

 Sidi Servicio Interdepartamental de Investigación	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 1 de 13

Manual de la Calidad

ELABORA	ACTUALIZA	REVISAR	APRUEBA
David Valencia Vieco Responsable de Calidad Sidi 21/05/2018	Responsable de Calidad Sidi	Director Sidi	Vicerrector de Campus e Infraestructuras UAM

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 2 de 13

ÍNDICE:

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	4
3.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES	4
4.	DESCRIPCIÓN DEL Sidi (MISIÓN, VISIÓN Y VALORES)	5
5.	OBJETO Y ADHESIÓN A NORMA	6
6.	ALCANCE DEL SGC	6
7.	POLÍTICA Y OBJETIVOS DE LA CALIDAD	7
8.	MAPA DE PROCESOS	8
9.	COMITÉ DE CALIDAD	9
10.	ORGANIGRAMA Sidi-UAM	10
11.	UNIDADES DE ANÁLISIS, CÓDIGOS Y LABORATORIOS	11
12.	CONDUCTA ÉTICA Y CONFIDENCIALIDAD	11
13.	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	12
14.	CONTROL DE CAMBIOS	12

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 3 de 13

1. INTRODUCCIÓN

La demanda por parte del nuestro entorno natural de I+D+i -así como de la sociedad en su conjunto- de contar con servicios fiables y de calidad, nos obliga a implantar un método de aseguramiento de la calidad y mejora continua, capaz entre otras cosas de detectar posibles fallos en el sistema de funcionamiento y corregirlos de modo efectivo.

La implantación, mantenimiento y mejora de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en el Sidi tiene como objetivo principal cumplir con las necesidades y expectativas de los usuarios/as y de otras partes interesadas, aumentando constantemente la calidad del servicio y su eficacia.

La aplicación del SGC conduce, entre otros objetivos y actividades al aseguramiento de la calidad en las medidas:

Objetivos de los ensayos/análisis/determinaciones:

- Otorgar confianza en los resultados
- Elevado grado de comparabilidad en los resultados
- Valores de las medidas constantes en el tiempo
- Resultados trazables con un nivel de precisión adecuado

Actividades para asegurar la calidad de las medidas:

- Métodos normalizados (reproducibles) y válidos (verificados para su uso previsto con sus capacidades y limitaciones)
- Instrumental calibrado, verificado y mantenido
- Uso de patrones y materiales de referencia certificados (MRC) o con elevada trazabilidad metrológica y reducida incertidumbre
- Controles (aseguramiento) de calidad de los ensayos (controles internos y externos-interlaboratorio)
- Autoridades técnicas responsables, definidas en cada laboratorio
- Personal técnico competente (conocimientos, habilidades y experiencia) con pericia suficiente
- Control y aseguramiento de condiciones ambientales
- Reactivos y material con la calidad suficiente y en buen estado

Parámetros de calidad (requisitos analíticos del personal investigador):

- Bondad, fiabilidad y adecuación de los resultados
- Comprensión de los métodos e interpretación de los resultados del personal de los laboratorios
- Rapidez de los ensayos protocolizados
- Desarrollo de métodos de ensayo individualizados

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 4 de 13

- Bajos costes (nivel de calidad suficiente vs gastos excesivos innecesarios)
- Exactitud (Sesgo y Precisión) e Incertidumbre
- Intervalo de trabajo/rango
- Límite de detección
- Límite de cuantificación
- Selectividad de la sustancia/especificidad
- Sensibilidad de la respuesta
- Representatividad (toma de muestra)

2. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS

- Política de calidad Sidi-UAM
- Normas de Funcionamiento del Sidi-UAM
- ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario
- ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos
- Catálogo de servicios edición 2024 y página web del Sidi-UAM
- Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto (entidad; ítem) cumple con los requisitos
- Sistema: conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan entre sí
- SGC: Sistema de gestión de la calidad
- Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto
- Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad o un proceso
- Eficacia: grado en que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados previstos
- Eficiencia: relación entre el resultado logrado y los recursos utilizados para alcanzarlo

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 5 de 13

4. DESCRIPCIÓN DEL Sidi (MISIÓN, VISIÓN Y VALORES)

El Sidi es un servicio de apoyo a la investigación experimental de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Se constituyó en 1992 con objeto de centralizar y racionalizar las inversiones en infraestructura y equipamiento científico. Está representado legalmente por la UAM.

