

Estudio Técnico N°21

# Propuesta de Sistema de Información Académica (SIA)

---

Proyecto

**Actualización del Sistema de Carrera Académica para la Universidad de Chile**

## **Directores**

Cristóbal Holzapfel

Miguel Allende

## **Coordinador**

Pablo Duarte

## **Analistas**

Camila Barraza

Juan José Rivas

**Abril 2014**

v. 141104

## Contenido

|   |    |
|---|----|
| Índice de Ilustraciones.....                          | 2  |
| Índice de Tablas.....                                 | 2  |
| Índice de Siglas y Abreviaciones.....                 | 3  |
| Agradecimientos.....                                  | 4  |
| Resumen Ejecutivo.....                                | 5  |
| 1. Introducción.....                                  | 6  |
| 2. Antecedentes.....                                  | 7  |
| 3. Descripción y Análisis.....                        | 8  |
| 3.1. Conjunto de componentes.....                     | 8  |
| 3.1.1. Componentes.....                               | 8  |
| 3.1.2. Funcionamiento actual.....                     | 10 |
| 3.2. Formato de componentes.....                      | 13 |
| 3.2.1. Campos de información.....                     | 13 |
| 3.2.2. Categorías.....                                | 14 |
| 3.3. Síntesis.....                                    | 17 |
| 4. Propuesta de Sistema de Información Académica..... | 18 |
| 4.1. Conjunto de Componentes.....                     | 18 |
| 4.1.1. Componentes.....                               | 18 |
| 4.1.2. Funcionamiento esperado.....                   | 19 |
| 4.2. Formato de Componentes.....                      | 21 |
| 4.2.1. Campos transversales de información.....       | 21 |
| 4.2.2. Categorías cualitativas transversales.....     | 24 |
| 4.3. Síntesis.....                                    | 30 |
| 5. Próximos pasos.....                                | 31 |
| 6. Conclusión.....                                    | 32 |

## Índice de Ilustraciones

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 1. Situación actual del SIA .....        | 12 |
| Ilustración 2. Funcionamiento esperado del SIA ..... | 20 |

## Índice de Tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Actores, Soportes e Instrumentos.....                           | 9  |
| Tabla 2. Características de Instrumentos/Soportes.....                   | 10 |
| Tabla 3. Etiquetas y Campos por Instrumento/Soporte.....                 | 13 |
| Tabla 4. Categorías cualitativas por fuente.....                         | 15 |
| Tabla 5. Campos transversales .....                                      | 22 |
| Tabla 6. Categorías cualitativas transversales.....                      | 25 |
| Tabla 7. Propuesta de categorías transversales de Roles.....             | 27 |
| Tabla 8. Propuesta de categorías transversales de Estado.....            | 28 |
| Tabla 9. Propuesta de categorías transversales de Disciplinariedad ..... | 28 |
| Tabla 10. Propuesta de categorías transversales de Reputación .....      | 29 |

## Índice de Siglas y Abreviaciones

|         |  |
|---------|--|
| Acad    | Académico  |
| ADI     | Área de Infotecnologías  |
| CEv     | Consejo de Evaluación  |
| CN      | Currículum Normalizado   |
| CLCA    | Comisión Local de Calificación Académica                       |
| CLEA    | Comisión Local de Evaluación Académica                         |
| CreArt  | Creación Artística   |
| CSCA    | Comisión Superior de Calificación Académica                    |
| CSEA    | Comisión Superior de Evaluación Académica                      |
| Dec     | Decano   |
| DICREA  | Dirección de Creación Artística                                |
| DGI     | Dirección de Gestión Institucional                             |
| Dir     | Director del Departamento                                      |
| ET      | Estudio Técnico  |
| FC      | Formulario de Calificación                                     |
| FE      | Formulario de Envío  |
| FU      | Formulario Único   |
| IAA     | Informe Anual del Académico                                    |
| IBJGM   | Iniciativa Bicentenario Juan Gómez Millas                      |
| IDec    | Informe del Decano   |
| IDir    | Informe del Director de la Unidad Menor                        |
| PA      | Portafolio Académico   |
| PAA     | Programa Anual del Académico                                   |
| PCED    | Pauta Complementaria de Evaluación de la Docencia              |
| PEC     | Pauta Específica de Calificación                               |
| PGC     | Pauta General de Calificación                                  |
| Sec Est | Secretarías de Estudios  |
| SGSPI   | Sistema de Gestión y Seguimiento de Proyectos de Investigación |
| SISIB   | Servicio de Información y Bibliotecas                          |
| SIA     | Sistema de Información Académica                               |
| STI     | Servicio de Tecnologías de Información                         |
| UEI     | Unidad de Estudios e Indicadores                               |
| UMAs    | Unidades Académicas Mayores <sup>1</sup>                       |
| UMEs    | Unidades Académicas Menores <sup>2</sup>                       |
| VAA     | Vicerrectoría de Asuntos Académicos                            |
| VAEGI   | Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Gestión Institucional    |
| VID     | Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo                    |

