
Sistema de gestión interna de la calidad: del diseño a la revisión

PID_00262628

Núria Comet Señal

Tiempo mínimo de dedicación recomendado: 4 horas



**Núria Comet Señal**

Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Barcelona y en Documentación por la Universitat Oberta de Catalunya. Desde el año 2007 es responsable de calidad interna y coordinadora de proyectos en la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU), donde desarrolla las tareas de gestión y evaluación interna del sistema de gestión de la calidad y seguridad de la información. También participa como secretaria de los comités de evaluación externa y acreditación de programas de estudios y de la implantación de los SGIC. Anteriormente fue responsable de calidad interna en el sector de la automoción y en el de la industria química. Tiene experiencia en sistemas de garantía de la calidad, en el conocimiento de los estándares internacionales en gestión de la calidad (ISO 9001 y EFQM) y en el desarrollo de procesos internos de aseguramiento de la calidad. Es auditora interna, miembro del comité IQA de ENQA y autora de diferentes artículos sobre SGIC.

El encargo y la creación de este recurso de aprendizaje UOC han sido coordinados por la profesora: María Jesús Martínez Argüelles (2019)

Primera edición: marzo 2019
© Núria Comet Señal
Todos los derechos reservados
© de esta edición, FUOC, 2019
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona
Diseño: Manel Andreu
Realización editorial: Oberta UOC Publishing, SL

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño general y la cubierta, puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste eléctrico, químico, mecánico, óptico, grabación, fotocopia, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de los titulares del copyright.

Índice

Introducción.....	5
Objetivos.....	6
1. Fijando los fundamentos conceptuales.....	7
1.1. La calidad en la educación superior	7
1.2. El sistema de gestión interna de la calidad	9
1.3. Elementos de un sistema de gestión interna de la calidad	11
1.3.1. Elementos para diseñar un SGIC	12
1.3.2. Elementos para medir el SGIC	21
1.3.3. Elementos organizativos para gestionar el SGIC	24
1.3.4. Elementos organizativos para evaluar el SGIC	26
2. El sistema de gestión de la calidad en la práctica.....	28
2.1. Fase de diseño del sistema de gestión interna de la calidad	30
2.1.1. Ámbito o alcance	30
2.1.2. Definir el mapa y los procesos	35
2.2. Fase de implantación del sistema de gestión interna de la calidad	35
2.3. Fase de revisión y mejora del sistema de gestión interna de la calidad	38
2.3.1. Plan de mejora	41
2.4. Factores que condicionan la efectividad de los sistemas de gestión de la calidad	42
2.4.1. Los factores internos	43
2.4.2. Los factores externos	44
Bibliografía.....	47

Introducción

Los sistemas de garantía de calidad constituyen un elemento esencial en la gestión de los centros de educación superior. Su implantación y revisión periódica son un requisito en las evaluaciones externas, lo cual acaba implicando la necesidad administrativa de aplicarlos, más allá de la propia necesidad derivada de los beneficios de una mayor eficiencia en la gestión y de la mejora competitiva que, en consecuencia, generan.

En este módulo, en primer lugar, se presentan los conceptos básicos, relativos a la gestión de la calidad, que deben dominarse para poder aplicar sistemas de gestión internos de la calidad en el ámbito de la educación superior. Así, empezaremos por la definición de qué entendemos por gestión interna de la calidad y continuaremos con los elementos y conceptos fundamentales para su implantación.

Conocidos los elementos básicos, se describen las etapas para la implantación de un sistema de garantía interna de la calidad en un centro de educación superior. Abordaremos desde el diseño hasta las herramientas necesarias para realizar su revisión y seguimiento con el fin de mejorarlo de manera continuada, siguiendo el círculo de mejora continua de la calidad.

Objetivos

Al finalizar el estudio de este módulo, los estudiantes deberán alcanzar los siguientes objetivos:

- 1.** Conocer los elementos básicos que componen un sistema de gestión de la calidad en el ámbito de la educación superior.
- 2.** Dominar las diferentes etapas que deben seguir para la aplicación de un sistema de gestión de la calidad. Estas etapas, siendo el círculo de la calidad, incluyen la definición, la implantación, la revisión y la mejora del sistema.
- 3.** Ser capaces de identificar y/o definir los procesos que definen la gestión del centro, analizar cuáles son los parámetros que mejor indican la calidad de estos procesos y evaluar cómo se desarrollan los procesos estableciendo pautas para la mejora. En definitiva, sabrán evaluar y mejorar el sistema de garantía de calidad interna del centro.

1. Fijando los fundamentos conceptuales

En este primer apartado, introduciremos diferentes conceptos básicos que es necesario recordar o conocer para establecer, o mejorar, un sistema de gestión interna de la calidad. Así, en primer lugar, veremos de manera somera diferentes aproximaciones al concepto de la calidad en la educación superior, para posteriormente centrarnos en definir qué es un sistema de gestión interna de la calidad y qué elementos lo componen. Este primer apartado del módulo tiene un enfoque conceptual orientado a la práctica, mientras que el segundo se focaliza directamente en la aplicación práctica de estos conceptos.

1.1. La calidad en la educación superior

El concepto de calidad en la educación superior presenta diferentes acepciones, por lo que es variada su definición en función del punto de vista desde donde esta se observe y analice. Una gran diversidad de autores ha realizado diferentes aproximaciones para definir la calidad.

Así, en su artículo «Defining Quality», Lee Harvey y Diana Green (2006) nos indican que:

«La calidad significa diferentes cosas para diferentes personas».

«La calidad es relativa a “procesos” o “resultados”».

«La calidad se puede ver como: una excepción, la perfección, una aptitud para el propósito, una buena relación calidad-precio o un elemento transformador».

Por otro lado, el mismo Harvey, en su artículo (2006) «Understanding quality», nos indica de forma clara la diferencia entre calidad y aseguramiento de la calidad:

«Quality as a concept is quite separate from the processes of quality assurance, assessment, evaluation, audit or other forms of monitoring. For simplicity, these different types will all be referred to as ‘quality assurance’ in this paper. The difference between quality and quality assurance is conceptually similar to that between the concept of intelligence and IQ tests, which purport to measure intelligence. Quality assurance is about checking the quality of a process or outcomes. Purposes of quality assurance include compliance, control, accountability and improvement: quality is the conceptual tool through which these purposes are implemented. Implementation is via the quality assurance methodology».

El número de enfoques y definiciones es tan elevado que Vroeijenstijn (1991) llegó a señalar que «no tiene sentido intentar definir la calidad». A pesar de ello, por ejemplo, De Miguel (1994) realiza un esfuerzo de síntesis y resume las diferentes acepciones del término calidad y las aplica a la educación de la siguiente forma:

Lectura recomendada

El artículo «Defining Quality» de Lee Harvey y Diana Green (1993), publicado en la revista *Assessment & Evaluation in Higher Education* (núm. 18 (1), págs. 9-34), ha tenido un fuerte impacto en el sector educativo sobre las visiones de la calidad en la educación superior.

«**Calidad como prestigio o excelencia:** se entiende por calidad el prestigio o reputación académica y social que tienen determinadas instituciones acreditadas, y que distinguen unas de otras.

Calidad en función de los recursos: quienes definen la calidad desde esta perspectiva consideran que son los recursos –económicos, físicos y el talento humano, etc.– los que establecen las diferencias entre los centros educativos.

Calidad como resultado: frente a la visión de la calidad sobre los recursos encontramos las aproximaciones centradas sobre los resultados (productos). En estos casos se parte del supuesto que una institución tiene calidad en la medida en que contribuye al éxito de sus egresados, por lo que son los resultados de los alumnos los que determinan la calidad de la institución.

Calidad como cambio (valor agregado): desde este enfoque se entiende que una institución tiene más calidad en la medida que presenta una mayor incidencia sobre el cambio de conducta de los alumnos. Ello significa definir la calidad en términos de “valor añadido”. Mayor calidad implica un mayor impacto sobre los conocimientos de los alumnos, la evolución de su personalidad y el desarrollo de su carrera.

Calidad como adecuación a propósitos: este enfoque asume un punto de vista práctico a la hora de definir la calidad. Se entiende que no cabe hablar de calidad en abstracto, sino como lo que es bueno o adecuado para algo o alguien. Por ello, la estimación de calidad de una institución siempre deberá estar referida a los fines educativos señalados en el marco legal, los objetivos que se propone llevar a cabo cada centro concreto o la satisfacción de las necesidades de los alumnos en tanto que clientes de la institución».

Y es que, tal y como señalan L. Harvey y D. Green (2006), para determinar los criterios en función de los cuales evaluar la calidad en la educación superior, previamente debe haber una comprensión efectiva de las diferentes visiones de la calidad que tienen o pueden tener las diferentes partes interesadas en el funcionamiento de dichas instituciones.

En este sentido, resulta de interés prestar atención a los dos enfoques o dimensiones de la calidad que propone Sachs (1994):

- **Calidad para la rendición de cuentas:** ligada al control externo y asociada a las estructuras administrativas de evaluación externas, hace énfasis en los indicadores cuantitativos de logro.
- **Calidad para la mejora:** ligada al control interno y asociada a las estructuras facilitadoras de la mejora, hace énfasis en los indicadores cualitativos de logro.

Como se puede constatar, se debe tener en cuenta que estas dos dimensiones de la calidad, en la realidad, no están desligadas entre sí. De la misma manera – como veremos –, no se puede desligar la gestión de la calidad interna y externa.

No se debe olvidar que la calidad tiene tanto referentes internos como externos, tal y como destacan R. Guerra y A. Jaya (2016) basándose en la aportación realizada por Dias (2006):

«La calidad de las instituciones de educación superior tiene referentes internos, establecidos por la propia institución cuando define su misión, objetivos, metas y estrategias, y referentes externos, establecidos por las agencias evaluadoras, los cuales se presupone que reflejan los intereses de toda la sociedad».

Y es que, como señalan estos mismos autores, la calidad es una construcción social elaborada a partir de los intereses y capacidad de influencia de los diferentes actores, tanto internos como externos.

«La calidad educativa es, por tanto, una construcción social que varía según los intereses de los grupos de dentro y fuera de la institución educativa, que refleja las características de la sociedad que se desea para hoy y que se proyecta para el futuro, no es un concepto unívoco y fijo sino que debe ser construido a través de consensos y negociaciones entre los actores».

1.2. El sistema de gestión interna de la calidad

Los centros de educación superior deben ser gestionados para alcanzar la calidad requerida o esperada por las partes interesadas o grupos de interés. Por ello, la gestión de la calidad deberá tener en cuenta, de forma equilibrada, los aspectos internos (estrategia, misión, valores, contexto) y los requisitos externos (legales, normativos, etc.).

La calidad en la educación superior se debe garantizar tanto con **acciones externas** (evaluación y acreditación) como con **acciones internas** (sistemas internos de gestión de la calidad).

Terminología

Antes de empezar debemos indicar que los **sistemas de gestión internos de la calidad (SGIC)** reciben diferentes denominaciones: la denominación «gestión interna de la calidad» procede en esencia del inglés *quality management*, término utilizado a nivel más global o empresarial; en el ámbito universitario, es habitual encontrar la denominación «sistema de aseguramiento interno de la calidad», traducción del inglés *internal quality assurance* (IQA); y otras veces se utiliza el término *garantía*, como sinónimo de aseguramiento, por lo que encontramos: «sistema de garantía interna de la calidad».

El diccionario en línea Termcat en su diccionario específico de gestión de la calidad utiliza las siguientes traducciones: es: aseguramiento de la calidad, n m / cat: *assegurament de la qualitat*, n m / en: *quality assurance* / fr: *assurance de la qualité*, n f

Si bien en este módulo trataremos de forma indistinta y equivalente estos términos, en general, utilizaremos *gestión* al hablar de modelos aplicables a cualquier sector y usaremos *garantía*, como traducción de *assurance*, al hablar más específicamente del sector de la educación superior.

