



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Fundació Politècnica de Catalunya

# SAIQ

## **Análisis y utilización de los resultados**

*Versión 4.3*



# 1. Contenido

<b>1. Contenido</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Objetivos y alcance</b> .....	<b>4</b>
2.1. <i>Objetivos</i> .....	4
2.2. <i>Alcance</i> .....	4
<b>3. Referencias y normativas</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Definiciones</b> .....	<b>6</b>
<b>5. Desarrollo del Proceso</b> .....	<b>7</b>
5.1. <i>Introducción</i> .....	7
5.2. <i>Definición de las categorías de objeto de análisis</i> .....	8
5.3. <i>Asignaciones de roles para la medición y el análisis</i> .....	8
5.4. <i>Definición de los mecanismos de obtención y análisis de datos</i> .....	8
5.5. <i>Toma de datos y validación de la fiabilidad</i> .....	8
5.6. <i>Análisis de los resultados</i> .....	9
5.7. <i>Rendición de cuentas y plan de mejora</i> .....	9
<b>6. Seguimiento y medición</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Evidencias</b> .....	<b>11</b>
<b>8. Roles y actividades</b> .....	<b>12</b>
<b>9. Ficha Resumen</b> .....	<b>13</b>
<b>10. Diagrama de Flujo</b> .....	<b>14</b>

PROCESO



PROCESO

Control de versiones					
Versión	Autor	Fecha	Referencia	Revisor	Aprobador
1.0	Control de Gestión y Calidad Pablo Francica	20-10-2009	Diseño del SAIQ	Elisabet García Guerrero 10-09-2009	Ignasi del Río López 14-04-2010
1.1	Departamento de Administración y Controlling Pablo Francica	16-02-2011	Modificaciones a partir del Informe Previo de Evaluación del Diseño del SGIC - AQU.	Josep González Plaza 28-02-2011	Ignasi del Río López 28-02-2011
1.2	Departamento de Administración y Controlling Montse Cavero	28-07-2011	Modificaciones a partir del Informe Final de Evaluación del Diseño del SGIC - AQU.	Josep González Plaza 28-07-2011	Ignasi del Río López 28-07-2011
2.0	Departamento de Administración y Controlling Montse Cavero	11-11-2013	Implementación del SAIQ	Josep González Plaza 11-11-2013	Isabel Torras Junoy 31-07-2014
3.0	Departamento de Administración y Controlling Montse Cavero	14-05-2015	Mejora Continua del SAIQ	Josep González Plaza 14-05-2015	Isabel Torras Junoy 29-06-2015
3.1	Unidad de Calidad Montse Cavero	30-03-2020	Mejora Continua del SAIQ 19-20	Josep González Plaza 27-03-2020	Isabel Torras Junoy 27-03-2020
4.0	Unidad de Calidad Montse Cavero	31-07-2021	Implementación ISO 9001:2015	Josep González Plaza 31-07-2021	Isabel Torras Junoy 31-07-2021
4.1	Unidad de Calidad Jessica Martínez	30-06-2022	Mejora Continua ISO 9001:2015	Josep González Plaza 30-06-2022	Isabel Torras Junoy 30-06-2022
4.2	Unidad de Calidad Jessica Martínez	18-09-2023	Mejora Continua ISO 9001:2015	Josep González Plaza 18-09-2023	Lucia Crosas López 18-09-2023
4.3	Unidad de Calidad Jessica Martínez	30-09-2024	Mejora Continua ISO 9001:2015	Verónica Guerrero 30-09-2024	Lucia Crosas López 30-09-2024



## 2. Objetivos y alcance

### 2.1. Objetivos

- Facilitar las herramientas y la formación necesaria para el análisis de información.
- Definición de indicadores de rendimiento de los procesos e informes para el análisis.
- Mejorar continuamente la eficiencia y eficacia de los procesos a través del análisis de los indicadores de rendimiento.

### 2.2. Alcance

*El presente documento es de aplicación a todos los estudios formativos adaptados al EEES dónde la FPC posee responsabilidad académica (estudios de grado, de formación permanente, ya sean titulaciones oficiales o no oficiales).*



### 3. Referencias y normativas

El siguiente listado incluye las referencias y normativas tenidas en cuenta en la elaboración del proceso:

Marcos de referencia internos:

- Memorias académicas de los Estudios Formativos.

