



## EL SGC DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MICROELECTRÓNICA APLICADA

1.1. OBJETO.....	2
1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	2
1.3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.....	2
1.4. DESARROLLO .....	3
1.4.1. INTRODUCCIÓN .....	3
1.4.2. OBJETIVOS DEL SGC.....	5
1.4.3. ALCANCE DEL SGC .....	6
1.4.4. DOCUMENTOS DEL SGC .....	7
1.4.5. EL MANUAL DEL SGC.....	10
1.5. ANEXO: TABLA DE CORRESPONDENCIAS CRUZADAS .....	11

### RESUMEN DE REVISIONES - MSGC01

Número	Fecha	Modificaciones
00	23-10-08	Edición inicial. Documento Marco del SGC para los centros de ULPGC
01	22-11-10	Adaptación del Modelo Marco por la Comisión de Garantía de Calidad del Instituto

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Implantado en:
<i>Comisión de Garantía de Calidad (CGC) del IUMA</i>	<i>Director del IUMA</i>	<i>Comisión Ejecutiva</i>	
<i>Fdo: Coordinador de Calidad</i>	<i>Fdo: Director del IUMA</i>	<i>Fdo: Director del IUMA</i>	
Fecha: 22/11/2010	Fecha: ..../..	Fecha: ..../..	Fecha: / /



## 1.1. OBJETO

El objetivo de este capítulo del Manual del Sistema de Garantía de la Calidad (MSGC) del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (IUMA)** de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) es exponer los fundamentos y el alcance del SGC implantado para garantizar la calidad de sus titulaciones y, en consecuencia, las del conjunto de la ULPGC, así como el compromiso del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** y de la propia ULPGC en el cumplimiento y mejora de sus compromisos docentes.

## 1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** de la ULPGC incluye todas las titulaciones de postgrado que se impartan en ella, y de las que ésta sea responsable.

## 1.3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

La documentación de referencia la constituyen la relativa al gobierno de la ULPGC (Estatutos y Reglamentos Generales), la del propio IUMA, y la procedente del Ministerio de Educación y la ANECA relativa a la configuración, desarrollo y evaluación de las titulaciones, así como a los sistemas de garantía de calidad (programa AUDIT).

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades (LOU).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOMLOU).
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Programa AUDIT elaborado por ANECA, AQU y ACSUG.
- II Plan Estratégico Institucional de la ULPGC 2007-2010.
- Plan Estratégico del IUMA 2008-2011.



## 1.4. DESARROLLO

### 1.4.1. INTRODUCCIÓN

Como establecen la LOMLOU y los decretos que la desarrollan, todas las titulaciones oficiales de todas las Universidades han de someterse a un proceso de acreditación por parte de la ANECA (o los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, en su caso), tanto en el momento de presentar la propuesta de desarrollo de la titulación que se presenta (verificación) como cuando esté completamente implantada (acreditación).

El diseño del SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** de la ULPGC, elaborado según los principios expuestos en el modelo de acreditación comentado en la presentación del MSGC y basado en la propuesta del programa AUDIT de la ANECA, habrá de ser verificado por esta Agencia y, una vez implantado, deberá someterse a un proceso de certificación. Por tanto, la disponibilidad del SGC certificado del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** de la ULPGC facilitará la verificación de sus futuros títulos universitarios, dado que el SGC atiende a los requerimientos normativos de autorización y registro de los títulos de postgrado.

La garantía de calidad puede describirse como la *atención sistemática, estructurada y continua a la calidad en términos de su mantenimiento y mejora*. En el marco de las políticas y procesos formativos que se desarrollan en las universidades, la garantía de calidad ha de permitir a estas instituciones *demostrar que toman en serio la calidad de sus programas y títulos y que se comprometen a poner en marcha los medios que aseguren y demuestren esa calidad*.

El desarrollo de sistemas de garantía de calidad exige un equilibrio adecuado entre las acciones promovidas por las instituciones universitarias y los procedimientos de garantía externa de calidad favorecidos desde las agencias de evaluación. La conjunción de ambos configura el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) del sistema universitario de referencia.