---

<sup>1</sup> Facultades e Institutos de Universidad.

<sup>2</sup> Departamentos, Centros e Institutos de Facultad.

## **Agradecimientos**

Agradecemos la colaboración de los responsables e integrantes de las distintas unidades involucradas en este estudio, muy especialmente de las señoras Gabriela Ortúzar e Isabel Maturana, del Servicio de Información y Bibliotecas (SISIB) de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos (VAA); de Juan Pablo Rozas y Jorge Ibarra, del Servicio de Tecnologías de Información (STI) y el Sr. Cristián Céspedes, de la Dirección de Gestión Institucional (DGI), de la Vicerrectoría de Gestión (VAEGI); del Sr. Patricio Velasco, de la Dirección de Investigación, el Sr. Leonardo Reyes, de la Unidad de Estudios e Indicadores (UEI), y los señores Fernando Gaspar y Guillermo Jarpa, de la Dirección de Creación Artística (DiCrea), de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID), sin cuyo aporte no habría sido posible desarrollarlo.

De manera especial, agradecemos el apoyo del Prof. Sergio Lavandero, quien como integrante del Consejo de Evaluación estableció los fundamentos para el trabajo que aquí se presenta, y como Vicerrector de Investigación y Desarrollo, facilitó y colaboró permanentemente con esta iniciativa. Agradecemos, también, el generoso y desinteresado aporte de los profesores Andrés Weintraub y Jesús Redondo, quienes revisaron y aprobaron este documento.

Quisiéramos expresar nuestra gratitud al equipo administrativo del Consejo de Evaluación, las señoras Daniela González y Carolina Arias, por su infatigable trabajo.

Finalmente, queremos destacar el impagable y permanente aporte del Prof. Ricardo Uauy, la Prof. Cecilia Hidalgo, el Prof. Fernando Lund y el Prof. Walter Sánchez, integrantes del Consejo de Evaluación, cuyas valiosas observaciones contribuyeron a la conclusión de este estudio.

## Resumen Ejecutivo

Actualmente, la Universidad de Chile cuenta con un conjunto de instrumentos de almacenamiento y valoración de información sobre la productividad de los académicos y académicas en las diversas tareas universitarias, información que nutre los procesos de Calificación, Evaluación y Gestión Académica. A pesar de que algunos de estos instrumentos se encuentran relacionados entre sí, ha sido establecida en ocasiones anteriores por parte del Consejo de Evaluación la necesidad de aumentar la vinculación y la coherencia entre estos, la homogeneidad de la información, la eficiencia en la recolección y el tratamiento de los datos, y la introducción de criterios de calidad en la valoración de las tareas universitarias. Este tema resulta de especialmente importancia para el Consejo de Evaluación con vistas principalmente a su valoración en los procesos de Calificación y Evaluación, procesos que, de acuerdo al Estatuto de la Universidad de Chile (Art. 53°), debe impulsar y coordinar.

La conclusión principal del estudio se anuncia desde el principio: es necesario que la Universidad reconozca la importancia de un Sistema de Información Académica (SIA), que facilite el flujo de la información entre distintos procedimientos, instrumentos y soportes técnicos, y que permita a su vez dar un tratamiento eficiente y transparente a los datos que nutren dos de sus procesos más importantes, la Calificación y la Evaluación Académica, contribuyendo de esta forma a que los académicos no tengan que llenar distintos formularios con información de la que ya dispone la Universidad.