Marcos de referencia externos:

- Programa AUDIT
- Norma ISO 9001:2015
- Seguimiento de títulos oficiales (Red Española de Agencias de Calidad Universitaria)
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.
- Real Decreto 640/2021, de 27 de julio, de creación, reconocimiento y autorización de universidades y centros universitarios, y acreditación institucional de centros universitarios.
- Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 19 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Ley 1/2003, de 19 de febrero, de universidades de Catalunya.
- Dades Estadístiques i de Gestió de la Universitat Politècnica de Catalunya  
<https://gpaq.upc.edu/ldades/>



## 4. Definiciones

**Grupos de interés:** conjunto de personas o entidades privadas, reunidas y organizadas por un interés común, con el fin de actuar conjuntamente en defensa de ese interés, así como de hacer conocer sus pretensiones o negociar con otros actores sociales.

**Equipo Directivo:** Dirección Ejecutiva de la FPC.

**ETL:** proceso de extracción, transformación y carga de los datos en el almacén de datos para que puedan ser explotados en los diferentes informes que se requieran.

**SAIQ:** Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.

**FPC:** Fundació Politècnica de Catalunya.

**UQ:** Unidad de Calidad.



## 5. Desarrollo del Proceso

### 5.1. Introducción

El proceso de análisis y utilización de los resultados se integra dentro de las actuaciones operacionales, tácticas y estratégicas de la FPC, con la finalidad de mejorar el proceso de toma de decisiones y facilitar información consolidada, fiable y suficiente.

Para llevar a cabo este procedimiento se cuenta con la iniciativa del Proyecto de Business Intelligence, que presenta el siguiente esquema de integración de información.



PROCESO





## 5.2. Definición de las categorías de objeto de análisis

Se entienden como categorías de análisis, la información asociada a cada uno de los siguientes puntos:

- Resultados de los Estudios Formativos.
- Resultados de los Estudiantes (aprendizaje, inserción laboral, etc.).
- Resultados del Personal Docente.
- Resultados del Personal no Docente.
- Resultados de la Gestión de Recursos Materiales.
- Resultados de la Gestión de Servicios al Alumno.
- Resultados de la Gestión de Incidencias y reclamaciones.
- Resultados de Satisfacción de los Grupos de Interés.

Definición de indicadores e informes para el análisis de los datos.

Para cada proceso, se presentan una serie de indicadores de gestión o rendimientos junto con los informes que se utilizarán y los distintos puntos de vista para el análisis de los datos.

## 5.3. Asignaciones de roles para la medición y el análisis

Cada indicador e informe está asociado a uno o varios roles según corresponda con la finalidad de acceder a la lectura de información consolidada para el desarrollo de las actividades de análisis.

## 5.4. Definición de los mecanismos de obtención y análisis de datos

Para la obtención de los datos y su consolidación, la FPC utiliza un mecanismo denominado ETL (Extracción, Transformación y Carga de Datos) hacia un almacén de datos donde se agrega la información y ya se encuentra preparada para poder realizar los análisis correspondientes.

De esta manera se actualizará la evidencia del listado de indicadores e informes.

## 5.5. Toma de datos y validación de la fiabilidad

La FPC dispone de diversas aplicaciones donde los diferentes grupos de interés realizan sus actividades y toman los datos necesarios para el desarrollo normal de sus actividades o tareas. A través del mecanismo citado en el punto anterior estos datos se integran en un solo sistema definiendo claramente los datos maestros únicos y los datos transaccionales asociados a cada uno de ellos a través de los indicadores.

La validación de la fiabilidad de los datos se realiza a través de la evidencia del Plan de pruebas de fiabilidad donde se revisa que cada indicador contenga el valor adecuado según su fórmula de cálculo y que su valor numérico corresponda al valor esperado.

El control de fiabilidad de datos lo desarrolla el Equipo de proyecto junto con la unidad de Calidad y el responsable del proceso.





## 5.6. *Análisis de los resultados*

Para realizar el análisis de resultados se dispone de una serie de herramientas aportadas por la herramienta de Business Intelligence, que se detallan a continuación:

- Cuadros de Mando
- Análisis
- Reporting

Cada uno de ellos permitirá analizar la información bajo distintos puntos de vista y bajo distintos niveles de agregación de datos facilitando de esta manera analizar la evolución de los indicadores.

El análisis de los resultados permitirá no solo actuar de forma precisa y clara a la hora de tomar decisiones, sino que también permitirá identificar los puntos de mejora de los procesos.