Al diseñar un Sistema de Garantía de Calidad deben tomarse en consideración las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés en relación a la formación que se imparte en una institución universitaria, con especial atención a los estudiantes. El conjunto de sistemas diseñado debe hacerse visible, no sólo en el interior de la institución, sino, sobre todo, ante los grupos de interés externos a ella.



El diagnóstico realizado del estado actual del Centro, en lo referente a la garantía de la calidad de sus programas formativos, proporciona la información necesaria para definir y documentar el SGIC y, en concreto, los procesos necesarios para garantizar la calidad de la formación universitaria. En el diseño del SGC, de acuerdo con el esquema de desarrollo del programa AUDIT, se deberían considerar aspectos tales como:

**a) Objetivos y principios de actuación.**

El SGC es esencial en la política y las actividades formativas del Centro, por lo que éste debe fijar de antemano los objetivos que pretende alcanzar como resultado de su implantación.

**b) Organización, estructura y recursos.**

El Centro debe especificar los aspectos organizativos y estructurales, así como los recursos, que contribuyan a la garantía de calidad de la formación universitaria y que apoyarán y articularán el SGC.

**c) Directrices y elementos para el diseño del SGC.**

El programa AUDIT recomienda el diseño del SGC a partir de siete directrices relacionadas con la formación universitaria. Las directrices nacen de las recomendaciones para la garantía de calidad en las instituciones de educación superior elaboradas por la *European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)*, en su documento *Criterios y directrices para la garantía de calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior*, y responden también al marco legal definido por el RD 1393/2007. De forma resumida, las directrices a considerar son las siguientes:

1. Política de calidad.
2. Calidad de los programas formativos.
3. Desarrollo de los programas formativos y otras acciones para favorecer el aprendizaje del estudiante.
4. Personal académico y de administración y servicios.
5. Recursos materiales y servicios.
6. Resultados relacionados con la formación universitaria.
7. Información pública y rendición de cuentas.



**d) Documentación relacionada con las directrices del SGC.**

Las directrices se desarrollan habitualmente en forma de procesos. Según el grado de complejidad de los procesos a incluir en el SGC, debe analizarse la conveniencia de documentarlos en forma de procedimientos, flujogramas, fichas de proceso,..., en los que se recoja una descripción suficiente acerca de su objetivo, alcance, responsabilidades, documentación de referencia, tipo de seguimiento,...

**1.4.2. OBJETIVOS DEL SGC**

El diseño del Sistema de Garantía de Calidad conforma un elemento esencial en la política y actividades formativas del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** de la ULPGC, pues este sistema fija de antemano los objetivos que se pretende alcanzar como resultado de su implantación.

Así, el objetivo básico del SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** de la ULPGC es garantizar la calidad de todas las titulaciones de las que sea responsable, revisando y mejorando, siempre que se considere necesario, sus programas formativos, basados en las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, a los que se tendrá puntualmente informados, y manteniendo permanentemente actualizado el propio SGC. Con ello se espera:

- Responder al compromiso de satisfacción de las necesidades y expectativas generadas por la sociedad.
- Ofrecer la transparencia exigida en el marco del EEES.
- Incorporar estrategias de mejora continua.
- Ordenar sus iniciativas docentes de un modo sistemático para que contribuyan de modo eficaz a la garantía de calidad.
- Facilitar el proceso de acreditación de las titulaciones implantadas en el **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada**.

En la elaboración de su SGC, el **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** contempla, entre otros, los siguientes principios de actuación:

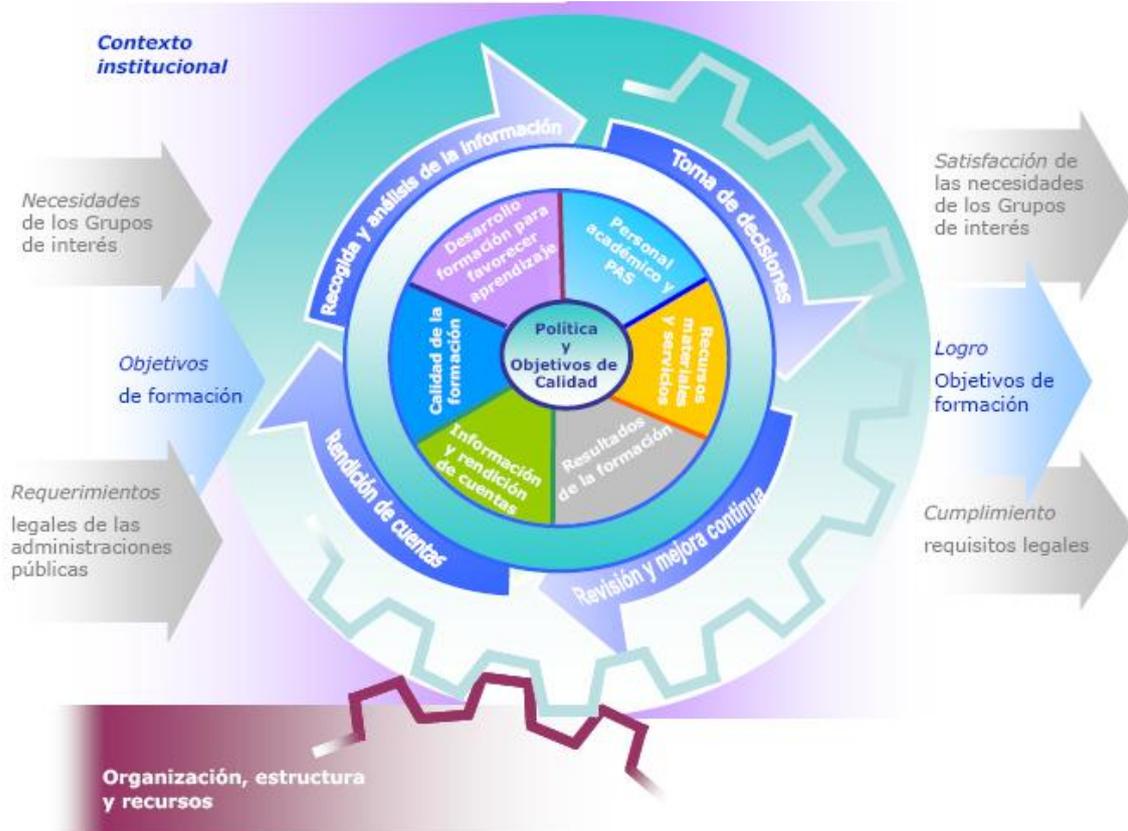


- Legalidad y seguridad jurídica: el **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** diseña su SGC de acuerdo con la legislación universitaria vigente y con los criterios y directrices para la garantía de la calidad, establecidos en el Espacio Europeo de Educación Superior.
- Publicidad, transparencia y participación: el **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** dará difusión al proceso de elaboración de su SGC, establecerá procedimientos para facilitar el acceso a las propuestas e informes que se generen durante dicha elaboración y hará posible la participación de todos los grupos de interés implicados.

#### **1.4.3. ALCANCE DEL SGC**

Como se ha indicado con anterioridad, el alcance del SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** incluye a todas las titulaciones de las que sea responsable.

En conjunto, el SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** contempla la planificación de la oferta formativa, la evaluación y revisión de su desarrollo, así como la toma de decisiones para la mejora de la formación, como se resume en el modelo de SGC propuesto en el programa AUDIT, representado en la siguiente figura, en el que un conjunto de directrices se desarrolla de forma interrelacionada en el marco de un ciclo de mejora continua (del documento *Directrices para el diseño de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria (Documento 02)*. Programa AUDIT).



#### 1.4.4. DOCUMENTOS DEL SGC

Los documentos que configuran el SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** son, básicamente, el presente Manual del SGC y un conjunto de procedimientos elaborados tomando como base el conjunto de directrices relacionadas con la formación universitaria que recomienda el programa AUDIT para el diseño del SGC.

Todos los documentos básicos del SGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** son diseñados a partir del SGC *Marco* de la ULPGC elaborado por el Gabinete de Evaluación Institucional (GEI) adscrito al Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa, y adaptados por la *Comisión de Garantía de Calidad* del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** atendiendo a sus particularidades y garantizando el cumplimiento de los requisitos contenidos en la propuesta de acreditación elaborada por la ANECA.

