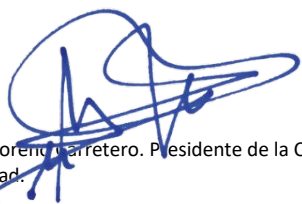


 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

ÍNDICE

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. RESPONSABILIDADES
4. DESARROLLO
 - 4.1. Sistema de Información Institucional de la UJA (SIUJA).
 - 4.1.1. Sistemática de recogida y análisis de información.
 - 4.2. Análisis de incidencias (quejas, reclamaciones, sugerencias).
 - 4.3. Análisis de recomendaciones de Informes Externos de Evaluación.
 - 4.4. Análisis de Planes de Mejora, de Informes Internos y de Informes de Auditoría Interna.
 - 4.5. Revisión y análisis de los objetivos y competencias del título, de los perfiles de formación y de la sostenibilidad del título.
 - 4.6. Realización del Informe Global de Resultados del Centro.
5. INDICADORES
6. REGISTROS/EVIDENCIAS
7. ANEXO I: CUADRO DE INDICADORES DEL SGC

Edición	Fecha	Motivo de la modificación
01	13/12/2021	Nuevo procedimiento del SGC optimizado.

Elaboración: Comisión de Garantía de Calidad  Fdo. Miguel N. Moreno Carretero. Presidente de la Comisión de Garantía de Calidad. Fecha: 2/12/2021	Revisión y aprobación: Junta de Facultad  Fdo.: Miguel N. Moreno Carretero. Dec. no. Fecha: 13/12/2021
---	---

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

1. OBJETO


- El objeto del presente procedimiento es establecer el modo en el que la Facultad de Ciencias Experimentales (FCE) recoge, analiza y utiliza la información (resultados, datos e indicadores) para la toma de decisiones y la mejora de la calidad de las enseñanzas que imparte, así como de la gestión del propio Centro.
- Este procedimiento incluye las actuaciones del Centro relacionadas con el sistema de gestión de la información que facilita el acceso a la misma, su análisis y la toma de decisiones correspondiente.
- Concretamente, el sistema de gestión de la información se corresponde con el Sistema de Información Institucional de la Universidad de Jaén (SIIUJA) y la sistemática de recogida y análisis de información que aplica el Centro, incluyendo los valores alcanzados en los indicadores del Cuadro de Indicadores del SGC; el análisis de incidencias (quejas, reclamaciones, sugerencias); análisis de recomendaciones de Informes Externos de Evaluación; análisis del Plan de Mejora del Centro, de Informes Internos y de Informes de Auditoría Interna; análisis de los objetivos y competencias del título, de los perfiles de formación y de la sostenibilidad del título; así como la realización del Informe Global de Resultados del Centro.
- Si bien muchas de las actuaciones relacionadas con la gestión de la información y análisis de resultados son competencia de la FCE, aquellas que no lo son aparecen señaladas entre corchetes.
- Este procedimiento PA01 está estrechamente vinculado con todos los procedimientos del SGC y, muy especialmente, con el proceso PE01 *Planificación, Revisión y Mejora del SGC*, que incluye un apartado específico de rendición de cuentas, y el PE02 *Gestión de la Información Pública*. Del mismo modo, está muy relacionado con el Manual del Sistema de Garantía de Calidad, especialmente con los aspectos relacionados con la participación de los grupos de interés y con la auditoría interna realizada anualmente al SGC del Centro.
- Este procedimiento PA01 comprende a todos los títulos oficiales de la Universidad de Jaén asignados a la FCE.

2. ALCANCE

Entrada: Documento de Planificación, Desarrollo y Seguimiento del SGC para el nuevo ciclo de gestión (concretamente, la fecha establecida para la medición de los resultados de los procedimientos del SGC). (Procede de PE01).

Salida: Aprobación por la Junta de Facultad del Informe Global de Resultados del Centro.

3. RESPONSABILIDADES


 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Comisión de Coordinación de Título. [CCT]
- Comisión de Garantía de Calidad. [CGC]
- Decano/a. [DEC]
- Junta de Facultad. [JF]
- Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica. [SIRAE]
- Servicio de Planificación y Evaluación. [SPE]
- Vicedecano/a con competencias en calidad. [VICCAL]
- Vicedecano/a con competencias en títulos. [VICTIT]

4. DESARROLLO

4.1. SISTEMA DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL DE LA UJA (SIIUJA)

- [El Centro dispone de un sistema de gestión de la información, sistematizado y actualizado, que le permite analizar esta información con los diferentes grupos de interés y repercute en la toma de decisiones orientadas a la mejora].
- [El Centro dispone de datos completos y fiables que son utilizados por el equipo directivo, coordinadores de titulación o cargos académicos y responsables del Centro para la toma de decisiones de forma fundamentada, tanto para la mejora continua de los programas formativos como de gestión de sus procesos].
- [Los datos y resultados provienen de un sistema implantado de gestión de la información donde se recoge y se accede a la información].
- [Las decisiones adoptadas para la revisión y la definición de acciones que contribuyen a mejorar la calidad de cada uno de los títulos impartidos están basadas en los datos y resultados referidos al menos a los tres últimos cursos, de modo que el Centro puede analizar tendencias y realizar comparaciones entre los indicadores obtenidos y los objetivos establecidos].
- [SPE es el responsable funcional de los procesos clave PC06.29 *Suministro de Datos e Información Institucional* y PC06.30 *Retroalimentación de los Grupos de Interés*, que son procesos incluidos en el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad de los Servicios y Unidades Administrativas de la Universidad de Jaén ([SIGC-SUA](#))].
- [El proceso para suministro de datos e información institucional permite poner a disposición de los responsables del Centro el acceso a la información que puedan requerir, y que se recogen en el Cuadro de Indicadores del Anexo de este procedimiento PA01, concretamente en el apartado 7.1 *Indicadores clave del SGC del Centro*. En este apartado se incluye, entre otros: alumnado matriculado, créditos reconocidos, resultados académicos, inserción laboral, uso de servicios universitarios, satisfacción con los diferentes grupos de interés, prácticas externas y movilidad. Esta información se encuentra disponible para el Centro en un espacio web compartido que es gestionado por SPE: <https://www.ujaen.es/servicios/spe/indicadores-clave-sgc-centros>].