En el caso de los Grados, los indicadores más significativos están publicados en el apartado “*Dades estadístiques y de gestió*” de la UPC, también en el Campus Virtual se dispone de información académica para realizar el seguimiento académico de las titulaciones. Con todos estos datos de las titulaciones y del centro se realiza anualmente un análisis completo de la situación y evolución de las titulaciones impartidas.

## 5.7. *Rendición de cuentas y plan de mejora*

El Responsable del proceso que se esté analizando será el encargado de rendir cuentas a los grupos de interés y verificar que los datos aportados sean los suficientes, en caso de que se desee ampliar la información a analizar, el Responsable de Proceso junto con la Unidad de Calidad indicarán las modificaciones al equipo de proyecto para que se realice el plan de mejoras correspondiente.

Este plan de mejora no solo tendrá en cuenta la nueva información que se desee conocer de los estudios formativos sino además incluye cualquier tipo de cambio en los cálculos de indicadores, como modificaciones de valores objetivos, informes y cuadros de mando en los cuales participan.



## 6. Seguimiento y medición

Las actividades de seguimiento y medición del Análisis y utilización de los resultados se encuentran especificados en la evidencia 'Listado de indicadores e informes' (919.E.6.1.1) definida en el Proceso de 'Análisis y utilización de los resultados' (919.E.6.1).

NOTA: Este proceso genera la Evidencia 919.E.6.1.1 dónde se recogen los indicadores para cada uno de los procesos desarrollados por el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, junto con los indicadores solicitados por marcos normativos o grupos de interés relacionados con la FPC.



## 7. Evidencias

Identificación	Descripción	Soporte	Responsable de la custodia	Tiempo de conservación
919.E.6.1.1	Listado de indicadores e informes	Sistema	UQ	5 años
919.E.6.1.2	Plan de Pruebas de Fiabilidad	Sistema	UQ	5 años
919.E.6.1.3	Plan de mejora	Sistema	UQ	5 años



## 8. Roles y actividades

En la siguiente tabla se detallan los roles y las actividades que se desarrollan durante el proceso:

<b>Roles</b>	<b>Actividades</b>
<b>Equipo Directivo</b>	Definición de las categorías principales de análisis. Análisis de resultados. Diseño de informes y cuadros de mando.
<b>Equipo de Proyecto</b>	Ayuda en la definición de indicadores e informes. Actualización de indicadores. Gestión del Almacén de datos. Desarrollo de los mecanismos de ETL para la consolidación de los datos. Desarrollo de las herramientas para el análisis. Elaboración de plan de mejoras.
<b>Responsable de Proceso</b>	Definición de indicadores de rendimiento, operacionales y definición de informes. Participación en las pruebas de fiabilidad de la información. Definición de relación entre roles e indicadores (Autorizaciones de visualización). Definición de la fórmula de cálculo de indicadores y definición del significado del mismo. Detección de acciones de mejora. Definir el diseño de informes y cuadros de mando. Analizar que los datos sean suficientes.
<b>Unidad de Calidad</b>	Seguimiento y verificación de acciones de mejora. Participación en las pruebas de fiabilidad de la información. Definir el diseño de informes y cuadros de mando.

PROCESO



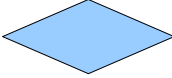








## 9. Ficha Resumen

<b>Responsable del Proceso</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Calidad.</li> </ul>
<b>Órgano Responsable</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No Aplica.</li> </ul>
<b>Grupos de Interés</b>	<b>Implicados y mecanismos de participación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Equipo Directivo:</b> revisión y aprobación de los indicadores establecidos para los procesos.</li> <li><b>Responsable de Proceso:</b> definen indicadores e informes necesarios para el control de los procesos, su seguimiento y mejora.</li> </ul>
	<b>Rendición de cuentas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rendición de cuenta a los grupos de interés queda definida en el proceso 919.P.7.1 (Publicación de Información sobre Titulaciones).</li> </ul>
<b>Mecanismos para la toma de decisiones</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se detalla en los puntos 5 (Desarrollo del Proceso) y 6 (Seguimiento y Medición) del documento.</li> </ul>
<b>Recogida y análisis de información</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los indicadores del proceso se definirán y se recogerán de acuerdo en lo establecido en el proceso 919.P.6.1 (Análisis y Utilización de Resultados).</li> </ul>
<b>Seguimiento, revisión y mejora</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Calidad será el encargado de realizar el seguimiento anual, revisar el proceso e implantar mejoras.</li> </ul>