La misión principal del Sidi es proporcionar apoyo al personal investigador de los departamentos e institutos/centros del CEI UAM+CSIC en el análisis y la caracterización de compuestos y materiales mediante los ensayos fisicoquímicos y biológicos que se encuentren disponibles. Este objetivo se logra generalmente mediante:

- Realización de ensayos cuyos procedimientos ya están protocolizados y con los cuales se le proporciona al usuario/a unos determinados resultados.
- Desarrollo de procedimientos individualizados, basados en el conocimiento y capacidades del laboratorio, dirigidos al análisis o caracterización de la sustancia o material en concreto.

Además, se ofrecen estos mismos servicios a todo tipo de usuarios/as procedentes tanto de entidades públicas como privadas que lo soliciten, ya sean nacionales o extranjeras.

Otra finalidad del Sidi es desarrollar la investigación metodológica propia en las técnicas experimentales, necesaria para mejorar y ampliar las prestaciones y asesorar a la comunidad científica en todo lo relativo al ámbito de actuación del Sidi.

El Sidi pretende ser percibido por los usuarios/as y clientes/as y por todas las demás partes interesadas (trabajadores, proveedores, sociedad...) como un centro de referencia en la prestación de servicios científico-técnicos innovadores.

La cualificación y experiencia del personal, la concentración de infraestructuras en una misma ubicación y su gestión centralizada, pueden considerarse los principales activos del Sidi.

Otros valores con los que nuestro personal se siente comprometido son los siguientes:

- Las personas que forman la organización actúan en todo momento con la máxima profesionalidad, participando activamente en la definición y el control de su trabajo.
- La ética profesional, la confidencialidad y la búsqueda de la satisfacción de las expectativas como base de las relaciones con los usuarios.

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 6 de 13

- La búsqueda permanente de nuevas técnicas y equipos con el objetivo de mantener la oferta de servicios al más elevado nivel tecnológico.
- El trabajo en equipo y la colaboración como fundamento en el desarrollo de las actividades y de la mejora continua.
- Favorecer un óptimo ambiente de trabajo, promoviendo el compromiso y la participación del personal en la consecución de los objetivos que se establezcan en la organización

5. OBJETO Y ADHESIÓN A NORMA

El objeto del presente documento es definir el SGC implantado en el Sidi.

Los criterios y conceptos que se han tenido en cuenta en la elaboración del presente documento, como en los que emanan de este, están en línea con lo establecido en la Norma UNE-EN-ISO 9001:2015

6. ALCANCE DEL SGC

El Sidi establece como criterios generales para definir el alcance de la certificación:

1. Dentro del alcance: Servicios analíticos (ensayos) en régimen de servicio
2. Dentro del alcance sin mención expresa: servicios/autoservicios que pueden afectar a la calidad de los ensayos (balanzas de precisión, purificador de agua, tratamiento digital de imagen confocal...).
3. Fuera del alcance:
 - 3.1. Servicios analíticos que se realizan en régimen de autoservicio, como, por ejemplo, los desarrollados en el Laboratorio de RMN – Autoservicio, o los que emplean de este modo el fluorímetro, etc.
 - 3.2. Otros servicios no experimentales que no afectan directamente a la calidad de los ensayos, como por ejemplo la realización de consultas de bases de datos cristalográficas, alícuotas de reactivos, etc.

En base a estos criterios, el alcance de la certificación se extiende a:

El diseño, desarrollo y realización de ensayos químicos, físicos y biológicos mediante técnicas y métodos de análisis elemental y/o isotópico, análisis estructural de compuestos, análisis de microscopía y otras técnicas y métodos de separación y/o caracterización de la materia.

The design, development and performance of chemical, physical and biological assays by elemental and/or isotopic analysis methods and techniques, structural analysis of

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 7 de 13

compounds, microscopy analysis and other techniques and methods of separation and/or matter characterization.

7. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE LA CALIDAD

El Sidi establece una Política de Calidad que es desplegada a través de su sistema documental con el fin de cumplir con los requisitos y expectativas de todas las partes interesadas en el éxito sostenido de la organización.