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- [Los valores de los indicadores del apartado 7.2 del cuadro de indicadores sobre el funcionamiento de los procedimientos del SGC del Centro, serán aportados por el propio Centro].
- [Del mismo modo, en el SIGC-SUA, el proceso para la retroalimentación de los grupos de interés permite gestionar las encuestas de actividad docente del profesorado y encuestas de satisfacción de los grupos de interés identificados por el Centro, así como las encuestas de clima laboral del PDI y PAS].
- [Asimismo, el proceso del SIGC-SUA PE02.2 *Gestión de las Quejas, Reclamaciones y Sugerencias*, del SIGC-SUA, aplica también al Centro y tiene como finalidad realizar el seguimiento de las quejas, reclamaciones y sugerencias que aportan los usuarios, proporcionando, además un mecanismo de retroalimentación].

4.1.1. Sistemática de recogida y análisis de información


- VICCAL mide o recaba los datos del cuadro de indicadores del SGC. [Véase Cuadro de Indicadores en el Anexo].
- CGC, en su caso con el apoyo de la CCT, analiza los valores alcanzados en los indicadores del SGC y su evolución temporal proponiendo, si procede, acciones de mejora para su inclusión en el Plan de Mejora del Centro.
- DEC informa a JF sobre el análisis de los valores alcanzados en los indicadores del SGC y las acciones de mejora propuestas.

4.2. ANÁLISIS DE INCIDENCIAS (QUEJAS, RECLAMACIONES, SUGERENCIAS)

- DEC recaba información sobre los resultados de atención de quejas, reclamaciones y sugerencias (incluyendo el Informe de Seguimiento de Quejas, Reclamaciones y Sugerencias realizado por el SIRAE).
- CGC analiza la información sobre los resultados de atención de quejas, reclamaciones y sugerencias e informa a DEC, incluyendo, en su caso, acciones de mejora para su inclusión en el Plan de Mejora del Centro.
- DEC informa a JF sobre el análisis de incidencias y acciones de mejora propuestas.

4.3. ANÁLISIS DE RECOMENDACIONES DE INFORMES EXTERNOS DE EVALUACIÓN

- CGC, en su caso con el apoyo de la CCT, analiza el contenido de los Informes Externos de Evaluación, especialmente las recomendaciones incluidas en los mismos y, si procede, propone acciones de mejora para su inclusión en el Plan de Mejora del Centro.
- DEC informa a JF sobre el análisis de los Informes Externos de Evaluación y acciones de mejora propuestas.

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

4.4. ANÁLISIS DE PLAN DE MEJORA DEL CENTRO, DE INFORMES INTERNOS Y DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA.

- CGC realiza el seguimiento del Plan de Mejora del Centro (que contiene todas las acciones de mejora procedentes de los distintos Procedimientos del SGC).
- CGC analiza los Informes Internos generados en el SGC del Centro.
- CGC analiza los Informes de Auditoría Interna, el plan de acciones correctivas correspondiente y realiza el seguimiento de dicho plan.
- CGC tras el análisis de los planes de mejora, de los Informes Internos y de los Informes de Auditoría Interna propone, en su caso, acciones de mejora para su inclusión en el Plan de Mejora del Centro.

4.5. REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DEL TÍTULO, DE LOS PERFILES DE FORMACIÓN Y DE LA SOSTENIBILIDAD DEL TÍTULO


- VICTIT analiza la adecuación de los objetivos y competencias del título e informa a CGC.
- VICTIT analiza si los estudiantes admitidos en el título tienen el perfil de ingreso adecuado y si el número es coherente con el número de plazas ofertadas. Asimismo, informa del resultado de su análisis a CGC.
- CGC analiza la sostenibilidad de los títulos teniendo en cuenta los objetivos y competencias, el perfil de ingreso, el número de plazas ofertadas y los recursos disponibles.
- DEC informa a JF sobre los resultados del análisis de la sostenibilidad de los títulos teniendo en cuenta los objetivos y competencias, el perfil de ingreso, el número de plazas ofertadas y los recursos disponibles.

4.6. REALIZACIÓN DEL INFORME GLOBAL DE RESULTADOS DEL CENTRO

- VICCAL, con el apoyo de la CGC, elabora el Informe Global de Resultados del Centro, que incluye la propuesta de acciones de mejora.
- DEC presenta a JF el Informe Global de Resultados del Centro.
- JF aprueba el Informe Global de Resultados del Centro (vinculado a PE01, apartado 4.2).