Así pues, para garantizar la calidad es necesario implantar un sistema de gestión interno de la calidad, así que debemos definir qué entendemos por este sistema.

El **sistema de gestión interna de la calidad (SGIC)** es el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con el fin de asegurar y mejorar la gestión interna y, en consecuencia, la calidad de sus servicios y productos.

Vídeo de interés

En relación con la gestión de un centro universitario, os animamos a visualizar el vídeo: La lógica en la gestión de un centro universitario de A. Davaillo.

En primer lugar es importante diferenciar entre:

- El control de calidad de un producto o servicio concreto.
- La gestión de la calidad de una organización.

Asegurar la calidad de un producto implica que aseguramos que un determinado producto cumple unos requisitos establecidos, interna o externamente, por el cliente o la normativa legal, pero en ningún momento valoramos cómo hemos llegado a este nivel de calidad, a qué coste o con qué recursos, entre otros aspectos.

Un sistema de gestión de la calidad desea asegurar que se alcanza la calidad deseada con la máxima eficacia y eficiencia reduciendo los costes derivados de la ausencia de calidad (habitualmente denominada «de la no calidad»), evitando la repetición de los errores y optimizando los recursos. Se trata de un enfoque mucho más global de la organización que, por supuesto, implicará el cumplimiento de los requisitos del producto.

Aplicado al sistema universitario, se trataría de diferenciar entre la calidad de un título (producto) de la calidad de la organización o centro que lo imparte (sistema de garantía de calidad del centro).

Aseguramiento interno y externo de la calidad

Es necesario también distinguir entre aseguramiento interno y externo de la calidad:

- **Aseguramiento externo de la calidad:** son aquellos sistemas operados por otras entidades, como gobiernos, agencias de evaluación o clientes, con el fin de asegurar y garantizar ante terceros la calidad de una institución.
- **Aseguramiento interno de la calidad:** son aquellos sistemas que la propia institución crea y gestiona. Estos sistemas podrán ser evaluados o certificados posteriormente (aseguramiento externo de la calidad) si así lo decide la organización y/o constituyen un requisito para operar en un determinado sector. En este módulo nos centraremos en los modelos para diseñar e implantar estos sistemas internos de la calidad.

Cualquier sistema de gestión interna de calidad se deberá basar en una serie de **principios**, de acuerdo con la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) se establecen siete principios básicos de gestión de la calidad (PGC):

- **PGC 1: Enfoque al cliente.** El objetivo principal de la gestión de calidad es la satisfacción de las necesidades del cliente y la superación de sus expectativas.
- **PGC 2: Liderazgo.** Los directivos deben crear las condiciones para que las personas se involucren en el logro de los objetivos de la organización.
- **PGC 3: Compromiso y competencias del personal.** Personas competentes, capacitadas y comprometidas a todos los niveles, en toda la organización, son esenciales para mejorar su capacidad para crear y proporcionar valor.
- **PGC 4: Enfoque basado en procesos.** Se alcanzan de manera más eficaz y eficiente resultados consistentes y predecibles cuando se entienden y

Enlace de interés

En la publicación *Principios de la gestión de la calidad* de la ISO encontraréis una explicación de los siete principios. En ella se detallan los beneficios y las acciones que se pueden realizar para desarrollarlos.

gestionan las actividades como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente.

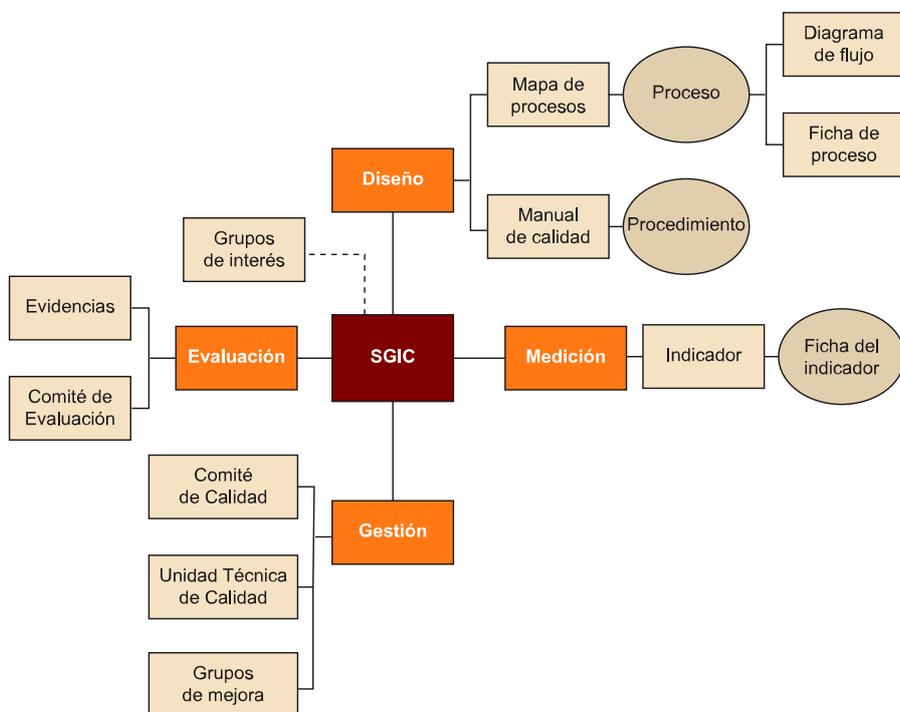
- PGC 5: **Mejora continua.** El enfoque de la organización debe ser siempre orientado a la mejora permanente.
- PGC 6: **Toma de decisiones basadas en evidencias.** La toma de decisiones basada en el análisis y evaluación de datos y la información producirá con más posibilidades los resultados deseados.
- PGC 7: **Gestión de las relaciones.** Las organizaciones deben gestionar sus relaciones con las partes interesadas relevantes, tales como los proveedores y clientes.

1.3. Elementos de un sistema de gestión interna de la calidad

En este subapartado se describen los diferentes elementos que debemos conocer para describir un sistema de gestión interna de la calidad (SGIC). Para facilitar su exposición, seguiremos la estructura recogida en la figura 1. Por tanto, los describiremos en función de cuatro ejes:

- Elementos para diseñar un SGIC.
- Elementos para medir un SGIC.
- Elementos organizativos para gestionar un SGIC.
- Elementos organizativos y documentales para evaluar un SGIC.

Figura 1. Elementos para el análisis de un SGIC

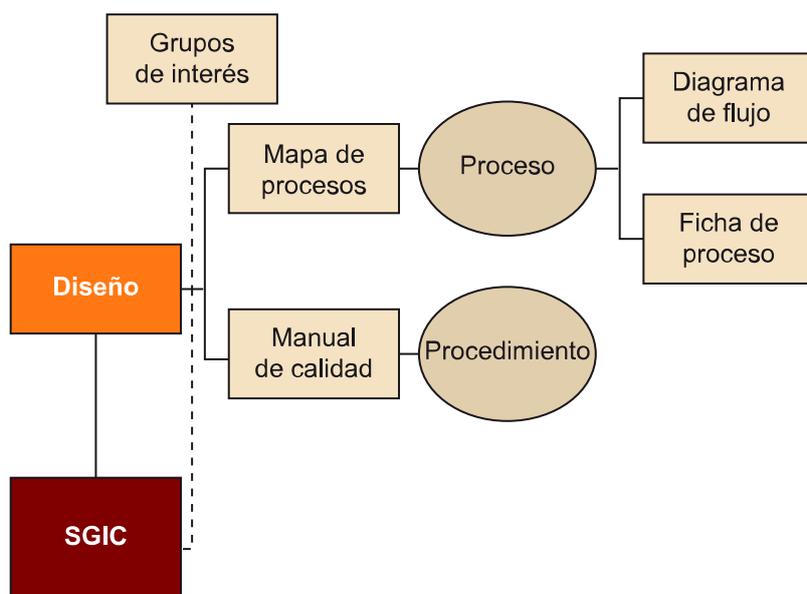


Sobre cada uno de estos elementos existe una amplia literatura académica y de aplicación práctica. En este módulo, nos limitamos a reseñar aquellos elementos más relevantes de cara a estudiar el SGIC.

1.3.1. Elementos para diseñar un SGIC

En relación con los elementos fundamentales para el diseño, nos centraremos en los aspectos relativos a los grupos de interés, el mapa de procesos y el manual de calidad.

Figura 2. Elementos clave para el diseño del SGIC



Grupos de interés

Según la Asociación Española para la Calidad, un grupo de interés es cualquier organización, grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por las actividades de una empresa u organización de referencia.

Los grupos de interés también son denominados partes interesadas, o *stakeholder*. Sus necesidades y expectativas deben tenerse en cuenta en el momento de diseñar el SGIC.

Los grupos de interés se clasifican de diferentes maneras. A partir de las aportaciones de R. Mayelin y A. Jaya Escobar (2016), en su artículo «El papel de los Stakeholders en la gestión de la calidad universitaria: el enfoque de la ISO 9001:2015», y de G. Quesada (2011), en su artículo «Identificación de los stakeholders de las universidades», en la siguiente tabla se presenta un resumen de las diferentes clasificaciones de los grupos de interés o partes interesadas.

Tabla 1. Clasificación de los grupos de interés

Según su situación (Lozano, 1999; Moneva, 2005; Marín, 2008)	Según su influencia (Clarkson, 1995; Marín, 2008)	Según su papel (Corporate Excellence, 2011)	Según sus atributos (Mitchell, Agle y Wood, 1997)	Según las variables (Gardner y otros, 1986)
Internos: son aquellas agrupaciones de personas completamente dentro de las fronteras de la organización.	Primarios: si son afectados o pueden afectar directamente al sistema, significativa o potencialmente.	Clave: aquellos que son realmente esenciales para la supervivencia de la empresa.	Legitimidad: se entiende por la validez percibida de la demanda del grupo.	Poder que poseen.
Externos: aquellos que están fuera de la organización pero se vinculan como proveedores, competidores, legisladores, clientes, gobiernos.	Secundarios: están en el entorno amplio de la organización y pueden influenciar a los primarios.	Estratégicos: aquellos asociados a amenazas u oportunidades relevantes.	Poder: se refiere a la habilidad o capacidad del grupo de interés en cuestión para producir un efecto en la organización.	Grado de interés que demuestran por las estrategias de la empresa.
		Entorno: aquellos no incluidos en ninguna de las otras dos (todos los demás).	Urgencia: es el grado en que las demandas del grupo exigen una atención inmediata.	

Fuente: elaboración propia

Es importante tener en cuenta estos aspectos para analizar los grupos de interés y establecer las estrategias de relación de la organización con ellos más adecuadas.

Mapa de procesos

El mapa de procesos es la representación ordenada de los procesos de una institución, según unas determinadas categorías, y en el que se muestran las relaciones que existen entre ellos.

El conjunto de procesos del sistema de gestión de la calidad representados en el mapa de procesos debe incluir la planificación, la realización de las actividades, la evaluación y la mejora de los procesos; es decir, el mapa debe incorporar el ciclo de mejora continua, o PDCA. Al diseñar el mapa se deberá pensar con detenimiento aquellos procesos que describen la institución, así como las interrelaciones que existen entre ellos.

En general, si bien no es obligatorio, la forma más común de categorizar los procesos es en tres grandes grupos:

- **Procesos estratégicos:** son los procesos vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección y ligados a aspectos estratégicos. Por ejemplo: el proceso de planificación y definición de políticas organizativas.
- **Procesos operativos:** son los procesos ligados directamente con la prestación del servicio o actividad principal. En el ámbito de la educación superior serán aquellos procesos vinculados al diseño de las titulaciones, la impartición de docencia o el desarrollo de la investigación.

- **Procesos de apoyo o soporte:** son aquellos procesos que dan apoyo a los procesos operativos. Se suelen referir a procesos relacionados con la gestión de recursos materiales e infraestructuras, la gestión de servicios (bibliotecas, laboratorios, etc.) o la gestión de la información.