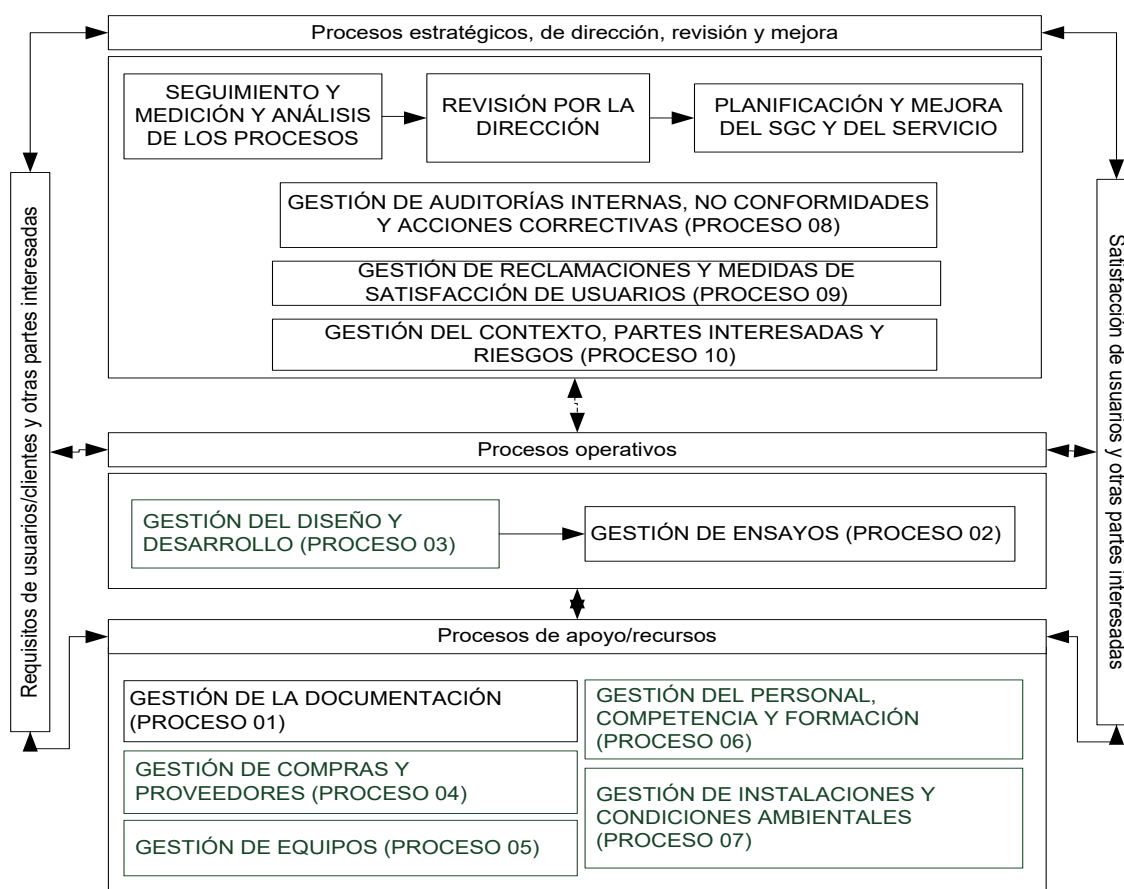
La política de calidad estará disponible a las partes interesadas pertinentes en la página web del Sidi.

El Sidi establece con carácter anual un Plan de Objetivos de la Calidad definiendo los ítems del proyecto, su planificación, recursos y responsabilidades. Se llevará a cabo una evaluación de los resultados obtenidos informando a la dirección como mínimo con carácter anual en la revisión del SGC.

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 8 de 13

8. MAPA DE PROCESOS

Con el fin de optimizar el SGC y su aplicación, el Sidi entiende y gestiona sus actividades como procesos interrelacionados:



	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 9 de 13

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La Dirección del Sidi revisará con una periodicidad anual el SGC para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación con la dirección estratégica del servicio.

La revisión se llevará a cabo considerando:

- a. El estado de las acciones de revisiones previas
- b. Cambios en las cuestiones externas e internas pertinentes al SGC
- c. Información sobre el desempeño y eficacia del SGC, incluidas tendencias relativas a:
 - 1) Satisfacción del usuario y retroalimentación de las partes interesadas pertinentes
 - 2) Grado en que se han logrado los objetivos de la calidad
 - 3) Desempeño de los procesos y conformidad del servicio
 - 4) No conformidades y acciones correctivas
 - 5) Resultados de seguimiento y medición
 - 6) Resultados de auditorías
 - 7) Desempeño de proveedores externos
- d. Adecuación de los recursos
- e. Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades
- f. Oportunidades de mejora

Las salidas de la revisión deben incluir decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades de mejora, cualquier necesidad de cambio en el SGC y la necesidad de recursos.