5. INDICADORES


- Disponibilidad de los valores de los indicadores del Cuadro de Indicadores del SGC (Sí/No). [I-PA01-1]
- Resultados de atención de quejas, reclamaciones y sugerencias (Sí/No). [I-PA01-2]

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Realización del plan de acciones correctivas resultante del Informe de Auditoría Interna (Sí/No). [I-PA01-3]
- Realización del Informe Global de Resultados del Centro (Sí/No). [I-PA01-4]

6. REGISTROS/EVIDENCIAS

- Documento de Planificación, Desarrollo y Seguimiento del SGC para el nuevo ciclo de gestión. [R-PE01-8]
- Cuadro de Indicadores del SGC. [R-PA01-1]
- Valores de los indicadores del cuadro de indicadores del SGC. [R-PA01-2]
- Acceso al espacio web compartido que contiene los datos e información correspondiente del cuadro de indicadores del SGC. [R-PA01-3]
- Resultados de atención de quejas, reclamaciones y sugerencias. [R-PA01-4]
- Informes Externos de Evaluación. [R-PA01-5]
- Plan de Mejora del Centro. [R-PE01-7]
- Informes Internos generados en el SGC del Centro. [R-PA01-6]
- Informes de Auditoría Interna. [R-PA01-7]
- Plan de Acciones Correctivas. [R-PA01-8]
- Informe Global de Resultados del Centro. [R-PA01-9]
- Actas de la CGC en relación con las actuaciones del PA01. [R-PA01-10]
- Actas de la JF en relación con las actuaciones del PA01. [R-PA01-11]

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

7. ANEXO I: CUADRO DE INDICADORES DEL SGC

7.1. Indicadores clave del SGC del Centro:

1. Resultados Académicos:

- Resultados por asignatura: calificación, número de alumnos matriculados, alumnos presentados, alumnos aprobados, tasa de rendimiento, tasa de éxito, tasa de no presentados. Con posibilidad de agregar por centro, curso académico, plan de estudios, convocatoria. I-SGC-01.
- Resultados por plan (grado/máster): créditos matriculados, créditos presentados, créditos aprobados, tasa de rendimiento, tasa de éxito, tasa de no presentados. Con posibilidad de agregar por centro y curso académico. I-SGC-02.
- Resultados abandonos/graduados por plan: número de alumnos por cohorte de ingreso, tasa de graduación, tasa de abandono del estudio en el primer año, tasa de abandono del estudio en el segundo año, tasa de abandono del estudio en el tercer año, tasa de abandono del estudio (RD 1393). I-SGC-03.
- Eficiencia de egresados en el curso académico por plan: tasa de eficiencia de egresados, duración media egresados en los estudios, número de alumnos por cohorte. I-SGC-04.
- Número de alumnos de nuevo ingreso por vía de acceso. I-SGC-05.
- Número de alumnos de nuevo ingreso (desagregados por sexo). I-SGC-06.
- Número de plazas ofertadas y demandadas (preinscritos) de nuevo ingreso. I-SGC-07.
- Nota media de acceso del alumnado (solo Grado). I-SGC-08.

2. Resultados de Satisfacción:

2.1. Información pública:


- Grado de satisfacción general con la información que está publicada sobre la titulación a través de página web, redes sociales, correo electrónico. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante).
- Grado de satisfacción con la información recibida para la realización de los estudios. (Egresados).

2.2. Personal Docente e Investigador:

2.2.1. Planificación de la enseñanza.

- Grado de satisfacción en relación al establecimiento de objetivos/competencias, metodologías de planificación y de revisión anual, distribución del plan de estudios ((créditos, materias, horarios, volumen de trabajo ...)) (encuesta grado/máster).
- Grado de satisfacción con los procesos de coordinación y su eficacia (asignaturas, profesorado, centros departamentos...) (encuesta grado/máster, encuesta clima)
- Nivel de participación (elaboración guías docentes, planes tutoriales, ...) (Encuestas grado/máster) y satisfacción con los mecanismos de participación para elaborar la organización docente, establecimiento de objetivos, propuestas de mejora, y revisión de planes de estudios (encuesta clima)
- Grado de cumplimiento. (encuesta grado/máster).

2.2.2. Desarrollo de la enseñanza

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Grado de satisfacción en relación al aprendizaje y competencias adquiridas, cumplimiento de actividades programadas, metodologías de desarrollo de la enseñanza, sistemas y metodologías de evaluación, grado de cumplimiento (encuesta grado/máster),
- Nivel de eficacia (acción tutorial, prácticas externas, coordinación prácticas curriculares) (encuesta clima)

2.2.3. Personal académico:

- Grado de satisfacción con los criterios de asignación de la docencia y con la suficiencia de personal. (encuesta grado)

2.2.4. Recursos y servicios:

- Grado de satisfacción con la adecuación de aulas para la enseñanza (acondicionamiento, equipamiento, iluminación, mobiliario etc.), equipamiento de los laboratorios, espacios experimentales y de las aulas de prácticas, recursos para la enseñanza/docencia virtual, recursos de conocimiento e información (fondos bibliográficos, bases de datos, repositorios, páginas web), plataformas de comunicación e interacción con los grupos de interés (alumnado, quejas y sugerencias,...), servicios prestados en relación a la actividad y prácticas docentes ((Secretarías, Departamentos, Atención y Ayuda al Estudiante, administración Centros, laboratorios), satisfacción programa Docencia..(encuesta grado/máster/clima laboral).