El mapa de procesos dará información sobre cómo se gestiona el centro. Así, por ejemplo, determinados procesos pueden ser operativos o de soporte dependiendo de cómo los categorice cada institución de acuerdo con su funcionalidad interna. Para establecer adecuadamente las interrelaciones entre los procesos es fundamental identificar:

- 1) Qué salidas produce cada proceso y hacia quién van.
- 2) Qué entradas necesita el proceso y de dónde vienen.
- 3) Qué recursos consume el proceso y de dónde proceden.

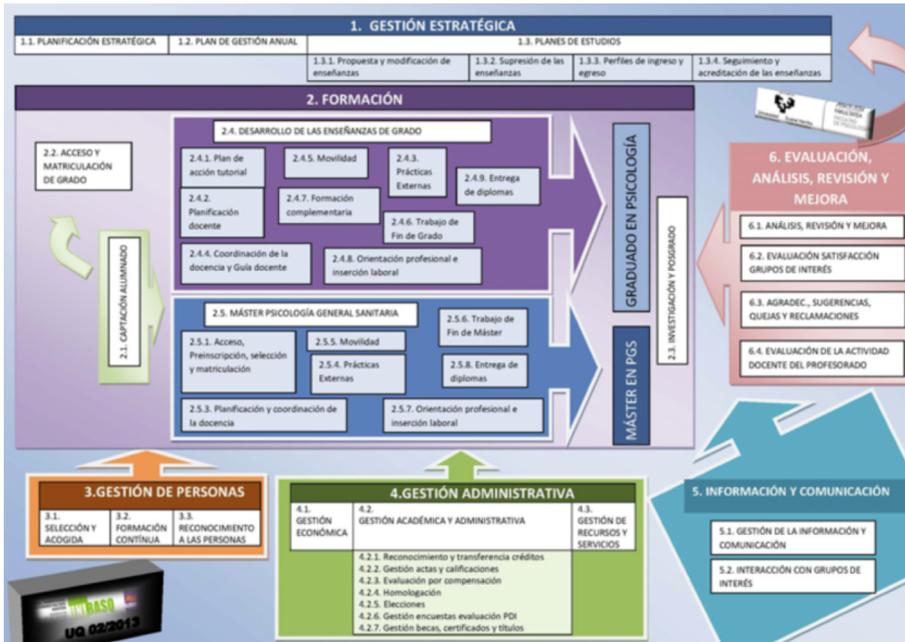
En el mapa podemos representar en un proceso agrupaciones de procesos. Por ejemplo, el proceso de gestión de los docentes puede incluir el proceso de selección, el proceso de formación y el proceso de reconocimiento. Sin perjuicio de que, a su vez, uno de estos procesos se pueda desplegar en otros procesos, por ejemplo, el proceso de formación podría desglosarse en formación de acogida y formación específica, y así sucesivamente. En función del tamaño de la organización o la complejidad de las actividades, las agrupaciones y la cantidad de procesos serán diferentes.

En el diseño del mapa de procesos hay que tener presente que su principal objetivo es ofrecer una visión global y ordenada de los procesos de la institución, por ello, se debe evitar que con un detalle excesivo se impida esta visión y se dificulte su interpretación.

A continuación, se adjuntan ejemplos de mapas universitarios publicados en sus páginas web; aunque todos los mapas tienen estructuras similares y muchos procesos son comunes, se observa el diferente enfoque de cada centro.

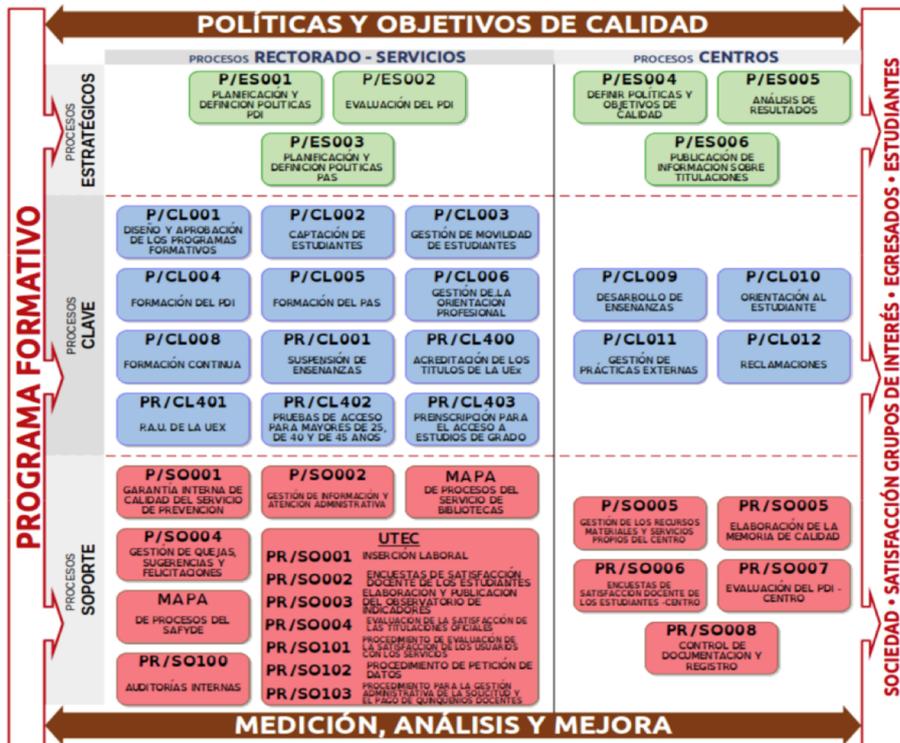
En las figuras que se muestran a continuación se puede observar, por ejemplo, que en el caso de la Universidad del País Vasco (figura 3), el proceso operativo clave es el proceso de formación. Además, tienen una visión diferenciada entre el grado y el máster.

Figura 3: Mapa de procesos de la Universidad del País Vasco



Fuente: página web de la Universidad del País Vasco

Figura 4: Mapa de procesos de la Universidad de Extremadura



Fuente: página web de la Universidad de Extremadura

En el caso de la Universidad de Extremadura (figura 4), destaca la diferencia que realizan entre los procesos centralizados y los propios de cada centro. Finalmente, en la Universidad Cooperativa de Colombia (figura 5) se observa que incluyen la docencia, la investigación y la vinculación con el entorno como procesos operativos.

Figura 5: Mapa de procesos de la Universidad Cooperativa de Colombia



Fuente: página web de la Universidad Cooperativa de Colombia

Proceso

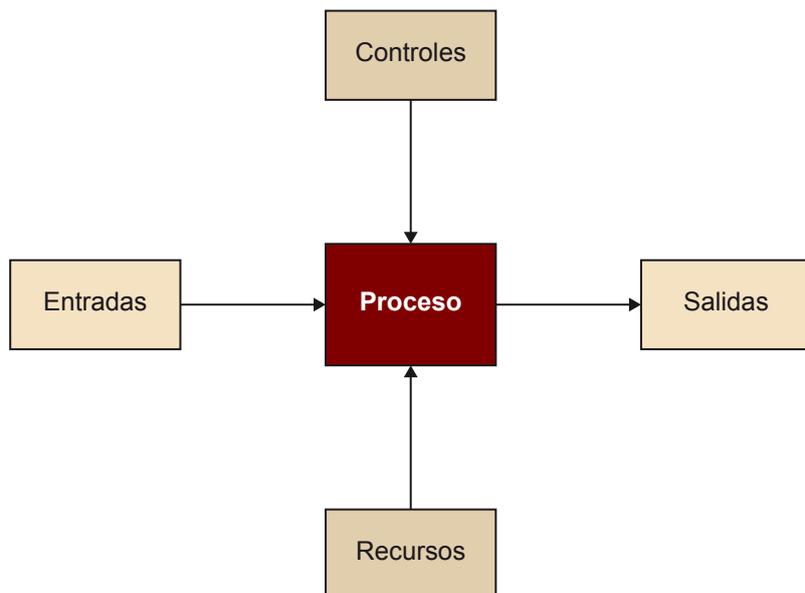
Según la Norma ISO 9000 SGC - Fundamentos y vocabulario, un proceso es un «conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados».

Un proceso presenta las siguientes características:

- Constituye la suma de la concatenación de actividades que aportan valor añadido y que se realizan de forma sistemática.
- Tienen un origen y un final definido.
- Existe un responsable o propietario del proceso, persona encargada de su funcionamiento, de los resultados obtenidos y de su mejora continua. Se debe tener en cuenta que cada una de las actividades que forman parte del proceso puede tener un responsable (igual o diferente). Este detalle se verá descrito en el procedimientos o en la representación gráfica del proceso.
- En las diferentes actividades que componen un proceso pueden intervenir partes tanto internas como externas.

- Permiten su medición mediante indicadores.

Figura 6. Elementos esenciales de un proceso



De acuerdo con lo que se observa en la figura anterior, los principales elementos de un proceso son:

- Las entradas (o *inputs*): son los elementos que necesitamos para iniciar la actividad.
- Las actividades: son el conjunto de tareas que hay que realizar para llevar a cabo un proceso.
- Las salidas (o *outputs*): son los resultados entregables del proceso o los servicios generados por el proceso que se ofrecen al destinatario, al que llamamos cliente interno o externo.
- Los recursos: son los medios que necesitamos para desarrollarlo, pueden ser humanos, económicos, materiales, tecnológicos, etc.
- Los controles: miden el funcionamiento del proceso o la satisfacción del cliente.

En el caso concreto de un proceso educativo, podemos decir, por ejemplo, que transformamos entradas (estudiante no formado) en salidas (estudiante formado) con un conjunto de actividades, gracias a los recursos humanos (docentes) e instalaciones, midiendo su nivel de aprendizaje con indicadores.

Las formas más habituales para definir y describir un proceso son:

- 1) El diagrama de flujo.
- 2) La ficha de proceso.

Diagramas de flujo

Los diagramas de flujo son una de las herramientas más habituales para la descripción gráfica de los procesos.

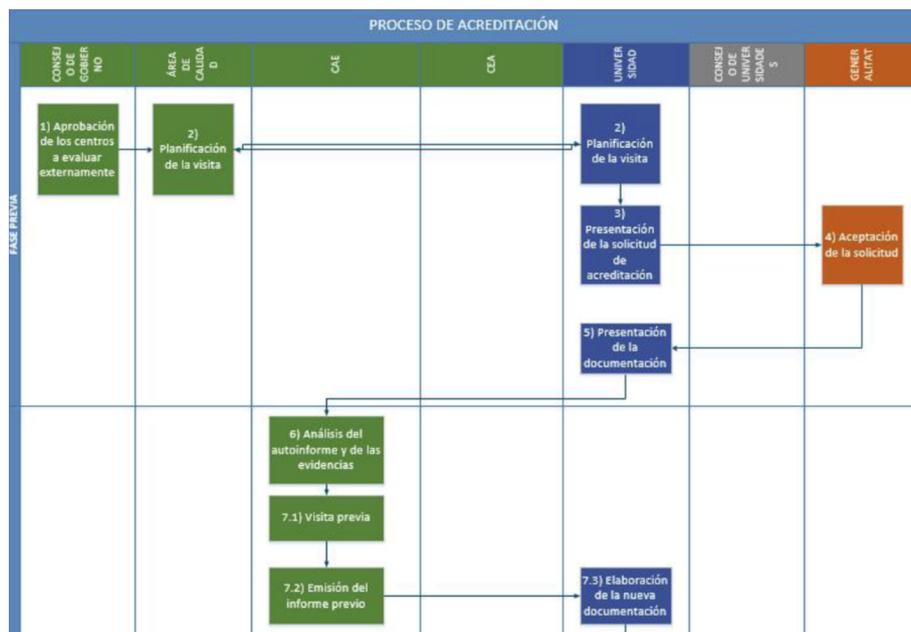
El objetivo principal del diagrama es la visualización gráfica de las actividades que configuran el proceso de forma concatenada en el orden real, indicando los responsables de cada actividad, las entradas y las salidas.

