADOS CON LA REVISIÓN DE LOS PROCESOS**

Fuente: “Del aseguramiento a la gestión de la calidad: el enfoque basado en procesos”; David Hoyle y John Thompson. Editado por AENOR.

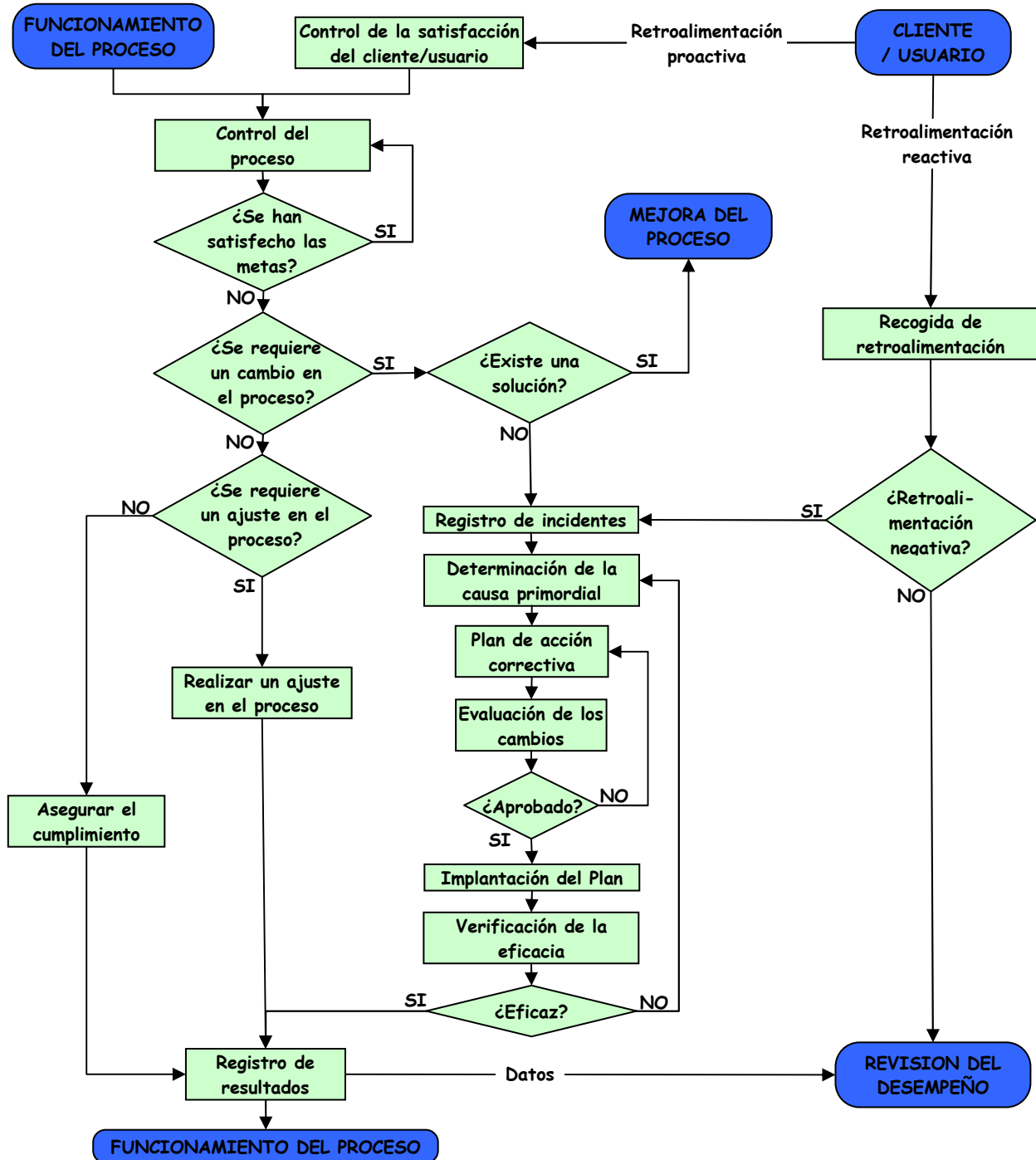