2.2.5. Servicios de apoyo al estudiante

- Grado de satisfacción con actuaciones de orientación al estudiante de nuevo ingreso, de atención a la diversidad, de información (contenido curricular, movilidad, prácticas externas...) (encuesta grado/máster)
- Grado de satisfacción con la oferta de prácticas externas y programas de movilidad (encuesta grado/máster)

2.2.6. Grupo estudiantes.

- Grado de satisfacción en relación a la asistencia, colaboración, tamaño, distribución y competencias grupo, interés, participación y comunicación (debates, actividades complementarias, ...), metodologías y resultados de enseñanza-aprendizaje y evaluación, utilización de recursos y servicios (horas tutorías, bibliografía recomendada...) (encuesta grado/máster, clima).


2.2.7. Comunicación para el desarrollo del trabajo

- Grado de satisfacción con la comunicación recibida para la realización de la actividad docente, con la eficacia de la comunicación entre centros y departamentos y con la información institucional (encuesta clima).

2.2.8. Recompensas, reconocimientos y atención a las personas

- Grado de satisfacción con los reconocimientos no retributivos recibidos, permisos, licencias, vacaciones y periodos de descanso y con las medidas de conciliación de la vida familiar y laboral (encuesta clima).

2.2.9. Evaluación acción del liderazgo (ámbito decano/director centro)

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Nivel de satisfacción con las actitudes, prácticas para comunicar la misión, estrategias y objetivos del centro y titulaciones, facilitar la participación en la mejora de planes y con la gestión realizada en la organización de las titulaciones. (encuesta clima)

2.2.10. Opinión y valoración general

- Nivel de satisfacción con el sistema de calidad del Centro (encuesta clima)
- Nivel de implicación con el Centro (encuesta clima)

2.3. Personal de Administración y Servicios:

2.3.1. Desempeño del puesto:

- Grado de satisfacción con las funciones y responsabilidades del puesto de trabajo, con la asignación de los objetivos y con la posibilidad de aplicar los conocimientos, capacidades y habilidades requeridas para el desempeño de su puesto de trabajo.

2.3.2. Condiciones para el desarrollo del trabajo:

- Grado de satisfacción con las condiciones físicas del lugar de trabajo, con los recursos de equipamiento, materiales y tecnológicos y con los recursos informáticos para el desempeño del puesto de trabajo.

2.3.3. Participación

- Grado de satisfacción con la posibilidad de participar en las decisiones sobre el puesto de trabajo y de realizar propuestas de mejora.

2.3.4. Relaciones internas

- Grado de cooperación, apoyo y desarrollo del trabajo en equipo y con la transmisión de conocimientos.

2.3.5. Comunicación para el desarrollo del trabajo

- Grado de satisfacción con la comunicación interna y la información institucional

2.3.6. Recompensas, reconocimientos y atención a las personas


- Grado de satisfacción con los reconocimientos no retributivos recibidos, permisos, licencias, vacaciones y periodos de descanso y con las medidas de conciliación de la vida familiar y laboral.

2.3.7. Opinión general sobre la institución

- Grado de satisfacción con el impulso para la consecución de la misión, valores y las estrategias, la promoción de la calidad y excelencia, el fomento de los valores éticos y transparencia, y con las actuaciones de responsabilidad social.

2.4. Recursos materiales y servicios:

2.4.1. Digitalización:

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Grado de satisfacción general con el uso de Docencia Virtual (PLATEA), Universidad Virtual. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante).

2.4.2. Instalaciones docentes:

- Grado de satisfacción general (acondicionamiento, equipamiento, iluminación, mobiliario, etc.) para el desarrollo de la enseñanza con aulas de teoría, aulas de informática, laboratorios, aulas específicas (música, dibujo, fisioterapia...). (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante).

2.4.3. Programa de movilidad:

- Grado de satisfacción con los siguientes aspectos referentes a movilidad: oferta de programas de movilidad, proceso de tutorización de la UJA, universidad de destino, información proporcionada por la UJA, gestión académica al finalizar el programa. (Estudiantes de Grado a partir de tercer curso, Estudiantes de Máster).
- Grado de satisfacción general con el programa de movilidad. (Estudiantes de Grado a partir de tercer curso, Estudiantes de Máster).

2.4.4. Prácticas externas curriculares o prácticas de empresa (integradas en el plan de estudios de la titulación):

- Grado de satisfacción con los siguientes aspectos: tutor o tutora de la UJA, tutor o tutora externo/a, adecuación de las prácticas a la titulación, formación recibida en la Universidad para realizar las tareas demandadas por la empresa/institución, aprendizaje adquirido en las prácticas, oferta de prácticas de empresa/externas. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster).
- Grado de satisfacción general con las prácticas de empresa/externas. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster).

2.4.5. Jornadas de orientación profesional:

- Grado de satisfacción general con las actividades de orientación profesional (jornadas de orientación profesional, feria del emprendimiento, día del emprendimiento, etc.). (Estudiantes de Grado de último curso).
- Grado de satisfacción general con las actividades de orientación profesional organizadas en el Máster. (Estudiantes de Máster).


2.4.6. Servicio de Biblioteca:

- Grado de satisfacción con los siguientes aspectos: fondos documentales (libros, revistas, etc.) relacionados con la titulación, suficiencia de los fondos documentales disponibles, accesibilidad a los recursos documentales, instalaciones de los servicios bibliotecarios). (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante).

2.4.7. Servicio de Deportes:

- Grado de satisfacción general con el Servicio de Deportes. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante).