Las propuestas aquí presentadas permiten evidenciar la viabilidad del SIA, en la medida en que no sería necesario realizar grandes cambios en los instrumentos y soportes con que se cuenta actualmente, sino que, a nivel central, existan mecanismos que faciliten la traducción entre estos y el flujo de la información, como sería el caso de la Plataforma Institucional.

Sin embargo, es de consideración del Consejo de Evaluación la necesidad de actualización de la Pauta General de Calificación, con el objetivo de estandarizar los requerimientos que ésta contiene, disminuir la diversidad y ambigüedad de acciones y así aportar en la transparencia del proceso. Sobre este último instrumento, se elaborarán, con conjunto con la CSCA, un documento específico de análisis y propuestas de modificación durante el presente año, para ser presentado a las autoridades y entidades pertinentes.

## 1. Introducción

Actualmente, la Universidad de Chile cuenta con un conjunto de instrumentos de almacenamiento de información sobre la productividad de los académicos y académicas para las diversas tareas universitarias, información que nutre los procesos de Calificación, Evaluación y Gestión Académica. A pesar de que algunos de estos instrumentos se encuentran relacionados entre sí, el Consejo de Evaluación ha establecido en anteriores estudios<sup>3</sup> la necesidad de aumentar la vinculación y la coherencia entre estos, en pos de mejorar la homogeneidad de la información, la eficiencia en la recolección y el tratamiento de los datos, y la introducción de criterios de calidad en la valoración<sup>4</sup> de las tareas universitarias. Este tema resulta de especial importancia para las funciones que el Consejo posee, especialmente en lo que le compete a los procesos de Calificación y Evaluación, que, de acuerdo al Estatuto de la Universidad de Chile (Art. 53°), debe impulsar y coordinar.

En este documento se presentarán análisis y propuestas para el conjunto de componentes, las relaciones entre ellos, su estructura y funcionamiento. Tanto los análisis como las propuestas contenidas en el presente documento apuntan al perfeccionamiento del tratamiento de la información sobre productividad académica, buscando cumplir estándares mayores de centralización, versatilidad, flexibilidad y capacidad de respuesta las necesidades particulares de cada una de las instancias.

El estudio que se presenta fue desarrollado con la colaboración de los distintos actores involucrados, muy especialmente del Servicio de Información y Bibliotecas (SISIB) y la Dirección de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos (VAA); el Servicio de Tecnologías de Información (STI) y la Dirección de Gestión Institucional (DGI) de la Vicerrectoría de Gestión (VAEGI); y la Unidad de Estudios e Indicadores (UEI) y la Dirección de Creación Artística (DiCrea) de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID) sin cuyo aporte no habría sido posible desarrollarlo.

El documento forma parte del proyecto Actualización del Sistema de Carrera Académica para la Universidad de Chile, entendiendo que un buen manejo de la información sobre productividad académica puede impulsar importantes mejorías dentro del Sistema de Carrera Académica, y en general, en el aseguramiento de la calidad en la Universidad.

---

<sup>3</sup> *Propuesta de actualización de Criterios de Meta-Valoración Académica de la Creación Artística* [CEv – ET N°15]; *Propuesta de modificaciones al Sistema de Carrera Académica para la Universidad de Chile* [CEv – ET N°16]; y *Análisis de dedicación general y productividad declarada en Docencia y Libros* [CEv – ET N°18])

<sup>4</sup> Por valoración se entenderán en este estudio tanto los procesos formales de evaluación y calificación académicas, como todos aquellos procesos adicionales que impliquen una revisión, ponderación o análisis cualitativo de la producción académica, como los concursos a fondos internos, entre otros.