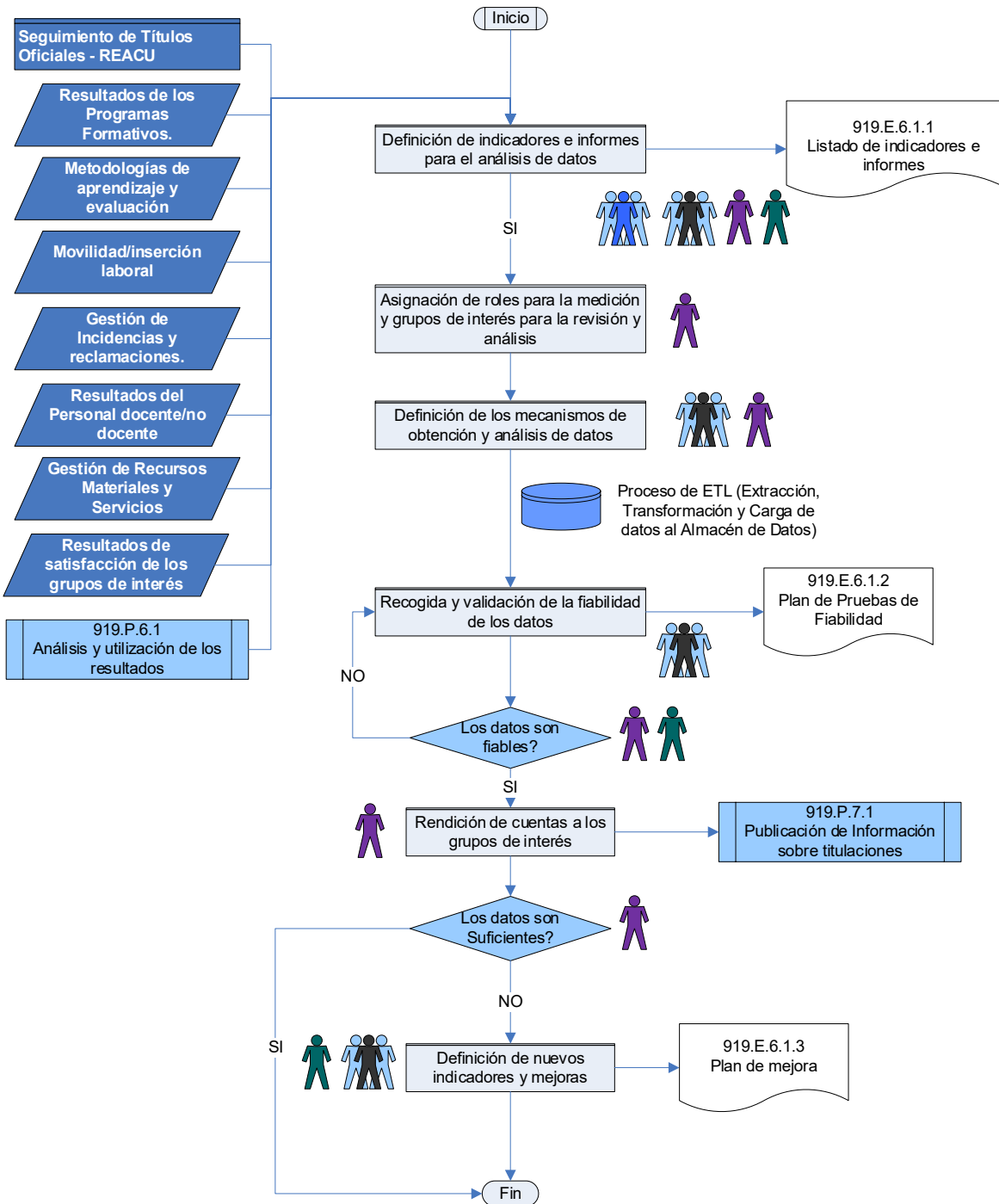
PROCESO

## 10. Diagrama de Flujo

Elemento	Descripción
	Inicio del proceso
	Actividad a desarrollar
	Punto de control/decisión
	Enlace con otro proceso
	Evidencia documental de la realización de una actividad
	Elementos del entorno que se han de considerar para desarrollar una actividad
	Inputs o entradas a un determinado proceso
	Indicador de continuidad del proceso
	Fin del proceso

PROCESO

PROCESO



Referencias - 919.F.6.1



Responsable del Proceso



Equipo Proyecto  
strategymanagement  
empowering decisions



Equipo Directivo



Unidad Calidad



DataWareHouse - Almacén de Datos