2.4.8. Otros Servicios de la UJA:

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Grado de conocimiento sobre los siguientes Servicios: figura del Defensor Universitario, buzón de quejas y sugerencias, Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante, Gabinete de Psicología, Aula Verde, Servicio de Actividades Culturales, Centro de Estudios Avanzados de Lenguas Modernas (CEALM). (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante).

2.4.9. Grado de satisfacción con los recursos, instalaciones e infraestructuras:

- Grado de satisfacción con los recursos, instalaciones e infraestructuras: aulas docentes, aulas específicas (informática, laboratorios, etc.), disponibilidad de medios y recursos (bibliográficos, virtuales, audiovisuales...), utilidad de la página web de la UJA, adecuación de los espacios no docentes (cafetería, zonas recreativas, instalaciones deportivas...). (Egresados).

2.4.10. Grado de satisfacción con los medios y servicios facilitados al egresado:

- Contribución de las actividades formativas complementarias a la titulación para favorecer la empleabilidad y desarrollo profesional y personal (Programa FoCo). (Egresados).
- Información proporcionada por la UJA acerca de todas las salidas laborales y posibilidades de la titulación. (Egresados).
- Asesoramiento recibido en materia de empleabilidad (UJA Empleo). (Egresados).
- Recursos proporcionados para posibilitar el emprendimiento profesional (UJA Emprende, redes de emprendimiento, incentivos...). (Egresados).
- Mecanismos establecidos para mantener la vinculación con la Universidad y su comunidad (Alumni Generación UJA). (Egresados).
- Redes de cooperación y contacto con organismos y entidades nacionales e internacionales para la promoción de los egresados. (Egresados).
- Portal de Talento UJA. (Egresados).
- Grado de satisfacción general con los medios y servicios facilitados al estudiante egresado. (Egresados).

2.5. Proceso de enseñanza-aprendizaje:


2.5.1. Orientación académica:

- Grado de satisfacción general con la información proporcionada por la Universidad para el desarrollo de los estudios. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster).
- Grado de satisfacción general con el Plan de Acción Tutorial. (Estudiantes de Grado).

2.5.2. Planificación y coordinación docente:

- Grado de satisfacción con la organización de los horarios de todas las actividades docentes (clases, seminarios, prácticas...). (Estudiantes de Grado).
- Grado de satisfacción con la coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas (duplicidad de contenidos, falta de coordinación temporal...). (Estudiantes de Grado).
- Grado de satisfacción con la adecuación de los horarios, coordinación de módulos a lo largo del Máster, coordinación entre los contenidos de las materias/asignaturas de un mismo módulo, metodologías docentes utilizadas. (Estudiantes de Máster).
- Grado de satisfacción con los servicios de orientación y apoyo al aprendizaje. (Estudiantes de Grado).

2.5.3. Trabajo Fin de Grado / Trabajo Fin de Máster:

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Grado de satisfacción con el TFG/TFM: procedimiento de elección del tema de TFG/TFM, labor del tutor o tutora del TFG/TFM, sistema de defensa del TFG/TFM, utilidad del TFG/TFM para el desarrollo profesional. (Egresados).
- Grado de satisfacción general con el TFG/TFM. (Egresados).

2.5.4. Grado de satisfacción con los resultados de la formación para el empleo:

- Facilidades que para la inserción laboral le ha proporcionado la formación. (Egresados que están trabajando).
- Competencias y habilidades adquiridas para el desarrollo profesional. (Egresados que están trabajando).
- Aplicabilidad de la formación para la práctica profesional. (Egresados que están trabajando).
- Reconocimiento de la formación en el ámbito profesional. (Egresados que están trabajando).
- Prestigio de la Universidad de Jaén en el ámbito laboral. (Egresados que están trabajando).

2.5.5. Grado de satisfacción con los resultados de la formación recibida:

- Grado de satisfacción general con la formación recibida. (Egresados).

2.6. Grado de satisfacción general con la titulación / Centro:

- Grado de satisfacción general con la titulación. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster).
- Grado de satisfacción general con el Centro. (Estudiantes de Grado, Egresados).
- Grado de satisfacción con la titulación cursada: formación teórica recibida a lo largo del título, formación práctica recibida a lo largo del título, preparación para enfrentarse al mercado laboral, profesorado de la titulación, prácticas de empresa, programa de movilidad. (Egresados).
- Grado de satisfacción general con la titulación cursada. (Egresados).

2.7. Grado de satisfacción general con la Universidad de Jaén.


- Grado de satisfacción general con la Universidad de Jaén. (Estudiantes de Grado, Estudiantes de Máster, Estudiantes de movilidad entrante, Egresados).

3. Resultados de Inserción Laboral:

- Tasa de inserción laboral.
- Tasa de demanda de empleo.
- Tasa de paro registrado.
- Tasa de primer empleo por titulación.
- Tasa de primer empleo intragénero por titulación.
- Índice de sobre-cualificación en el primer empleo por titulación.
- Tasa de temporalidad del primer empleo por titulación.
- Tasa de parcialidad del primer empleo por titulación.
- Tasa de movilidad del primer empleo por titulación.
- Tiempo medio por persona en encontrar el primer empleo por titulación.

4. Resultados de quejas/sugerencias:

- Número de quejas por Centro: presentadas, resueltas, porcentaje de respuesta, número de días para respuesta.

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Número de sugerencias por Centro: presentadas, resueltas, porcentaje de respuesta, número de días para respuesta.