Se recomienda que sean simples y claros, la descripción de cómo llevar a cabo las actividades se puede describir en procedimientos o instrucciones.

La representación gráfica nos será de gran ayuda para visualizar si alguna actividad es repetitiva o el orden no es el más eficiente.

Los diagramas pueden adoptar diferentes formatos. En el formato recogido en la figura 7, los responsables de cada actividad se indican en la primera línea horizontal, lo que permite una visualización rápida de las tareas de cada órgano o responsable.

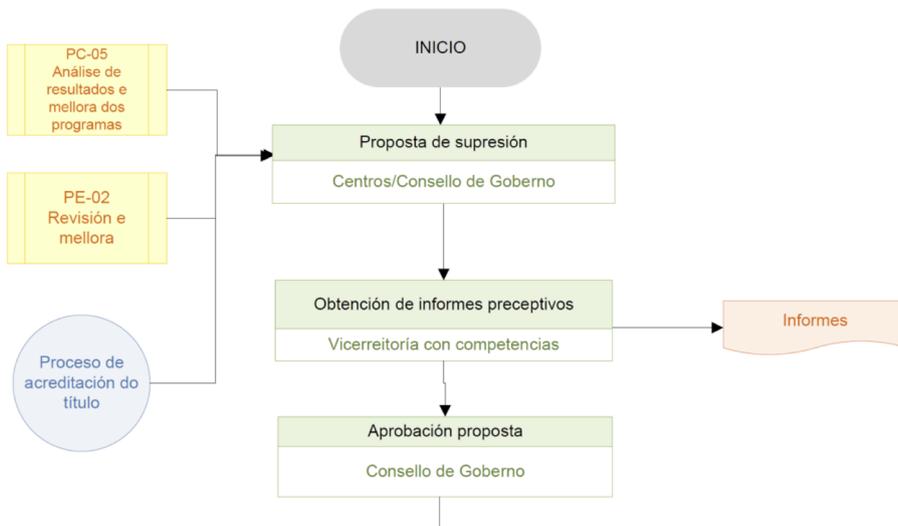
Figura 7. Ejemplo de diagrama de un proceso



Fuente: AQU Cataluña

En el formato recogido en la figura 8, se da más peso a las secuencia de actividades y se evidencian de forma clara los procesos relacionados, las entradas y las salidas.

Figura 8. Ejemplo de diagrama de un proceso



Fuente: Página web de la Universidad Santiago de Compostela

Ficha de proceso

Otro instrumento que se utiliza para la descripción de los procesos es la ficha de proceso, la cual es útil para detallar las características del proceso.

Si el diagrama se focaliza en la descripción de las actividades, la ficha aporta información complementaria como:

- El objetivo o propósito del proceso.
- El alcance: a quién o qué aplica, o no aplica (en algunos casos es relevante especificar si no aplica a algún colectivo o actividad).
- El responsable del proceso.
- Los grupos de interés implicados: proveedores y clientes.
- Las entradas necesarias: documentación o información necesaria.
- Las salidas obtenidas: registros, evidencias.
- Los indicadores.

Figura 9. Ejemplo de ficha de proceso

FICHA DE PROCESO DC-CDR-03 rev. 0					
DEFINICIÓN PROCESO:		CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS DEL SGC	TIPO DE PROCESO:	APOYO	CODIFICACIÓN: FP-CDR-ap
ENTRADAS:		GESTOR DEL PROCESO:		SALIDAS:	
- Sistema del SGC de la empresa		Gerencia / Calidad		- Sistema del SGC / mejora continua	
		OBJETIVO:			
		Establecer la metodología a seguir para la Identificación , Preparación , Revisión , Aprobación , Modificación , Distribución , Control y Archivo de documentos , datos y registros implicados en el Sistema de Gestión de la Calidad.			
RECURSOS DEL PROCESO:					
PERSONAL:		EQUIPO /INSTALACIONES:		OTROS:	
Personal de MecaPrecisión.		- Instalaciones de MecaPrecisión.		Sistema del SGC de la empresa	
DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO:					
PROCEDIMIENTO:	INSTRUCCIÓN:	DOCUMENTO/ REGISTRO:		ANEXO:	
PD-CDR-01 Procedimiento de control de la documentación y registros del SGC		-DC-CDR-01 Hoja de distribución documentos controlados -DC-CDR-02 Listado de documentación en vigor y método de archivo - DC-CDR-03 Plantilla de Fichas de Proceso			

Fuente: página web de la UPC

Manual de calidad

El manual de calidad es un documento que recoge los aspectos principales de la gestión de la calidad de una institución, centro o ámbito específico. En el manual se suelen documentar aspectos estratégicos como la misión, la visión y los objetivos con respecto a la calidad. Acostumbra a ser un documento público con la finalidad adicional de difundir el compromiso de la organización respecto a la calidad, por lo que debe evidenciarse quién lo aprueba.

El documento suele incluir los siguientes aspectos:

- El alcance del SGIC o ámbito de aplicación.
- La misión y visión de la organización.
- La política y los objetivos de calidad.
- La estructura organizativa de la organización y las estructuras que gestionan la calidad, indicando sus responsabilidades y la composición de las diferentes comisiones o comités.
- El mapa de procesos de la organización.
- La lista de los procedimientos establecidos para el SGIC.

En este sentido, la extensión del documento es muy variable en función de las organizaciones, pudiéndose incluir en él otros aspectos como son la gestión de la comunicación interna y externa, los criterios documentales seguidos o aspectos requeridos por los grupos de interés, entre otros.

Procedimiento

Un procedimiento constituye la descripción de la manera concreta de realizar una actividad o proceso. El procedimiento nos detallará cómo se realiza un proceso, así como las responsabilidades asociadas a cada tarea. Se debe tener en

cuenta que un mismo proceso –por ejemplo, admisión de estudiantes– puede implicar diferentes procedimientos, uno para alumnos de grado y otro para alumnos de máster, por ejemplo.

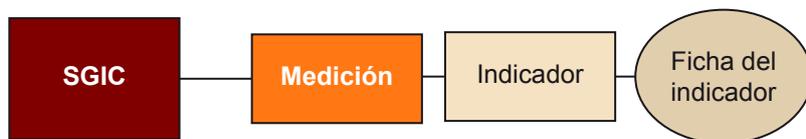
Documentar los procedimientos garantiza la transferencia de conocimiento y asegura que todas las personas de una organización realizan las actividades de la misma manera. Cada institución utiliza su propia manera de documentarlos, pero los apartados necesarios son:

- El título, el ámbito de aplicación, el objetivo.
- La codificación, la versión, la fecha de aprobación.
- La descripción de las actividades, donde se indica el responsable de llevarlas a cabo y donde se puede incluir un diagrama de flujo.
- Otros aspectos que pueden incluirse: normativa u otra documentación externa o interna necesaria para realizar la actividad, la forma y criterios de archivo de la documentación generada.

Se hace necesario detallar quién aprueba los procedimientos.

1.3.2. Elementos para medir el SGIC

Figura 10. Elementos clave para medir un SGIC



En relación con los elementos que hay que tener en cuenta para medir el SGIC, prestaremos especial atención al uso de los indicadores, que juegan un papel esencial dentro del sistema de calidad.

Indicador

La medición es un aspecto clave en un sistema de gestión de calidad. Es importante poder medir, de la manera más objetiva posible, aquello que se está haciendo, para así poder mejorarlo.

Según la Norma UNE 66175, *Guía para la implantación de sistemas de indicadores*, un indicador es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o actividad.

Al definir los indicadores debemos tener en cuenta las siguientes características:

- Han de ser representativos:
 - Aportar información directa sobre lo que queremos medir o valorar.
 - Aportar información sobre el grado de consecución de los objetivos.

- Permitir la toma de decisiones.
- Se recomienda establecer un número limitado de indicadores.
- Los valores que hay que medir deben ser cuantificables: por ejemplo, si queremos medir la mejora de un proceso, puede considerarse algo subjetivo; en cambio, si medimos el número de mejoras realizadas en un año, este pasa a ser un dato cuantificable.
- Los valores deben ser comparables: por ejemplo, si medimos el número de incidencias en la matriculación en grado y en máster, estos datos pueden no ser comparables; en cambio, si las calculamos respecto al número de alumnos matriculados en cada tipología, sí que podremos realizar la comparación.
- Deben ser comparables en el tiempo: los valores o la manera de calcularlos debe ser estable a lo largo de los periodos que comparamos o en los que medimos la evolución del indicador.
- Han de ser fiables: los usuarios deben confiar en sus resultados, es decir, los resultados no deben depender de quién los obtiene o quién los calcula.
- Han de ser rentables, es decir, fáciles de obtener y mantener. Así, el tiempo invertido en su cálculo debe ser equilibrado respecto al beneficio o utilidad del dato.
- Deben ser sensibles, es decir, deben permitir visualizar o evidenciar los cambios en los procesos.

Una manera muy útil para definir los indicadores es utilizar la ficha del indicador.

Ficha de indicador

Será una ayuda para definir los indicadores de forma gráfica, los conceptos que deberá incluir son:

- La denominación del indicador.
- La fórmula de cálculo.
- La unidad de medida.
- La fuente de la que obtendremos los datos.
- Las responsabilidades asociadas al mismo. Puede ser necesario indicar quién se encarga de la recogida de los datos, quién los calcula, quién los analiza y quién los comunica.
- Su forma de representación (diagrama, tabla, color, etc.).
- La definición de umbrales y / u objetivos.

- Adicionalmente puede añadirse algún campo de «observaciones» si queremos alertar o recordar alguna especificidad del indicador y su fórmula de cálculo.

Es muy importante distinguir entre el indicador, por ejemplo, la tasa de abandono, y el objetivo que podemos asociar al mismo, por ejemplo, el de reducir un 5 % el abandono respecto al año anterior.

A continuación, se incluyen dos ejemplos de ficha de indicador:

Figura 11. Ejemplo ficha indicador

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR		Código IN02
Denominación	Nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad	
Identificación del proceso o procesos al o a los que afecta	PE01. Elaboración y revisión de la política y objetivos de calidad	
Definición	Se medirá el grado en que se han cubierto los objetivos de calidad propuestos. A cada objetivo se le podrá asignar un peso según su importancia y/o coste. Como resultado de esta medición se realizarán las oportunas acciones de mejora y se fijarán los objetivos del periodo siguiente	
Fórmula de cálculo	$(\text{objetivos cubiertos} / \text{total objetivos propuestos}) * 100$	
Fuente	Centro	
Responsable	Coordinador de Calidad del Centro	
Periodicidad	Anual, antes de la revisión del Sistema	

Fuente: página web de la Universidad de Málaga

En la siguiente ficha de la Universidad Antonio Nebrija son remarcables las anotaciones sobre cómo realizar los cálculos y las observaciones.