El MSGC del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** se estructura en tres capítulos iniciales, que sirven de introducción y definición del SGC, y otros siete que



desarrollan los aspectos básicos que afectan a la oferta formativa, de acuerdo a las directrices relacionadas con la formación universitaria incluidas en el programa AUDIT para el diseño del SGIC:

**1. Política de calidad:**

- Definición de la política y de los objetivos de calidad de la formación.

**2. Calidad de los programas formativos:**

- Diseño y aprobación de los programas formativos.
- Implementación de la oferta formativa.
- Criterios para la extinción de los programas formativos.

**3. Desarrollo de los programas formativos y otras acciones para favorecer el aprendizaje del estudiante:**

- Perfiles de ingreso/egreso y criterios de admisión.
- Actividades de apoyo y orientación al estudiante.
- Metodología de enseñanza-aprendizaje.
- Evaluación del aprendizaje.
- Prácticas externas y movilidad de estudiantes.
- Trabajos Fin de Master.
- Orientación profesional.
- Gestión de las alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- Aplicación de las normativas que afectan al estudiante.

**4. Personal académico y de administración y servicios:**

- Política de personal: necesidad de personal, acceso, formación, evaluación, promoción y reconocimiento.

**5. Recursos materiales y servicios:**

- Gestión de los recursos materiales y servicios existentes (aulas, espacios de trabajo, laboratorios y espacios experimentales, bibliotecas y fondos bibliográficos, y otros recursos y servicios de apoyo a los estudiantes).
- Necesidad y diseño de nuevos recursos materiales y servicios.



## 6. Resultados relacionados con la formación universitaria:

- Recogida, análisis y utilización de resultados. A modo de ejemplo:
  - Resultados de inserción laboral.
  - Resultados académicos.
  - Resultados de satisfacción de los grupos de interés.

## 7. Información pública y rendición de cuentas:

- Difusión de información actualizada sobre la formación universitaria, así como de la rendición de cuentas cuando corresponda.

Como se ha indicado en la Presentación de este Manual del Sistema de Garantía de Calidad, la documentación del SGC se completa con una serie de Procedimientos: por un lado está el Manual de Procedimientos del Centro, que agrupa a todos aquellos sobre los que el **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** es responsable, y por otro lado se hace referencia a Procedimientos Institucionales, cuya responsabilidad recae sobre otro órgano universitario, pero que afecta al desarrollo de la docencia impartida en el Centro.

Asimismo, forma parte del MSGC la definición de la política y objetivos de calidad del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada**, como un Anexo del capítulo MSGC04, elaborada y revisada según se indica en el correspondiente procedimiento (PEC01- *Procedimiento estratégico para la elaboración, revisión y actualización de la política y los objetivos de calidad*).

En los diferentes capítulos del MSGC, o en los procedimientos que lo desarrollan, se hace referencia a las evidencias o registros que se originan como consecuencia de su aplicación.

En caso de que se considere necesario, se elaborarán documentos destinados a recoger la información necesaria para su archivo, documentos de los que debe quedar constancia en los correspondientes procedimientos o capítulos del MSGC.

Para garantizar una uniformidad en la presentación de los documentos y facilitar su control y actualización se ha establecido, documentado, implantado y mantenido un *Procedimiento de apoyo para la gestión de los documentos y las evidencias* (PAC01), que incluye los requisitos para aprobarlos, revisarlos, identificar sus cambios, hacerlos disponibles, facilitar su lectura e identificación, identificar documentos de origen externo y prevenir el uso de



documentos obsoletos. Este procedimiento afecta a toda la documentación del SGC implantado en el **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada**, a excepción del propio Manual del SGC, cuyo control se define a continuación.

#### **1.4.5. EL MANUAL DEL SGC**

Como se ha señalado anteriormente, el Manual del SGC incluye una descripción general del Sistema de Garantía de Calidad del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada** de acuerdo con las directrices del programa AUDIT elaborado por ANECA. El encabezado de cada una de las páginas interiores del MSGC recoge:

- Título del Documento: MSGC.
- Nº de capítulo y título.

Y en el pie de cada página se incluirá:

- Referencia: MSGC/Ordinal del capítulo.
- Número de revisión del capítulo y fecha de la revisión.
- Número de página y número total de páginas del capítulo.