5. Resultados del Programa DOCENTIA:

- Programa DOCENTIA: Número de certificados DOCENTIA por centro y curso académico.
- Programa DOCENTIA: número de casos favorables resueltos en curso, número de casos desfavorables resueltos en curso, porcentaje de profesores evaluados sobre evaluable (centro), porcentaje de profesores evaluados sobre total del centro.

6. Indicadores de Docencia:

- Suma de créditos impartidos por PDI en el título.
- Número de PDI que imparte docencia en el título.
- Número de PDI que imparte docencia a tiempo completo en el título.
- Número de PDI que imparte docencia a tiempo parcial en el título.
- Número de PDI doctor que imparte docencia en el título.
- Porcentaje de créditos del título impartido por doctores.
- Porcentaje de créditos del título por categoría PDI.
- Número de PDI doctor que imparte docencia en el título (detallado por categorías).
- Porcentaje de doctores que imparte docencia en el título (detallado por categorías).
- Número de PDI que imparte docencia en el título (detallado por categorías).
- Porcentaje de PDI por categoría que imparte docencia en el título.
- Suma de quinquenios del PDI que imparte docencia en el título (detallado por categorías).
- Ratio quinquenios / PDI que imparte docencia en el título.
- Suma de sexenios del PDI que imparte docencia en el título (detallado por categorías).
- Ratio sexenios / PDI que imparte docencia en el título.
- Número de cursos de formación PDI en los que participa el profesorado del título.
- Porcentaje de participación del PDI del centro en cursos de formación PDI.
- Número de proyectos de innovación PDI en los que participa el profesorado del título.
- Porcentaje de participación del PDI del centro en proyectos de innovación PDI.
- Porcentaje de horas PDI (cursos formación / proyectos innovación) impartidas por profesorado del título.


7. Resultados de Movilidad:

- Tasa de éxito de alumnos entrantes de movilidad (movilidad internacional y nacional), por título y centro.
- Tasa de éxito de alumnos salientes de movilidad (movilidad internacional y nacional), por título y centro.
- Número de alumnos entrantes de movilidad efectiva por tipo de movilidad (movilidad internacional y nacional).
- Número de alumnos salientes de movilidad efectiva por tipo de movilidad (movilidad internacional y nacional).

8. Datos de uso y gestión de Servicios Universitarios:

8.1. Matrícula:

- Porcentaje de alumnos que realizan la matrícula por internet. I.[PC.9.23]-03. Servicio de Gestión Académica.
- Incidencias que se producen en los plazos de matrícula. I.[PC.9.23]-05. Servicio de Gestión Académica.

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

8.2. Actividades de evaluación:

- Porcentaje de alumnos que solicitan reconocimientos y transferencias segmentados. I.[PC.9.24]-01. Servicio de Gestión Académica.

8.3. Acreditación de resultados:

- Porcentaje de certificaciones académicas personales elaboradas/tramitadas para firma en el plazo máximo de 8 días laborables, desde su solicitud. I.[PC.9.25]-01. Servicio de Gestión Académica.
- Número de títulos oficiales expedidos al año. I.[PC.9.25]-02. Servicio de Gestión Académica.

8.4. Atención al usuario (Secretaría):

- Número de atenciones en ventanilla por año (área de secretaría del Campus de Jaén). I.[PC.9.27]-01. Servicio de Gestión Académica.
- Número de atenciones telefónicas por año (área de secretaría del Campus de Jaén). I.[PC.9.27]-02. Servicio de Gestión Académica.
- Número de atenciones de solicitudes telemáticas de información por año (área de secretaría del Campus de Jaén). I.[PC.9.27]-03. Servicio de Gestión Académica.

8.5. Desarrollo de la colección bibliográfica y acceso a la información:

- Número de préstamos por usuario potencial. I.[PC 06.21]-01. Biblioteca.
- Número descargas de recursos electrónicos por usuario potencial. I.[PC 06.21]-02. Biblioteca.
- Número de consultas a recursos electrónicos por usuario potencial. I.[PC 06.21]-03. Biblioteca.
- Número de consultas al descubridor de la BUJA por usuario potencial. I.[PC 06.21]-04. Biblioteca.
- Porcentaje de bibliografía recomendada disponible en Biblioteca. I.[PC 06.211]-04. Biblioteca.
- Porcentaje de peticiones de compra de material bibliográfico por parte de los estudiantes adquiridas. I.[PC 06.211]-05. Biblioteca.
- Número de consultas a bases de datos por usuario potencial. I.[PC 06.213]-01. Biblioteca.
- Número artículos descargados de publicaciones periódicas electrónicas por usuario potencial. I.[PC 06.213]-02. Biblioteca.
- Número descargas de monografías electrónicas por usuario potencial. I.[PC 06.213]-03. Biblioteca.
- Porcentaje de respuestas positivas (préstamo interbibliotecario). I.[PC 06.213]-04. Biblioteca.

8.6. Alfabetización informacional:

- Porcentaje de usuarios que reciben cursos del programa ALFIN (itinerario 01. Estudiantes de grado). I.[PC 06.22]-01. Biblioteca.
- Porcentaje de usuarios que reciben cursos del programa ALFIN (itinerario 02. estudiantes de postgrado). I.[PC 06.22]-02. Biblioteca.


8.7. Gestión de becas y ayudas del Ministerio (sistema general):

- Porcentaje de solicitudes de beca de Régimen General del Ministerio de Educación, sobre el total de estudiantes potenciales. I.[PC 10.21]-02. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
- Valor medio del número de personas atendidas al año. I.[PC 10.21]-06. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
- Tiempo medio de espera de los usuarios para ser atendidos durante el curso académico. I.[PC 10.21]-07. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.