Figura 12. Ejemplo ficha indicador

Indicador: Nº de alumnos matriculados de nuevo ingreso en el estudio/IN03-P2.1
<p>Definición: Número de alumnos matriculados por primera vez en una titulación en un año académico y modalidad de impartición determinada.</p>
<p>Cálculo: A los efectos del cálculo de este indicador se considerarán como un estudio diferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las dobles titulaciones. - Los cursos de adaptación - Las diferentes modalidades <p>En el caso de titulaciones que se ofrezcan en distintas ediciones a lo largo del curso académico, se considerarán alumnos de nuevo ingreso del curso académico XX-YY a todos aquellos que se hayan matriculado entre el 1 de septiembre del año XX y el 31 de agosto del año YY.</p>
<p>Periodicidad: Anual</p>
<p>Responsable cálculo: Secretaría General de Cursos</p>
<p>Procesos asociados: P1.2: Proceso de control y revisión periódica de los programas formativos P2.1: Proceso de definición de perfiles y admisión de estudiantes.</p>
<p>Observaciones: El departamento responsable de la entrega del indicador es Secretaría General de Cursos y lo entregará a la UTC en junio del año en curso</p> <p>Si un alumno matriculado en la titulación A se matricula en una nueva B, contará como nuevo ingreso en el título B.</p>

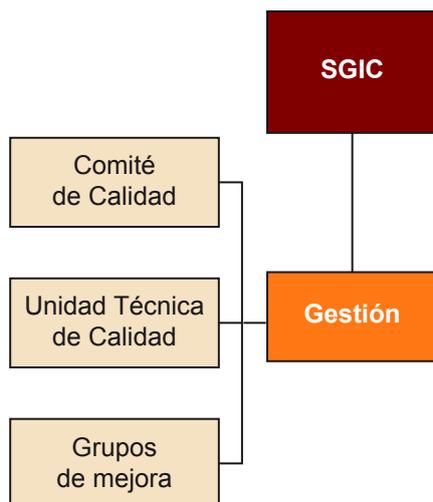
Fuente: página web de la Universidad de Nebrija

1.3.3. Elementos organizativos para gestionar el SGIC

Si bien la cultura de la calidad debe impregnar a todas las personas que forman parte del centro de educación superior para que exista un verdadero interés en la mejora continua, en los centros suelen existir algunas estructuras organizativas que se encargan de sensibilizar, promover y gestionar el sistema de garantía de la calidad. En general, podemos destacar las siguientes:

- unidad técnica de calidad
- comisión o comité de calidad
- grupos de mejora

Figura 13. Elementos organizativos para la gestión del SGIC



La **unidad técnica de calidad**, dentro de las universidades, es la encargada de gestionar los diferentes temas relacionados con la calidad y, en concreto, ligadas a la promoción del sistema de gestión de la calidad. Suelen ser el enlace, por un lado, entre los vicerrectores y los coordinadores de las titulaciones; y, por otro lado, entre las agencias evaluadoras y la universidad. Su objetivo es la promoción y la mejora continua de la calidad en el centro. Suelen apoyar al centro en el diseño, la implantación y la revisión de los sistemas de gestión de calidad del centro, así como en la evaluación de las titulaciones.

La **Comisión de Calidad** es un órgano permanente. Las reuniones de la Comisión de Calidad constituyen el espacio para el seguimiento y revisión tanto de la implantación del SGIC como de la evaluación continua de las titulaciones.

Sus funciones son: el análisis sistemático de los datos y evidencias, el análisis del proceso de implantación, la identificación de debilidades o necesidades de la organización para alcanzar los objetivos estratégicos, así como las necesidades latentes. De igual manera, deben detectar las fortalezas organizativas.

Los grupos de interés de la organización deben estar representados en esta comisión, por ejemplo, representantes del equipo directivo, profesorado, estudiantes, personal de apoyo a la docencia. Si bien los miembros de la Comisión de Calidad no tienen por qué ser todos ellos estables, puede existir un núcleo fijo, encargado de las revisiones periódicas, y un número ampliado de participantes, que puede variar dependiendo de la temática a evaluar o tratar.

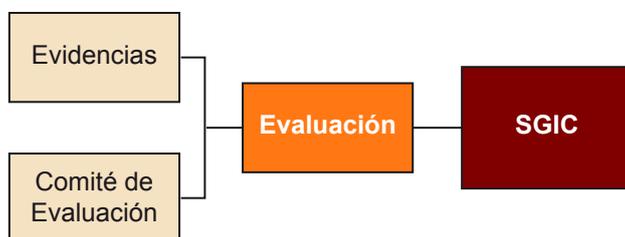
Es importante que los miembros de esta comisión reciban la formación y el apoyo institucional necesario para que sean reconocidos por el resto de la organización, ya que una de sus funciones clave será la realización de las revisiones del SGIC. Se precisa el reconocimiento de estos miembros por parte del resto de la organización, para que verdaderamente puedan impulsar las acciones vinculadas con estas revisiones.

Los **grupos de mejora** son equipos de trabajo temporales destinados al análisis y la mejora de algún aspecto concreto de la institución. Los grupos suelen estar formados por 4-6 personas involucradas directamente en la actividad que hay que mejorar. La idea del grupo se basa en que quienes mejor conocen los procesos son quienes participan diariamente en los diferentes niveles de la organización. Suelen estar constituidos por personas de diferentes unidades y perfiles profesionales.

1.3.4. Elementos organizativos para evaluar el SGIC

A nivel interno, aunque el SGIC debe revisarse continuamente, existen diferentes necesidades de evaluación, sobre todo, podemos distinguir dos, una de carácter interno y otra externo.

Figura 14. Elementos para la evaluación del SGIC



A nivel interno, el centro llevará a cabo evaluaciones para validar el resultado del desarrollo de los programas, para ello suelen crearse comisiones internas de seguimiento del título apoyadas por la Comisión de calidad.

Por otro lado, ante una evaluación externa, habitualmente la acreditación del programa, de la institución o del propio SGIC, debe constituirse un Comité de Evaluación Interna. Este comité suele encargarse de la elaboración del «auto-informe», informe necesario para las evaluaciones externas.

En este sentido, el Comité de Evaluación Interna (CEI) es un comité que suele formarse de acuerdo con el tipo de evaluación externa al que se somete la institución y, al igual que la Comisión de calidad, ha de representar todos los grupos de interés de la institución. Es necesario que los miembros de la comisión sean conocidos por toda la organización antes de iniciar cualquier autoevaluación.

El análisis y resultados de los comités internos de seguimiento de los programas y de los comités de evaluación interna serán entradas para la revisión del SGIC.

Evidencias

Las evidencias son las pruebas de que algo ha tenido lugar y nos aportan información sobre el proceso, por ejemplo, quién lo ha hecho, cuándo, quién lo ha validado o qué resultados se han obtenido.

El concepto *evidencia* es muy amplio y abarca tanto resultados de indicadores como documentos.

La selección de aquello que se considera evidencia es esencial para los procesos de evaluación tanto interna como externa. Cada institución deberá establecer qué evidencias recopila para rendir cuentas ante las revisiones internas, las evaluaciones externas o los requerimientos legales. También se deberá definir durante cuánto tiempo se guarda cada evidencia.

La gestión de las evidencias está muy ligada a la gestión documental o del sistema de información del centro.

Ejemplos de evidencias

Algunos ejemplos de evidencias son los siguientes:

- Evidencia de lo que el estudiante es capaz de realizar: selección representativa y que abarque todo el arco de calificaciones de los trabajos realizados.
- Evidencia de los perfiles de los docentes: definición de los requisitos para cada puesto y CV. Es decir, por un lado tendremos la definición teórica y, por otro lado, la evidencia de que se cumple, por medio de los CV.

2. El sistema de gestión de la calidad en la práctica

Es práctica habitual que la mayoría de centros de educación superior dispongan de un SGIC implantado. En cierta manera podemos considerar que cualquier institución tiene un sistema de gestión, tal vez no formalizado o únicamente implantado de forma parcial, pero cualquier institución planifica sus actividades, las lleva a cabo y las revisa (aunque sea de una manera informal). En muchos casos la formalización del sistema de gestión ha llegado por medio de los requisitos de evaluación externa (ESG, acreditación), o bien por voluntad de la dirección en implantar un sistema de gestión (tipo ISO 9001 o EFQM).

De forma general, las **ventajas** y los **beneficios** que suelen esperar y conseguir las organizaciones al disponer de un sistema de gestión interna de la calidad son:

- Mejorar la eficacia y eficiencia: el esfuerzo de revisar, ordenar y sistematizar los procesos debería permitir eliminar etapas innecesarias, realizarlas de forma más sencilla, evitar repeticiones o actividades sin valor.
- Mejorar el producto o servicio que se ofrece, dado que una de las actuaciones principales será evaluar lo que se hace, revisar cómo se hace y en qué condiciones, con el fin de evitar las desviaciones, errores, atrasos y adoptar acciones para que no vuelvan a producirse.
- Compartir los objetivos definidos por la organización por todos los trabajadores ayudará a obtenerlos.
- Preparar la organización para certificaciones y evaluaciones externas que permitirán conseguir una imagen externa de excelencia, credibilidad y calidad.
- Mejorar la gestión documental.
- Disponer de un conjunto de indicadores e información para la toma de decisiones basada en evidencias.
- La implantación de un sistema de gestión, además, puede ser un motivo o factor de impulso para la realización de cambios, mejoras e incluso reestructuraciones de la organización de una forma planificada.

Sin embargo, la implantación de un sistema de gestión de calidad en las organizaciones no está exenta de **obstáculos**, los más frecuentes son:

- La implantación de un sistema supone un cambio cultural dentro de la organización, lo que requiere su tiempo. Existen muchas organizaciones en las que los trabajadores, incluyendo sus directivos y responsables intermedios, son reacios al cambio. Por tanto, se debe ver la implantación de este sistema como un proceso de gestión del cambio.
- Los sistemas de gestión de calidad requieren ser críticos con las actividades que cada responsable realiza; este aspecto suele ser un punto difícil en la fase implantación, ya que existen reticencias a la autoevaluación. También suele ser una dificultad el riesgo de caer en la crítica «destruktiva», es decir, cuando tras la crítica o la autoevaluación desfavorable no añadimos propuestas de mejora o voluntad de cambio.
- La implantación de un sistema requiere un importante esfuerzo inicial. Cualquier implantación suele dar sus frutos tras cierto tiempo, no de forma inmediata, y este hecho puede desmotivar al personal implicado. Por ello, acaba siendo clave que se vislumbren mejoras, aunque sean parciales, en el corto plazo.

De hecho, la realidad muestra que algunos intentos de implantar un sistema de gestión de la calidad acaban **fracasando** y las razones pueden ser diversas:

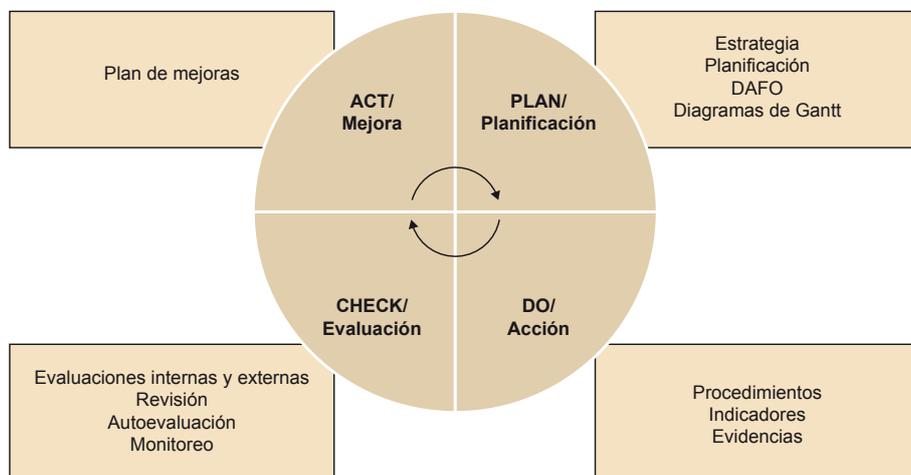
- En relación con la dirección pueden darse dos situaciones: la falta de implicación o compromiso por parte de la dirección (ausencia de liderazgo) o la resistencia de la dirección a que el personal participe en la definición de los procesos y que, por ello, el personal no se sienta implicado en su ejecución.
- La ausencia de recursos materiales y, especialmente, de tiempo y de dedicación por parte del personal que debe desarrollar e implantar el sistema.
- Un mal diseño de los procesos. Entre otros problemas, diseño de procesos engorrosos, falta de coherencia entre lo que se dice y lo que se hace, procesos mal explicados, formatos inadecuados o sistemas no acordes con las dimensiones de la organización (pueden estar sobredimensionado o infra-dimensionado), entre otros.
- La falta de un buen sistema de medición o de indicadores adecuado y/o la introducción de mejoras de acuerdo con las deficiencias detectadas.
- La resistencia al cambio por parte del personal.
- La falta de formación de los responsables para desarrollar adecuadamente todo el proceso.