## 2. Antecedentes

A partir del año 2012, el Consejo de Evaluación establece el proyecto –aún en desarrollo- de Actualización de la Carrera Académica, que contiene una serie diversa de propuestas de mejoramiento en este ámbito al interior de la Universidad, sustentada desde distintos Estudios Técnicos que ha elaborado con ese fin. El primero de ellos, finalizado a comienzos del 2013, fue la *Propuesta de Actualización de Criterios de Meta-Valoración Académica de la Creación Artística* [CEv – Estudio Técnico N°15, 2013], construido en colaboración con la VID, con el objetivo de realizar una evaluación más precisa de las disciplinas vinculadas al arte en la Universidad, con un mayor grado de adecuación a su realidad. Esto mismo permitió durante el mismo año se consiguieran importantes avances, de gran relevancia para este estudio: por un lado la constitución de la Dirección de Creación Artística, dependiente de la VID, que a su vez impulsa dentro de sus primeras acciones la inclusión del 'Formulario Único' en el Portafolio Académico, como instrumento para la recolección de la información de la Creación Artística.

Junto con ello, el impulso dado por ese estudio permitió al Consejo apuntar su actividad hacia la constitución de un prototipo de formulario que pudiera ser aplicado a diversos productos o acciones de cualquier tarea académica, así, como antecedente a esta intención se encuentran las propuestas de cambios en los instrumentos que fueron dadas a conocer a través de la *Propuesta de modificaciones al Sistema de Carrera Académica para la Universidad de Chile* [CEv - Estudio Técnico N°16, 2013].

Por otro lado, el *Análisis de dedicación general y productividad declarada en Docencia y Libros* [CEv – ET N°18] hizo patente la necesidad de consolidar y validar las bases de datos existentes, mejorando tanto los métodos de recolección de la información como los soportes de acumulación, y avanzando desde la declaración de la información por parte de los académicos a sistemas automatizados de llenado de formularios y pautas con información validada.

Finalmente, se trabajó en colaboración con el STI y la DGI en la vinculación entre el Portafolio Académico y el Formulario de Calificación, gracias a lo cual se incrementará considerablemente la cantidad de información de productividad académica que se enviará de manera automática al proceso de Calificación, lo que se espera contribuya a la eficiencia del proceso y a facilitar la entrega de información desde los académicos a la Universidad de forma transparente y fluida.

### 3. Descripción y Análisis

#### 3.1. Conjunto de componentes

Actualmente existe un conjunto de componentes, en forma de actores, soportes, plataformas e instrumentos relevantes para la recolección e información de la productividad académica. Algunos de estos componentes fueron creados para funciones específicas vinculadas a la gestión, que en algunos casos contemplan su posterior utilización en procesos de índole evaluativa; en otros casos, se trata de elementos diseñados directamente para la evaluación o calificación de la actividad académica. Es este vínculo con los procesos evaluativos y calificativos el que resulta relevante en esta ocasión para el Consejo de Evaluación.

##### 3.1.1. Componentes

**Actores:** Entre los actores, puede distinguirse entre organismos institucionales y académicos. Para esta versión, se pudo revisar el aporte de los siguientes organismos institucionales: el Servicio de Información y Bibliotecas (SISIB) y la Dirección de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos (VAA); el Servicio de Tecnologías de Información (STI) y la Dirección de Gestión Institucional (DGI) de la Vicerrectoría de Gestión (VAEGI); la Unidad de Estudios e Indicadores (UEI) y la Dirección de Creación Artística de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID; de las Secretarías de Estudios de las Unidades Académicas Mayores<sup>5</sup> (UMAs); el Área de Infotecnologías (ADI), perteneciente a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas; y la Iniciativa Bicentenario Juan Gómez Millas (IBJGM). Adicionalmente, y específicamente en los procesos de Evaluación y Calificación, se consideraron las Comisiones Locales y Superiores; en el caso específico de la Calificación, hay que considerar además a los Directores de Unidades Académicas Menores<sup>6</sup> (UMEs). Si bien existen otros organismos que realizan funciones similares para tareas específicas, para esta versión no se tuvo acceso a dicha información, que será incorporada próximamente<sup>7</sup>.

**Soportes y plataformas:** La información se recoge, almacena y clasifica, en una primera instancia, en distintos soportes y plataformas informáticas, principalmente Portafolio Académico de la DGI; Calificación, gestionada por el STI; GUÍA, a cargo de las Dirección de Pregrado y las Secretarías de Estudio; Formulario de Envío, del SISIB; el SGSPI, de la UEI; y U-Campus, del ADI. En otros casos la información se

---

<sup>5</sup> Facultades e Institutos de Universidad.