9. COMITÉ DE CALIDAD

Se constituye este Comité con un enfoque de trabajo en equipo, de apoyo al Director y al Responsable de Calidad (RC) en todos los aspectos relacionados con el SGC, analizando los problemas planteados y proponiendo posibles soluciones.

Los integrantes del Comité de Calidad son:

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 10 de 13

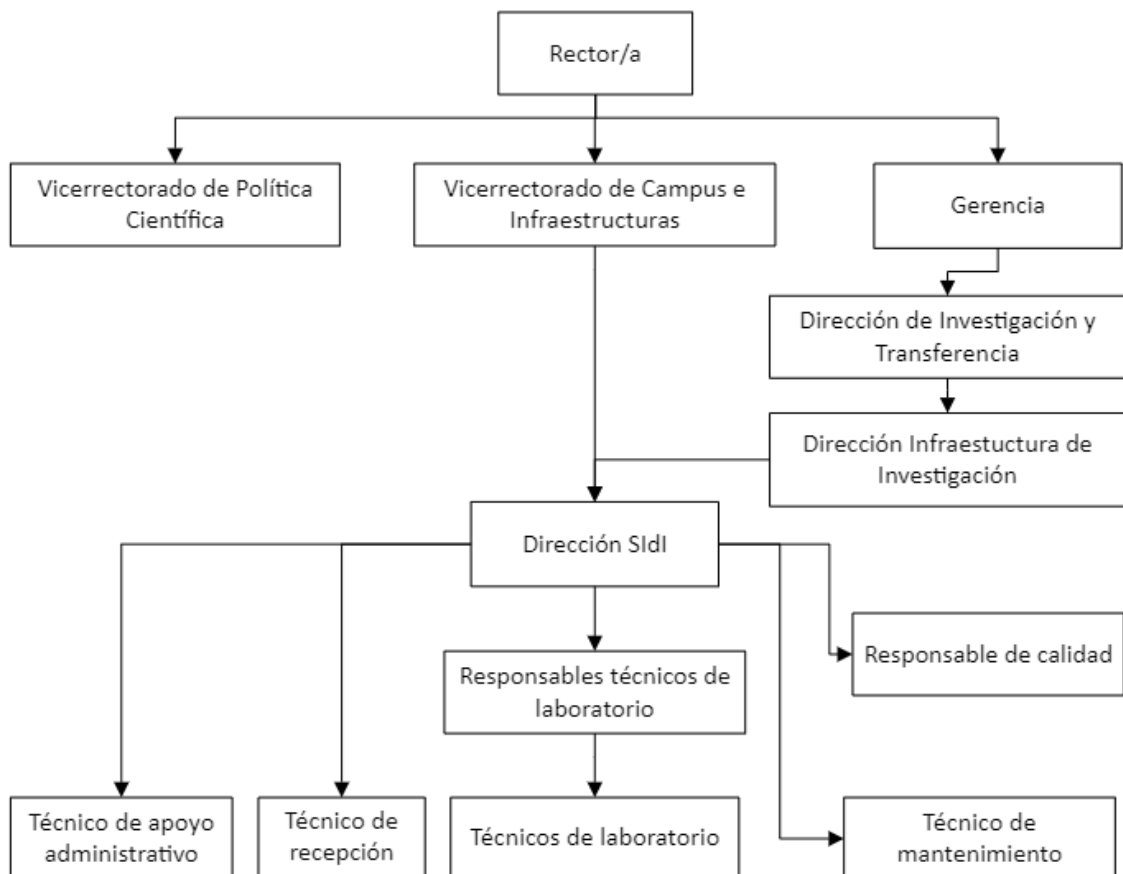
Miembros natos,

- Director, actuando como presidente
- Responsable de Calidad, actuando como secretario y coordinador
- 2 RTLs de Cantoblanco
- 1 RTL de Medicina

Invitados: el Director y el Responsable de Calidad podrán invitar a estas reuniones a aquellas personas que consideren idóneas y de ayuda para el estudio de temas concretos o para el desarrollo de actividades de la organización.

Las reuniones del Comité serán periódicas, manteniendo un mínimo de tres al año incluyendo la correspondiente a la revisión por la dirección.