Si en una institución no existe un SGIC implantado, las etapas que se deberían seguir serían: el diseño, la implantación y la revisión y la mejora. Si el centro ya dispone de un SGIC, la revisión y mejora pasan a ser las actividades clave.

Estas etapas se basan en el **círculo de mejora** o **ciclo PDCA**, «Planificar-Actuar-Revisar- Mejorar» (*Plan – Do- Check – Act*, en inglés), también llamado *ciclo de Deming*.

Este ciclo constituye el elemento clave para la gestión y mejora de la calidad, debe estar integrado en la cultura de la calidad del centro. Es clave tenerlo en cuenta desde el inicio, pues en cierta manera es la base de la gestión de un SGIC.

Figura 15. Ciclo PDCA



A continuación, se detallan cada una de las etapas y los elementos clave de su gestión.

2.1. Fase de diseño del sistema de gestión interna de la calidad

Antes de empezar a definir el SGIC, debemos dedicar cuál será su ámbito de aplicación y, una vez determinado el ámbito de aplicación, deberemos analizar en qué contexto externo e interno nos movemos.

2.1.1. Ámbito o alcance

Al hablar de ámbito debemos pensar si el SGIC se aplicará, por ejemplo, a todas las facultades o centros (SGIC centralizado o descentralizado), si se aplicará a todos los estudios (grado, máster, doctorado, posgrados, etc.) y si incluirá solo la docencia o también la investigación y la generación o difusión de conocimiento.

Es decir, debemos responder a la pregunta: ¿qué tipo de sistema de garantía interno de calidad es el más adecuado?

Niveles de centralización del SGIC

Se debe tener en cuenta que existen diferentes niveles de centralización –descentralización del SGIC:

- Centralizado: un único sistema para toda la universidad.
- Mixto: cada facultad, instituto o escuela universitaria tiene su propio sistema, aunque se comparten procesos transversales con toda las instituciones (procesos de universidad).
- Descentralizado: cada facultad, instituto o escuela tienen su propio SGIC.

La European University Association (2015) propone el siguiente análisis de pros y contras de los distintos tipos de SGIC, que se incluye en la siguiente tabla:

Tabla 2. Pros y contras de SGIC centralizados y descentralizados

	Pros	Contras
Centralizado	Visión unificada del SGIC para toda la institución. Carga de trabajo reducida para las escuelas y facultades. Ofrece una mejor posibilidad de concentrar recursos. Facilita la vinculación con los objetivos estratégicos.	Menor flexibilidad para reflejar las especificaciones individuales de cada facultad. Riesgo de que el SGIC sea percibido como algo distante o desconectado, propio de servicios centrales, y desconectado de personal de la facultad. Riesgo de convertirse en irrelevante en las actividades diarias de la facultad.
Descentralizado	Ofrece una mejor posibilidad de adaptar las características específicas de cada facultad. Un conocimiento profundo de la cultura e historia de cada facultad. Facilita la comunicación de resultados a los principales agentes. Implicación y aceptación a nivel de facultad.	Riesgo de tener una visión fragmentada y muy diferenciada de la gestión de la calidad. Riesgo de obtener una comparabilidad insignificante entre facultades. Riesgo de duplicación de tareas. Riesgo de escasez de recursos.

Una vez delimitado el ámbito, debemos conocer el **contexto externo** en el que se mueve la organización y tener en cuenta aspectos como:

- Las necesidades y expectativas de los grupos de interés (Dirección, Gobierno, estudiantes, docentes, asociaciones, etc.); por ejemplo, será importante tener en cuenta el perfil de ingreso de los futuros estudiantes o las necesidades del mercado laboral, es decir, el perfil de los egresados.
- La estrategia de la organización y los objetivos que esta desea alcanzar.
- El marco legal y los requisitos externos de evaluación.
- El entorno de la organización, por ejemplo, si existe competencia con otros centros, entorno socioeconómico, etc.

- Las tendencias en el marco de la educación superior.

A continuación, describiremos dos herramientas útiles para analizar el contexto: el análisis DAFO y el análisis de las partes interesadas.

El análisis DAFO

El análisis DAFO (en inglés, *SWOT analysis*) es una herramienta estratégica de diagnóstico que permite el análisis de nuestra situación en un determinado momento para facilitar la toma de decisiones futuras. El beneficio que se obtiene con su aplicación es conocer la situación real en que se encuentra la organización, así como el riesgo y oportunidades que le ofrece el contexto. Este análisis preliminar permitirá conocer qué procesos o aspectos deben mejorarse de acuerdo con los objetivos que hay que alcanzar y cuáles deben potenciarse.

El objetivo del análisis DAFO es que todas las partes involucradas en la actividad identifiquen las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que puedan afectar, en mayor o menor medida, a la consecución de los objetivos organizacionales.

El análisis nos ayudará a plantear las acciones que deberíamos poner en marcha para aprovechar las oportunidades detectadas y preparar nuestra organización contra las amenazas siendo conscientes de nuestras debilidades y fortalezas.

El análisis DAFO consta de cuatro pasos:

- 1) Análisis interno.
- 2) Análisis externo.
- 3) Confección de matriz DAFO.
- 4) Determinación de la estrategia que se debe emplear.

El **análisis interno** de la organización tendrá en cuenta el liderazgo, la estrategia, las personas, los recursos y los procesos. Al realizar este análisis analizaremos:

- Las fortalezas que describen los factores en los cuales poseemos una posición favorable respecto a la competencia.
- Las debilidades que describen los factores en los cuales poseemos una posición desfavorable respecto a la competencia.

El **análisis externo** de la organización tendrá en cuenta el sector, la competencia, el entorno legales, político o económico. Al realizar este análisis analizaremos:

- Las oportunidades describen los posibles mercados, las posibilidades de negocio, los posibles cambios favorables del entorno social, político y regulatorio que pueden afectar positivamente a la organización. Si no son reconocidas a tiempo, pueden significar una pérdida de ventaja competitiva.
- Las amenazas describen los factores que pueden poner en peligro la supervivencia de la organización; si dichas amenazas son reconocidas a tiempo, pueden evitarse o ser convertidas en oportunidades.

Tabla 3. Preguntas para guiar el análisis

	Fortalezas	Debilidades
Factores internos	<ul style="list-style-type: none"> • Tenemos recursos suficientes. ¿En qué destacan nuestros recursos? • ¿Qué formación, experiencia o habilidades están consolidadas en el centro? • ¿Es una institución innovadora, proactiva? • ¿Qué actividades son puntos fuertes en la gestión? ¿Qué ventajas dispone la gestión del centro? • La metodología escogida es conocida, el centro es experto en estas técnicas y gestión. • ¿Qué destaca en la gestión del centro? • ¿Es el centro mejor que los competidores? • ¿Qué facetas de nuestra actividad nos diferencian de nuestros competidores? 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Tenemos suficientes recursos? ¿Qué nos hace falta? • ¿Somos capaces de implantar un nuevo sistema? Nos hacen falta habilidades, formación o capacidades que impidan a la organización implantar un nuevo sistema. • ¿Existe reticencia al cambio? • ¿Qué actividades son puntos débiles en la gestión? ¿Qué puede mejorarse en la gestión del centro? • ¿Las herramientas existentes y metodología escogida son correctas y adecuadas? • ¿Son mejores los competidores en determinados aspectos?
	Oportunidades	Amenazas

Factores externos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué cambios favorables son previsibles? metodológicos/ tecnológicos / normativos. • ¿Existe algún elemento del entorno que podamos aprovechar en nuestro beneficio y que no estamos abordando? • ¿Hay una nueva metodología / reglamentación / normativa que pueda beneficiar a nuestro centro/ organización/ gestión interna que no estamos usando y podamos asumirlo? • ¿Qué necesitan los alumnos / personal docente / personal de apoyo? 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué cambios desfavorables son previsibles? metodológicos/ tecnológicos/ normativos. • ¿Qué están haciendo nuestros competidores que suponga una amenaza? • ¿Existe algún elemento del entorno que nos pueda afectar negativamente? • ¿Han cambiado las necesidades de los estudiantes / docentes/... y no estamos preparados?
--------------------------	--	---

Una vez descritas las amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades de la organización se construye la matriz DAFO, matriz que nos permite visualizar y resumir la situación actual de la organización. La matriz DAFO suele presentarse en el formato que se indica en la tabla siguiente:

Tabla 4. Matriz DAFO

	Aspectos positivos	Aspectos negativos
Factores internos	Fortalezas	Debilidades
Factores externos	Oportunidades	Amenazas

Finalmente, se **determinará la estrategia**, para ello deberemos priorizar las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas en función de su impacto, riesgo y coste para la organización.

Una vez priorizadas, para cada una de ellas estableceremos la acción pertinente. Una metodología fácil de aplicar es la que se denomina «CAME», que consiste en: **corregir** (las debilidades), **afrentar** (las amenazas), **mantener** (las fortalezas) y **explotar** (las oportunidades) de acuerdo con el resultado de los factores analizados.

Figura 16. Relación entre matriz DAFO y CAME

C	Corregir	Debilidades	D
A	Afrontar	Amenazas	A
M	Mantener	Fortalezas	F
E	Explotar	Oportunidades	O

El análisis de los grupos de interés

Una vez definidos cuáles son los grupos y clasificados, según el criterio que el centro considere, es necesario definir cuáles son sus necesidades y cuáles son sus expectativas.

Este análisis suele realizarse por medio de una tabla en la que se visualizan todas las necesidades y expectativas y se valora si el sistema de gestión da respuesta a estos requisitos.

Tabla 5. Ejemplo de análisis de un grupo de interés

Parte interesada		Tipo/ Clasificación		Necesidad	Expectativa
Nombre	Descripción	Interna	Externa		
Alumno potencial	Posibles alumnos de grado y más-ter no matriculados en el centro		x	Tener al alcance información sobre el título veraz	Obtenerla en la página web / con un canal ágil

2.1.2. Definir el mapa y los procesos

El mapa será la imagen resumen de nuestro SGIC. Para la construcción del mapa de procesos es necesario seguir cada uno de los siguientes pasos:

- 1) Identificación y secuencia de los procesos.
- 2) Descripción de cada uno de los procesos utilizando procedimientos, diagramas.
- 3) Definición de las responsabilidades del proceso en su conjunto y de cada una de las actividades que lo integran.
- 4) Se deberán establecer indicadores y métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- 5) Se deberán incluir mecanismos o actividades para la mejora de los procesos basados en evidencias e indicadores. Las actividades de mejora pueden estar incluidas dentro de cada proceso o se puede disponer de un proceso único de mejora que afecte al resto de procesos. Estas actividades pueden incluir auto-evaluaciones, encuestas, grupos de mejora, etc., pero siempre deberán estar incorporadas o alineadas con las actividades del centro y, por tanto, no serán percibidas como un elemento que perturbe los procesos.

2.2. Fase de implantación del sistema de gestión interna de la calidad

La fase de implantación se inicia una vez que el diseño del SGIC (mapa, procesos, procedimientos, manual) ha sido aprobado por los órganos de dirección de la institución. La aprobación suele realizarse, de manera formal, con la apro-

bación del manual de calidad o del mapa de procesos. Esta aprobación es importante porque otorga legitimidad al SGIC, ya que cuenta con el respaldo de la dirección.

No obstante, es necesario tener en cuenta que durante la fase de implantación los procesos y otros elementos de SGIC pueden ser objeto de modificación para adaptarse mejor a la realidad. Es decir, desde el mismo momento de inicio de la implantación debe ponerse en marcha el ciclo de mejora, o ciclo PDCA.