**Proceso desarrollo de procesos**



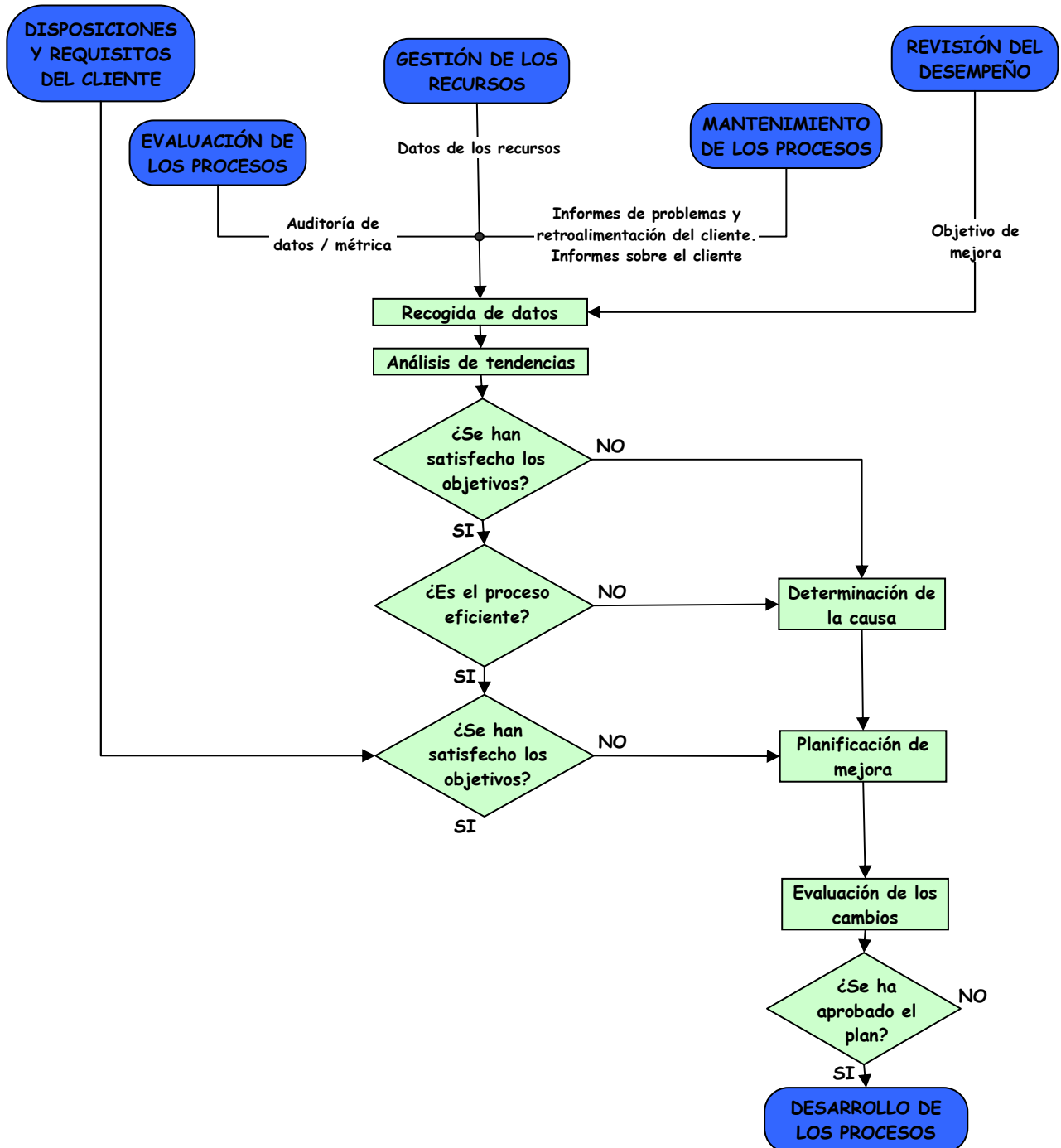
**Proceso de evaluación de los procesos**



**Proceso mantenimiento de los procesos**



**Proceso de mejora de los procesos**



[Volver](#)