10.ORGANIGRAMA Sidi-UAM



	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 11 de 13

11.UNIDADES DE ANÁLISIS, CÓDIGOS Y LABORATORIOS

Los laboratorios del Sidi (código general-000) se encuentran agrupados en 4 unidades que comparten principios técnicos o campos de aplicación similares. Cada una de estas unidades está constituida por varios laboratorios:

Unidad de Análisis Elemental, Químico e Isotópico

- 110-Laboratorio de Isótopos Estables
- 150-Laboratorio de Fluorescencia de Rayos X
- 170-Laboratorio de Espectrometría de Masas con Plasma de Acoplamiento Inductivo
- 200-Laboratorio de Cromatografía
- 210-Laboratorio de Análisis Químico Elemental

Unidad de Análisis Estructural y Molecular

- 120-Laboratorio de Espectrometría de Masas
- 131-Laboratorio de Difracción de Rayos X de Monocristal
- 140-Laboratorio de Difracción de Rayos X de Policristal
- 211-Laboratorio de Espectroscopía de Infrarrojos por Transformada de Fourier
- 220-Laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear para muestras en disolución
- 250-Laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear para muestras en estado sólido
- 400-Laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear “Jesús H. Rodríguez Ramos”

Unidad de Análisis por Microscopía

- 260-Laboratorio de Microscopía Electrónica de Barrido
- 300-Laboratorio de Microscopía Confocal
- 310-Laboratorio de Microscopía Electrónica de Transmisión

Unidad de Análisis Multiparamétrico

- 270-Laboratorio de Análisis Térmico
- 320-Laboratorio de Citometría de Flujo

12.CONDUCTA ÉTICA Y CONFIDENCIALIDAD

El personal del Sidi debe cumplir con el artículo 52 del EBEP que regula los deberes de los empleados públicos y a tal efecto establece que los empleados públicos deberán desempeñar con diligencia las tareas que tengan asignadas y velar por los intereses generales con sujeción y observancia de la Constitución y del resto del ordenamiento jurídico, y deberán actuar con arreglo a los siguientes principios: objetividad, integridad, neutralidad, responsabilidad, imparcialidad, confidencialidad, dedicación al

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 12 de 13

servicio público, transparencia, ejemplaridad, austeridad, accesibilidad, eficacia, honradez, promoción del entorno cultural y medioambiental, y respeto a la igualdad entre mujeres y hombres, que inspiran el Código de Conducta de los empleados públicos configurado por los principios éticos y de conducta regulados en el EBEP.

Todo el personal del Sidi debe tener firmado un compromiso de confidencialidad en cuanto al uso y divulgación de la información confidencial.

Cualquier personal (auditores, estudiantes de prácticas en nuestras instalaciones, etc.) que pueda tener acceso a información confidencial deben firmar un “Código ético y compromiso de confidencialidad”.

13. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

El Sidi asume y aplica el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales, de la seguridad y salud laboral y el de gestión medioambiental desarrollados por la UAM.

14. CONTROL DE CAMBIOS

ED.	Fecha publicación	Puntos afectados y descripción
09	21/05/2025	Revisión general con una perspectiva de género intentando evitar en la medida de lo posible el masculino genérico. Punto 1: Se alinean los objetivos del SGC con los que marca la página web Punto 2: se añaden nuevas referencias bibliográficas Punto 6: se actualiza el alcance de la certificación Punto 10: se actualiza el organigrama Punto 11: se actualizan las unidades de análisis y los laboratorios Punto 12: la conducta ética del personal se traza al EBEP

	MANUAL	Edición	09
	Manual de la Calidad Sidi-UAM	Fecha publicación	21/05/2025
		Página	Página 13 de 13

08	01/07/2022	6. ALCANCE: Se establecen criterios para definir el alcance y se modifica el alcance en base a estos criterios 8. MAPA DE PROCESOS: Se elimina CONTROL ECONÓMICO del mapa de procesos. En enero del 2020 se crea la Administración de Infraestructuras de Investigación, común para los servicios de apoyo a la investigación de la UAM y queda disuelta la Administración del Sidi. 10. COMITÉ DE CALIDAD: Se elimina a la Responsable de la Administración del Sidi como miembro nato del Comité de Calidad y se sustituye por un RTL. Se elimina a los 2TL como miembros natos del Comité dejando la puerta abierta para que puedan asistir más participantes que los miembros natos a las reuniones del comité. 11. ORGANIGRAMA: Se actualiza el organigrama 12. UNIDADES: Se añade la difracción láser y la microespectroscopía de infrarrojo
07	25/06/2018	Nueva redacción, afecta a todo el documento

-Fin del documento-