Cada capítulo se desglosa en los siguientes apartados:

- Objeto.
- Ámbito de aplicación.
- Documentación de referencia.
- Desarrollo.
- Anexos, en su caso.

El documento Marco para el MSGC de los Centros de la ULPGC es elaborado por el Gabinete de Evaluación Institucional, revisado por el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa, y aprobado por el Rector y el Consejo de Gobierno. Su adaptación al Centro será realizada por la *Comisión de Garantía de Calidad* del Centro, revisada por el Coordinador de Calidad, y aprobada por el Director y el Órgano de Gobierno del Centro. Una vez adaptado, el Director deberá firmar en la portada de cada capítulo o dejar constancia en un acta, en caso de preferir el archivo informático en lugar de en papel.



El MSGC deberá revisarse, al menos, cada tres años o siempre que se produzcan cambios en la organización o en las actividades del Centro, en las normas que le afecten, o como consecuencia de resultados de evaluaciones o revisiones del SGC. Cuando se produzca algún cambio, se revisarán los capítulos afectados del MSGC (el sistema de control del MSGC permite la revisión independiente de cada capítulo) y se dejará constancia en el número de revisión del pie de página y en la tabla de “Resumen de Revisiones” de la portada. De las revisiones anteriores quedará una copia guardada, ya sea en formato papel o informático. De todos los cambios se informará al Gabinete de Evaluación Institucional, que deberá disponer de una copia actualizada del MSGC.

El sistema de control del MSGC permite la revisión independiente de cada capítulo. El número de revisión en vigor para cada capítulo aparece en el pie de todas las páginas de ese capítulo y en el índice.

El Director del **Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada Electrónica** ha de procurar que todos los miembros de la misma –personal docente e investigador, de administración y servicios y estudiantes- tengan acceso al MSGC, por lo que dispondrá en la página Web del Centro un lugar adecuado en el que figure una versión actualizada y comunicará por la vía que considere adecuada los cambios que se vayan produciendo en su redacción.

## **1.5. ANEXO: TABLA DE CORRESPONDENCIAS CRUZADAS**

Con el fin de facilitar la visualización de las vinculaciones entre los procedimientos, ya sea institucionales, estratégicos, claves o de apoyo, con las distintas directrices del SGC, se presenta esta tabla de correspondencias cruzadas resumida, en la que se indican las relaciones más directas.

CAPÍTULO 1. EL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL IUMA

	1.0. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	1.1. PROGRAMAS FORMATIVOS	1.2. ORIENTACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS A LOS ESTUDIANTES	1.3.A PERSONAL ACADÉMICO	1.3.B PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	1.4. GESTIÓN Y MEJORA DE LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	1.5. ANÁLISIS Y UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS	1.6. PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LAS TITULACIONES
PEC 01	X	X	X	X	X	X	X	X
PEC 02		X					X	X
PCC 01		X					X	X
PCC 02		X					X	X
PCC 03			X				X	X
PCC 04			X				X	X
PCC 05			X				X	X
PCC 06			X				X	X
PCC 07	X	X	X	X	X	X	X	X
PCC08	X		X	X			X	X
PCC09			X				X	X
PAC 01	X	X	X	X	X	X	X	X
PAC 02						X	X	X
PAC 03						X	X	X
PAC 04		X					X	X
PAC 05	X	X	X	X	X	X	X	x
PAC 06	X	X	X				X	X
PAC 07	X	X	X				X	x
PAC 08		X	X	X	X	X	X	X
PI 01				X			X	X
PI 02					X		X	X
PI 03				X			X	X
PI 04					X		X	X
PI 05				X			X	X
PI 06					X		X	X
PI 07				X			X	X
PI 08						X	X	X
PI 09						X	X	X
PI 10		X				X	X	X

**CAPÍTULO 1. EL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL IUMA**

	1.0. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	1.1. PROGRAMAS FORMATIVOS	1.2. ORIENTACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS A LOS ESTUDIANTES	1.3.A PERSONAL ACADÉMICO	1.3.B PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	1.4. GESTIÓN Y MEJORA DE LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	1.5. ANÁLISIS Y UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS	1.6. PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LAS TITULACIONES
PI 11		X				X	X	X
PI 12	X	X	X	X	X	X	X	X
PI 13							X	