8.8. Gestión de becas y ayudas propias (Universidad de Jaén):

- Incremento porcentual de solicitudes de Ayudas Propias de la Universidad de Jaén, respecto al curso anterior. I.[PC 10.22]-01. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.

8.9. Gestión de la movilidad nacional:

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Incremento porcentual de solicitudes de Movilidad SICUE, respecto al curso anterior. I.[PC 10.31]-01. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
- 8.10. Gestión de la movilidad internacional de estudiantes de la UJA:
- Incremento porcentual de estudiantes de movilidad internacional respecto al curso anterior. I.[PC 10.32]-02. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
 - Valor medio del número de personas atendidas al año. I.[PC 10.32]-05. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
 - Tiempo medio de espera de los usuarios para ser atendidos durante el curso académico. I.[PC 10.32]-06. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
- 8.11. Gestión de la movilidad internacional de estudiantes de universidades extranjeras:
- Incremento porcentual de estudiantes extranjeros de movilidad respecto al curso anterior. I.[PC 10.33]-01. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
- 8.12. Gestión de prácticas de empresa e instituciones (extracurriculares):
- Porcentaje de estudiantes inscritos en ICARO respecto de los estudiantes que han realizado prácticas. I.[PC 10.51]-01. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
 - Valor medio del número de personas atendidas al año. I.[PC 10.51]-07. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
 - Tiempo medio de espera de los usuarios para ser atendidos durante el curso académico. I.[PC 10.51]-08. Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante.
- 8.13. Gestión de la asignación de espacios (asignación planificada) - Deportes:
- Porcentaje de solicitudes de reservas periódicas para docencia e investigación que son asignadas y confirmadas en un máximo de dos días hábiles. I.[PC 03.11]-04. Servicio de Deportes.
- 8.14. Gestión de las actividades físico-deportivas:
- Porcentaje de ocupación de la actividad o bloque de actividades físicas dirigidas. I.[PC 11.13]-08. Servicio de Deportes.
 - Porcentaje de ocupación de las actividades físicas en la naturaleza. I.[PC 11.13]-20. Servicio de Deportes.
 - Porcentaje de ocupación de la actividad o bloque de actividades físicas UJA.GYM. I.[PC 11.13]-22. Servicio de Deportes.
- 8.15. Gestión del mantenimiento preventivo/normativo - Informática:
- Porcentaje del grado de cumplimiento de las actividades programadas en mantenimiento preventivo. I.[PC 04.11]-01-[SINF]. Servicio de Informática.
 - Porcentaje de horas de disponibilidad anual del servicio de web corporativo. I.[PC 04.11]-06. Servicio de Informática.
 - Porcentaje de horas de disponibilidad anual del servicio de correo-e de la UJA. I.[PC 04.11]-07. Servicio de Informática.
 - Porcentaje de horas de disponibilidad anual de la plataforma de Universidad Virtual. I.[PC 04.11]-08. Servicio de Informática.
 - Porcentaje de horas de disponibilidad anual del servicio Google APPS Education. I.[PC 04.11]-09. Servicio de Informática.
- 8.16. Ejecución del mantenimiento – Informática / Administración electrónica:
- Porcentaje de incidencias de servicios TIC finalizadas desde su tramitación en los siguientes plazos: 0 días. I.[PC 04.13]-16.1. Servicio de Informática.

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Porcentaje de incidencias de servicios TIC finalizadas desde su tramitación en los siguientes plazos: 0-2 días. I.[PC 04.13]-16.2. Servicio de Informática.
- Porcentaje de incidencias de servicios TIC finalizadas desde su tramitación en los siguientes plazos: 0-5 días. I.[PC 04.13]-16.3. Servicio de Informática.
- Número de incidencias en plataformas de e-admón. I.[PC 04.13]-18. Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica.
- Tiempo medio de respuesta en actuaciones de incidencias de plataformas de e-admón. I.[PC 04.13]-19. Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica.

8.17. Atención directa – Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica:

- Incremento porcentual anual del número de consultas de atención directa. I.[PC 06.12]-01. Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica.

8.18. Publicaciones en tablones oficiales.

- Incremento porcentual anual del número de entradas en tablón digital. I.[PC 06.133]-01. Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica.

8.19. Gestión del registro de la documentación:

- Número de certificados electrónicos clase 2ª expedidos (firma electrónica). I.[PC 12.11]-05. Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica.

8.20. Gestión de la asignación de espacios (asignación planificada):

- Número de días de antelación de la comunicación de la planificación de asignación de espacios con respecto a su disponibilidad y uso. I.[PC 03.11]-01. Servicio de Personal / Unidad de Conserjerías.

8.21. Gestión de la asignación de espacios (demandas de la comunidad universitaria):

- Porcentaje de solicitudes atendidas de la comunidad universitaria para uso de espacios. I.[PC 03.121]-06-[SPER]. Servicio de Personal / Unidad de Conserjerías.

8.22. Gestión del acceso y control de espacios:

- Porcentaje de incidencias menores comunicadas en la gestión del mantenimiento audiovisual del espacio resueltas en un plazo no superior a 2 horas desde su solicitud. I.[PC 03.2]-18. Servicio de Personal / Unidad de Conserjerías.

8.23. Anuario estadístico:


- Porcentaje de actualizaciones anuales del Anuario Estadístico sobre las planificadas en el Calendario de Suministro de Datos. I.[PC 06.28]-01. Servicio de Planificación y Evaluación.