Algunos aspectos que serán necesarios tener en cuenta para una implantación correcta y exitosa:

1) Apoyo de los líderes de la institución

Es necesario que los responsables de la institución den apoyo a la implantación del SGIC, por ejemplo, definiendo unos plazos factibles. Así mismo, los responsables deben formar un equipo que sirva de guía, con disponibilidad de tiempo y formación para la implantación. La coordinación de la etapa de implementación debe estar liderada a nivel institucional y conocer las expectativas e intereses de las facultades, escuelas o institutos.

2) Provisión de recursos suficientes -infraestructuras, recursos materiales y, especialmente, personal formado y motivado

El cambio organizacional y la implantación de un SGIC deben considerarse como trabajo adicional, tanto para el personal académico como para el personal de apoyo. Se debe tener en cuenta que en una etapa inicial se percibirá como un aumento del trabajo administrativo y que, además, va a modificar sus rutinas.

Uno de los principales recursos necesarios es el tiempo, tanto para liderar y dedicarse a las tareas propias de la implantación del proceso como para dedicar esfuerzos a aprender. Es necesario liberar a aquellas personas clave que han de liderar la implantación de los procesos. En la misma línea es importante asegurar que el personal cuenta con tiempo para aprender las nuevas rutinas y acostumbrarse a ellas, este hecho es uno de los factores de éxito relevante para la implantación.

3) Comunicación a los grupos de interés y, en especial, a las personas que participarán

Es imprescindible comunicar la planificación del despliegue del SGIC a los grupos de interés implicados y evaluar su receptividad. Todos los miembros de la organización deben poder conocer cómo se va a llevar a cabo el despliegue y de qué manera van a participar o se va a ver afectada su tarea diaria.

Algunos mecanismos de comunicación pueden ser:

- Reuniones en cascada para informar sobre los objetivos y el calendario de despliegue del SGIC.
- Información en reuniones de grupos de trabajo, especialmente si los grupos están participando activamente en el proceso de elaboración de procesos y su implantación.
- Comunicaciones extraordinarias y notas internas de comunicación en los que se comuniquen cambios o logros de la implantación.

Asimismo, conjuntamente con las actividades de comunicación, se debe establecer una serie de mecanismos (encuestas, grupos de discusión, entrevistas, etc.) que permitan identificar la receptividad de los grupos de interés.

4) Disponer de información y datos para la gestión de los procesos

En este sentido será necesario:

- **Construir un sistema de información.** Es decir, generar la documentación necesaria («solo la necesaria») para disponer de evidencias del funcionamiento tanto del SGIC como de la institución. Debe tenerse en cuenta que la mejora continua y los sistemas de evaluación interna y externa están basados en las evidencias.
- **Disponer de un sistema de indicadores** que permitan monitorizar la implantación y el posterior funcionamiento del SGIC. El sistema de indicadores deberá incluir niveles o valores de referencia con el fin de analizar la criticidad de los resultados. Estos valores vendrán fijados por la planificación estratégica del propio centro, por valores externos fijados por la normativa vigente o por el *benchmarking* con otras organizaciones similares.

5) Establecer estructuras de decisión

Se deberán crear estructuras que tomen decisiones y validen todos los aspectos que hemos comentado. En este sentido se recomienda establecer el **Comité de Calidad**, que coordinará la implantación y que, en una etapa posterior, será el encargado de su revisión y mejora. En todo momento, el Comité de Calidad deberá realizar el seguimiento de la implantación con reuniones periódicas.

En resumen, podemos reseñar los siguientes aspectos críticos durante el proceso de implantación:

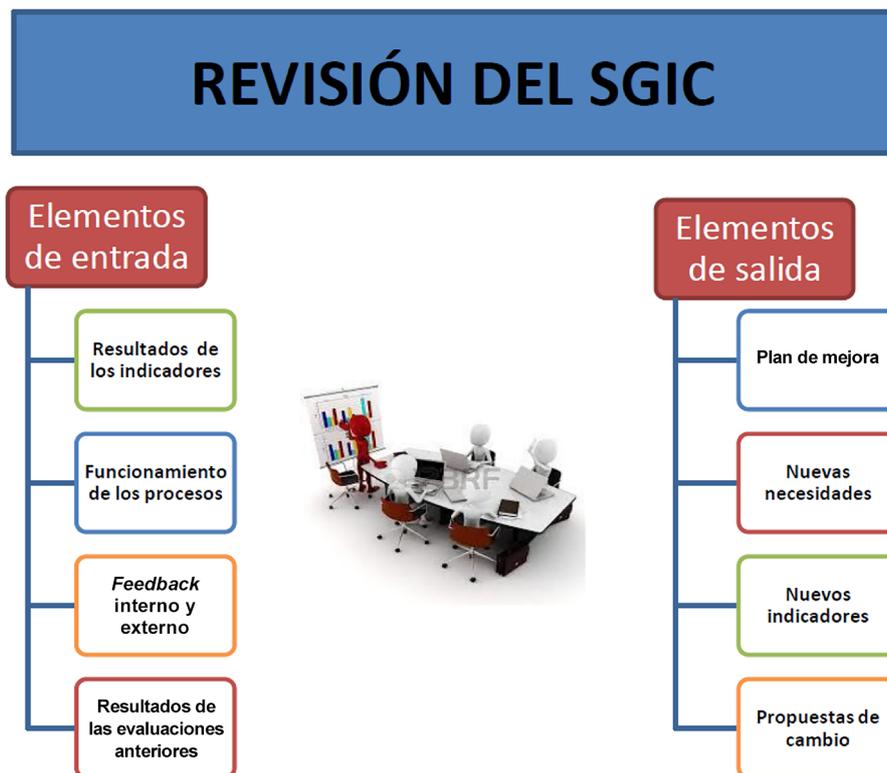
- Implicar a los líderes de la organización en la planificación y puesta en marcha de los procesos de los que son responsables o participan. Ofrecer apoyo y acompañamiento institucional a los líderes.
- Establecer canales de comunicación bidireccionales en los que transmitir logros y recibir propuestas de mejora por parte de los implicados en los procesos.
- Asegurar que las actividades formativas den respuesta a las necesidades detectadas en las etapas de análisis previo y diseño, es decir, que se cubra el *gap* entre «lo que es ahora» y «lo que pretende ser» la organización.
- Asegurar que todos los implicados conocen el calendario de implantación y lo que se espera de ellos.
- Evaluar cada implantación y dar a conocer y reconocer los logros, así como introducir cambios y rectificaciones, si se estima pertinente.

2.3. Fase de revisión y mejora del sistema de gestión interna de la calidad

La revisión promueve un mayor conocimiento del SGIC de la propia organización y de concienciación de los valores de la cultura de la calidad.

Una vez establecidos los procesos, debemos analizar en qué medida lo previsto coincide con lo realizado –como siempre, desde la perspectiva de la mejora continua. Ante cualquier error, desviación o tendencia no deseada, se deberán establecer medios para prevenir y corregir los ámbitos de mejora identificados, siempre analizando la causa de la desviación.

Figura 17. Elementos para la revisión del SGIC.



Aunque no existan cambios relevantes, es recomendable volver a revisar los procedimientos con el fin de garantizar que estos siguen siendo actuales. En este sentido, se recomienda establecer un calendario a tres o cinco años vista en el que se periodifique la actualización de los procedimientos.

Dicho lo anterior, la revisión del SGIC no debe entenderse únicamente como la revisión de los procedimientos que forman parte del SGIC, sino que debe entenderse como la revisión de su cumplimiento.

Para iniciar la revisión deberemos:

- 1) Definir con qué frecuencia se va a revisar el SGIC, en qué momento del curso académico. Se recomienda hacerlo una o dos veces al año.
- 2) Definir quiénes participan en la revisión del SGIC y cuál es su rol en el proceso. Pueden existir varios tipos de participación: recogida de datos, análisis, aprobación de las decisiones, entre otros.
- 3) Establecer qué tipo de información (evidencias) será necesaria y asegurar que dicha información está a disposición de las personas responsables en el momento de realizar la revisión. Algún tipo de información puede que no esté disponible en todas las revisiones –por ejemplo, algunas encuestas no se realizan de forma anual.

4) Establecer cómo se va a plasmar o documentar la revisión.

5) Indicar cómo se realizará la difusión de los acuerdos, resultados, cómo recibirán la información o decisiones los diferentes grupos de interés.

Los **elementos de entrada** (*inputs*) más habituales en una revisión del SGIC son:

- Estado de las acciones de mejora anteriores.
- Análisis de los procesos existentes.
- Análisis de los indicadores y objetivos.
- Información de los alumnos, docentes, personal de soporte, proveedores de servicios. Esta información la obtendremos mediante las actas de reuniones, resultados de encuestas, buzones de sugerencias, etc.
- Resultados de evaluaciones internas o externas.
- Previsión de cambios, riesgos.

Con todos los elementos de entrada deberemos identificar las posibles desviaciones de cada uno de los procesos respecto a su diseño y objetivos iniciales, analizar las causas de estas desviaciones y evaluar si es necesaria su modificación para adaptarla a nuevas necesidades, o bien si deben llevarse a cabo otro tipo de acciones y analizar los resultados de los indicadores observando las tendencias.

Esta revisión también ha de permitir detectar buenas prácticas.

Los **elementos de salida** (*outputs*) de la revisión del sistema que se suelen obtener son:

- La salida principal la constituye el **Plan de mejora o Plan de acciones**.
- Pero, así mismo, pueden recogerse las **buenas prácticas** que puedan ser exportadas a otros procesos, titulaciones o departamentos.
- Informe de revisión del SGIC que recoja las actuaciones realizadas.

Es importante que el Comité de Calidad y la Unidad de Calidad del centro sean el motor de esta revisión, así como que la institución vaya consolidando una masa crítica de personas que participan en esta revisión. Para realizar esta revisión, cada responsable de título, de departamento, de proceso (en función de la estructura de cada centro) debe realizar su autoevaluación. Estos resultados de la autoevaluación formarán parte de la revisión del SGIC.

Todas las evidencias (*inputs*) y el análisis (*output*) deben quedar ordenados y sistematizados en un documento de revisión del SGIC (en general, denominado informe de revisión) y en un plan de mejora que ha de ser consensuado por el principal órgano responsable de la gestión de la calidad de la institución.

2.3.1. Plan de mejora

El Plan de mejora es el conjunto de acciones resultante de los procesos de recogida, análisis y evaluación de las actuaciones de la institución.

El Plan de mejora supone un compromiso institucional para la implantación de acciones que permitan alcanzar los objetivos fijados. Por ello, es necesario que la elaboración de este plan reúna al menos las siguientes condiciones:

- Tras la autoevaluación o revisión del SGIC, se establecerá de manera clara cuál es la necesidad o incidencia que se debe resolver y qué objetivo/s se busca.
- Las acciones y su definición han de estar consensuadas por las partes implicadas en su ejecución.
- Las acciones deben priorizarse en función de criterios como criticidad (impacto en los resultados y los objetivos de la institución) y factibilidad (capacidad de la institución de reconducir la situación o dar solución a la necesidad detectada). En función de esta priorización, la organización deberá establecer los plazos de ejecución y recursos asignados.
- Cada acción debe estar asignada a un responsable, el cual deberá rendir cuentas de los resultados obtenidos y las acciones realizadas. El responsable debe tener capacidad de maniobra suficiente para ejecutar la acción, o bien disponer de autonomía suficiente como para introducir los cambios necesarios, o bien tener acceso directo a las personas que pueden tomar las decisiones pertinentes.

El Plan de mejora es un documento de trabajo, por lo tanto, su elaboración, aprobación y, en su caso, modificación debe ser lo más ágil posible.

Los elementos básicos que hay que tener en cuenta cuando se detecta una necesidad y se establece una acción para cubrirla aparecen recogidos en la tabla 6.