8.24. Retroalimentación de los grupos de interés:

- Grado de cumplimiento en la planificación de lanzamiento de encuestas con origen en una actuación del SPE. I.[PC.06.30]-01. Servicio de Planificación y Evaluación.
- Tiempo de remisión de Informes de resultados de las encuestas. I.[PC.06.30]-02. Servicio de Planificación y Evaluación.

8.25. Gestión de apoyo técnico e instrumental para el desarrollo de la actividad práctica docente e investigadora:

- Apoyo técnico presencial (prácticas docentes). I.[PC 08.2]-04. Unidad Departamental de Apoyo Técnico a Laboratorios.
- Porcentaje de resoluciones prácticas de consultas técnicas. I.[PC 08.2]-05. Unidad Departamental de Apoyo Técnico a Laboratorios.
- Porcentaje de Incidencias resueltas que no requieren mantenimiento correctivo en prácticas Docentes. I.[PC 08.2]-07. Unidad Departamental de Apoyo Técnico a Laboratorios.

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Porcentaje de adecuación funcional de recursos para prácticas docentes. I.[PC 08.2]-08. Unidad Departamental de Apoyo Técnico a Laboratorios.
- Porcentaje de solicitudes de apoyo a la Docencia. I.[PC 08.2]-23. Unidad Departamental de Apoyo Técnico a Laboratorios.

8.26. Gestión del mantenimiento preventivo/normativo – Unidad Técnica:


- Porcentaje del grado de cumplimiento de las actividades programadas en mantenimiento preventivo (recursos internos). I.[PC 04.11]-01-[UT]. Servicio de Obras, Mantenimiento y Vigilancia de las Instalaciones (Unidad Técnica).
- Porcentaje del grado de cumplimiento de las actividades programadas en mantenimiento preventivo (recursos externos). I.[PC 04.11]-01-[UT]. Servicio de Obras, Mantenimiento y Vigilancia de las Instalaciones (Unidad Técnica).
- Porcentaje del grado de cumplimiento de las actividades programadas en mantenimiento normativo, según tipo de recurso. I.[PC 04.11]-02. Servicio de Obras, Mantenimiento y Vigilancia de las Instalaciones (Unidad Técnica).

8.27. Ejecución del mantenimiento – Unidad Técnica:

- Tiempo medio de finalización (TMF) de las órdenes de trabajo (OT) correctivas. I.[PC 04.13]-32. Servicio de Obras, Mantenimiento y Vigilancia de las Instalaciones (Unidad Técnica).

7.2. Indicadores del funcionamiento de los procedimientos del SGC del Centro:

- Disponibilidad de los valores de los indicadores del cuadro de indicadores del SGC (Sí/No). [I-PA01-1]
- Resultados de atención de quejas, reclamaciones y sugerencias (Sí/No). [I-PA01-2]
- Realización del plan de acciones correctivas resultante del informe de auditoría interna (Sí/No). [I-PA01-3]
- Realización del informe global de resultados del Centro (Sí/No). [I-PA01-4]
- Elaboración de la planificación docente anual de las enseñanzas del Centro (sí/no). [I-PA02-1]
- Evaluación de las necesidades de personal académico (sí/no). [I-PA02-2]
- Número de actividades de formación, divulgación e innovación docente organizadas por el Centro por curso académico. [I-PA02-3]
- Análisis de los resultados de la evaluación de la actividad docente del profesorado que imparte docencia en el Centro (sí/no). [I-PA02-4]
- Información sobre la suficiencia y adecuación del personal docente, desde la perspectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje (sí/no). [I-PA02-5]
- Evaluación de las necesidades de adecuación de las infraestructuras, de los recursos materiales y de los servicios prestados (sí/no). [I-PA03-1]
- Información sobre la suficiencia y adecuación de infraestructuras, recursos materiales y prestación de servicios, desde la perspectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje (sí/no). [I-PA03-2]
- Número de Memorias de Título verificados con respecto a los aprobados por el Consejo de Gobierno, por curso académico. [I-PC01-1]
- Elaboración de los Informes de Seguimiento Externo previstos en la planificación del ciclo de gestión (sí/no). [I-PC01-2]
- Elaboración de los Informes Globales de Resultados previstos en la planificación del ciclo de gestión (sí/no). [I-PC01-3]
- Número de Memorias de Título modificados con respecto a los aprobados por el Consejo de Gobierno, por curso académico. [I-PC01-4]
- Elaboración de los Autoinformes de Renovación de la Acreditación previstos en la planificación del ciclo de gestión (sí/no). [I-PC01-5]
- Número de títulos oficiales suspendidos en el Centro, por curso académico. [I-PC01-6]

 Universidad de Jaén	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES	Código: PA01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	

- Número de reuniones de coordinación docente por curso académico. [I-PC02-1]
- Revisión anual de la política de calidad del Centro (Sí/No). [I-PE01-1]
- Revisión anual de los objetivos estratégicos del Centro (Sí/No). [I-PE01-2]
- Realización del informe de revisión anual del SGC del Centro (Sí/No). [I-PE01-3]
- Elaboración del plan de mejora del Centro (Sí/No). [I-PE01-4]
- Elaboración del documento de planificación, desarrollo y seguimiento del SGC para el nuevo ciclo de gestión (Sí/No). [I-PE01-5]
- Número de no-conformidades anuales identificadas en las auditorías realizadas a la información publicada en la web del Centro/Título. [I-SPE-SGC-2].