Tabla 6. Elementos básicos de un plan de mejora

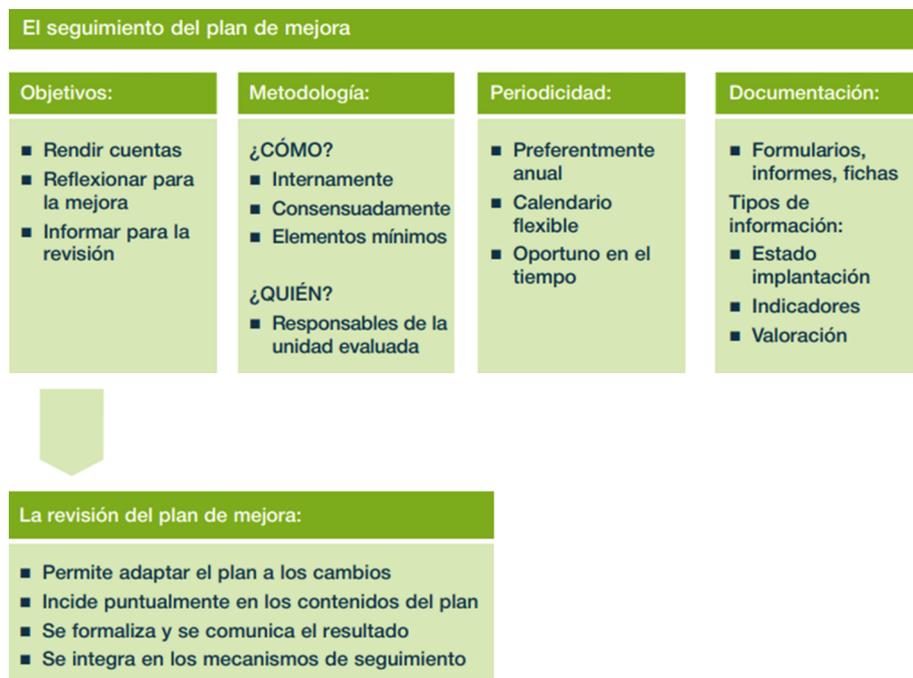
Necesidad	Breve descripción.
Diagnóstico	Principales causas.
Acción	Descripción de las actividades.
Objetivo	Definición concreta, a ser posible, cuantificable sobre el objetivo que hay que conseguir.
Prioridad	Alta/Media/Baja.

Indicador de seguimiento	Indicadores o hitos que permitan detectar desviaciones durante el proceso de implantación es especialmente importante para aquellas acciones que abarcan un largo periodo de tiempo y en las que están implicados varios departamentos o unidades.
Indicador de resultado	Fórmula o mecanismo que se utilizará para medir el nivel de logro del resultado.
Plazo de ejecución	Fecha en la que debe estar implantada la acción. Se pueden establecer fechas intermedias para aquellas acciones que abarquen amplios periodos de tiempo, o bien en las que participen varias unidades.
Estado	Sin iniciar/En curso/ Finalizada.
Recursos asignados	Recursos necesarios para llevar a cabo la acción.
Resultados conseguidos	Análisis del nivel de logro de los objetivos marcados.
Responsable	Responsable de la acción y de la rendición de cuentas.

Fuente: AQU Catalunya

Con la periodicidad establecida por el centro se deberá realizar el seguimiento del Plan de mejora. A continuación, se incluye una imagen que indica los aspectos más relevantes del seguimiento del Plan de mejora de acuerdo con la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU).

Figura 18. Características del seguimiento del plan de mejora



Fuente: AQU Cataluña

2.4. Factores que condicionan la efectividad de los sistemas de gestión de la calidad

Según el estudio realizado por Michaela Martin con Jihyun Lee (2017), en el marco del proyecto de investigación del IIPE UNESCO, el aseguramiento interno de la calidad (IQA) no funciona por sí solo, sino que su efectividad se

ve condicionada por los marcos regulatorios nacionales y los contextos institucionales. A continuación, se detallan los factores internos y externos que afectan de manera directa a los SGIC.

2.4.1. Los factores internos

Los factores internos que pueden condicionar un SGIC son diversos. Debe tenerse en cuenta que la mayoría de factores están relacionados entre sí, es decir, no actúan de manera independiente:

1) El **apoyo del equipo directivo** se identifica en todos los centros como uno de los factores más efectivos para el funcionamiento de los sistemas de garantía de la calidad internos. El liderazgo es clave para crear una cultura de calidad que promueva la autoevaluación a cualquier nivel institucional y de gestión. Así, el liderazgo debe estar presente en todos los niveles –institucional, centros y departamentos–, de forma centralizada o descentralizada.

2) Disponer de un **sistema de información sólido** constituye un elemento esencial para poder disponer de datos que posteriormente deben ser analizados y para la mejora basada en evidencias. Un sistema sólido significa que no existen discrepancias en los datos que puedan generar dudas sobre las conclusiones y medidas que hay que adoptar a partir de ellos. Se recomienda que la mayoría de datos posibles estén centralizados en un único sistema, es habitual la existencia de plataformas que no pueden integrarse por problemas técnicos –estos sistemas deben ser conocidos por la plantilla del centro que debe utilizarlos.

3) **Transparencia sobre los procesos de calidad interna.** El objetivo de los sistemas de garantía de calidad, sus instrumentos y las medidas derivadas de los procedimientos de calidad deben ser comunicados de manera efectiva, en especial, al personal docente. Es importante que los responsables de las titulaciones que participan en determinadas fases de los procesos de garantía de calidad –por ejemplo, realizando informes de seguimiento de las titulaciones– conozcan la totalidad del proceso, sabiendo cómo se usan sus informes o aportaciones y recibiendo *feedback* sobre ellos.

4) **Participación de los grupos de interés.** Un sistema de garantía bien estructurado debe basarse en las necesidades de los grupos de interés y, en especial, de los estudiantes, para ello será necesario que ellos también conozcan el funcionamiento del SGIC del centro.

5) **La alineación del SGIC del centro con la planificación estratégica.** La planificación estratégica puede proporcionar y definir un conjunto de indicadores y objetivos, incluidos los de calidad, sobre los que el SGIC puede orien-

tarse. Debe tenerse en cuenta que el SGIC es una herramienta clave que proporciona información, datos y evidencias para la toma de decisiones, es decir, el SGIC y la gestión estratégica están intrínsecamente entrelazados.

6) La calidad y la cantidad de recursos humanos destinados al SGIC se consideran un factor condicionante para su desarrollo. Es preciso remarcar la importancia de mejorar las competencias del personal y evidenciar la carga de trabajo en relación con los SGIC, ya que la capacitación del personal es un factor clave en la implementación del sistema de calidad interna.

En esta línea, **los incentivos financieros** dirigidos al personal no siempre son considerados un elemento positivo para el desarrollo de la calidad interna. Si el SGIC se considera una *core-task* no tienen sentido los incentivos económicos. Las tareas derivadas de los SGIC deben ser considerados parte del trabajo habitual del personal, es decir, la gestión de la calidad debe ser inherente a sus responsabilidades, pero evidenciando que suponen una carga adicional.

2.4.2. Los factores externos

Existen dos factores externos que impactan directamente en los sistemas interna de calidad:

1) El papel de los mecanismos de calidad externa

El aseguramiento de calidad externa cubre una variedad de procesos de evaluación, como son la acreditación, la evaluación institucional y de programas y las auditorías, a las que las instituciones de educación superior deben someterse como parte de un requisito reglamentario nacional o a las que se presentan voluntariamente. Los mecanismos de evaluación externa pueden llevarse a cabo por organismos de garantía de calidad que operan a nivel nacional o internacional:

a) A nivel nacional: los marcos nacionales de garantía de calidad tienen un efecto significativo en el desarrollo del SGIC al tratarse habitualmente de marcos obligatorios. En general, todos los centros de educación superior deben adaptar sus sistemas de calidad interna a los requisitos de su marco nacional de garantía de calidad.

Así, por ejemplo, destacan las reglamentaciones relacionadas con requisitos y transparencia de la información, la estandarización de los procesos de garantía interna y la concienciación respecto al aseguramiento de la calidad.

Ahora bien, en algunas ocasiones los mecanismos de evaluación externa que pretenden mejorar la calidad de la educación superior son percibidos negativamente cuando los responsables de los centros se centran únicamente en dar respuesta a los requisitos externos «cultura de cumplimiento» y no en la «cultura de la mejora».

b) A nivel internacional, las acreditaciones internacionales, ya sean obligatorias o voluntarias, dan la oportunidad de aumentar la capacidad institucional del sistema de garantía de calidad. Un ejemplo serían los diferentes *labels*, o criterios propios de cada sector.

La preparación de cualquier evaluación externa con requisitos adicionales permite a los centros adaptar y consolidar prácticas innovadoras requeridas para la acreditación internacional. Las acreditaciones internacionales suelen ayudar a identificar áreas de mejoras.

2) El nivel de autonomía de las universidades

La autonomía institucional es necesaria para que las universidades adapten el aseguramiento interno de la calidad a su visión particular y su contexto. El nivel de autonomía afectará directamente al desarrollo de los SGIC.

La autonomía presenta dos ángulos diferentes. En primer lugar, la autonomía que el Gobierno otorga a las universidades para diseñar e implementar su sistema de gestión de la calidad y, en segundo lugar, la autonomía que la administración central de una universidad deja a las unidades básicas (por ejemplo, facultades, o departamentos) para desarrollar sus propios procesos. En este contexto la autonomía se relaciona claramente con el tema de “quién toma qué decisión” en el aseguramiento de la calidad.

Bibliografía

Adot, Esther (2017). *Sistemas de gestión interna de la calidad. Aspectos previos, diseño, implantación y revisión*. Barcelona: Oberta UOC Publishing.

AENOR. *Guía para la implantación de sistemas de indicadores - Norma UNE 66175:2003*. AENOR Ediciones.

European University Association. *Implementing and using quality assurance: strategy and practice. A selection of papers from the 2nd European quality assurance forum*. ISBN: 9789078997054

Gaete Quezada, Ricardo (2011). «Identificación de los stakeholders de las universidades». *Revista de Ciencias Sociales* [en línea] (vol. 17, julio-septiembre) ISSN: 1315-9518

Gover, Anna; Loukkola, Tia (2015). *EUREQA MOMENTS! Top Tips for Internal Quality Assurance*. European Association Publication. ISBN: 9789078997566

Guerra Breña, Rosa Mayelin; Jaya Escobar, Aida Isabel (2016). «El papel de los Stakeholders en la gestión de la calidad universitaria: el enfoque de la ISO 9001:2015». *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* (diciembre 2016). ISSN: 2254-7630

Martin, Michaela; Parikh, Shreya (2017). *Quality management in higher education: Developments and drivers. Results from an international survey*. International Institute for Educational Planning. UNESCO.

Tavenas, François (2004). *Quality assurance: a reference system for indicators and evaluation procedures*. EUA Publications.

Glosarios sobre calidad

Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A. C. *Glosario*. <<http://www.copaes.org/glosario.php>>

Crozier, Fiona; Curvale, Bruno; Dearlove, Rachel; Helle, Emmi; Hénard, Fabrice (2006). «Terminology of quality assurance: towards shared European values?». *ENQA Occasional papers 12*. <<https://bit.ly/2ReRQqU>>

Harvey, L. (2018). *Analytic Quality Glossary*. *Quality Research International*. <<http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/>>

Red de universidades del Estado de Chile (2017). *Glosario de aseguramiento de la calidad*. <<https://bit.ly/2Rmc9Db>>

Universidad del País Vasco (2010). *Glosario de términos de calidad* Universidad del País Vasco. <<https://bit.ly/2QA5akv>>

Vlăsceanu, L.; Grünberg, L.; Parlea, D. (2007). *Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms And Definitions*. Bucarest: UNESCO-CEPES. <<https://bit.ly/2LYAtot>>