<sup>6</sup> En este caso, Departamentos, Escuelas, Institutos de Facultad o Unidades de Instituto (Reglamento General de Calificación Académica, art. 36°).

<sup>7</sup> Entre otros, se considerarán el soporte de publicaciones y patentes de la VID, y el de Postgrado; de todas formas, en la medida en que estén vinculados a alguna de los otros instrumentos, como Portafolio Académico, se pueden inferir las conexiones con los demás instrumentos aquí analizados.

maneja en soportes internos por parte de los actores involucrados, que no constituyen, por el momento, plataformas propiamente tal. Entre estos se encontraría el proceso de Evaluación y la IBJGM.

**Tabla 1. Actores, Soportes e Instrumentos**

| <b>Organismos</b>  | <b>Instrumento</b>         | <b>Soporte</b>       | <b>Tarea</b>       |
|--------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| CSCA               | Programa Anual             | -                    | General            |
| CSCA               | Informe Anual              | -                    | General            |
| CSCA               | Informe del Director       | -                    | General            |
| CSCA / STI         | Formulario de Calificación | Calificación         | General            |
| CSCA               | PGC                        | -                    | General            |
| CLCAs              | PECs <sup>8</sup>          | -                    | General            |
| CSEA / CLEAs       | Currículum Normalizado     | -                    | General            |
|                    | Pauta Complementaria       | -                    | Docencia           |
| CSCA / STI         | AUCAI                      | AUCAI                | Docencia           |
| Pregrado / STI     | -                          | GUÍA                 | Docencia           |
| ADI                | -                          | U-Campus             | General            |
| IBJGM              | -                          | IBJGM                | General            |
| DGI / STI          |                            | Portafolio Académico | General            |
| DICREA / DGI / STI | Formulario Único           |                      | Creación Artística |
| UEI / STI          | Registro                   | SGSPI                | Proyectos          |
| SISIB / STI        | Formulario de Envío        | Captura              | Libros             |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

**Instrumentos:** Varias de estas plataformas consideran instrumentos propios para la recolección de la información disponibles para los académicos, como el Formulario Único para Creación Artística en Portafolio, el Registro<sup>9</sup> de proyectos del SGSPI o el Formulario de Envío<sup>10</sup>. En otros casos, la información es incorporada automáticamente por los actores institucionales mediante planillas propias. Finalmente, los instrumentos asociados a los procesos de Calificación son el

<sup>8</sup> Si bien la cantidad de campos de las PECs es la misma que en la PGC, las exigencias de acciones está determinada por las distintas Unidades.

<sup>9</sup> <http://www.adminsepavid.uchile.cl/>.

<sup>10</sup> <http://www.uchile.cl/portal/informacion-y-bibliotecas/92726/formulario-de-envio>.

Informe Anual del Académico (IAA) y el Programa Anual del Académico (PAA), el Informe del Director del Departamento (IDir) y del Decano (IDec)<sup>11</sup>, el Formulario de Calificación (FC), la Pauta General (PGC) y la Pauta Específica de Calificación (PEC); y los asociados a Evaluación son el Currículum Normalizado (CN) para cada una de las dos Carreras Académicas, y la Pauta Complementaria para Docencia. De manera adicional, se incluye el Formulario AUCAI<sup>12</sup>.

### 3.1.2. Funcionamiento actual

En términos generales, todo sistema de información se compone de mecanismos de entrada (*input*), de procesamiento, y de salida (*output*) de datos para su funcionamiento, como requisito básico. Es esta lógica la que, en lo posible, se intenta dar al Sistema de Información Académica.

Los primeros pueden ser completados de forma individual directamente por el interesado –en este caso, los académicos–, lo que suele conllevar bajos niveles de verificación de la información y alta duplicación de procesos de solicitud de la misma información; alternativamente, el *input* puede ser provisto desde otros soportes de manera institucional, lo que implica un mayor control pero limita a productos estandarizados y genera riesgos de mala atribución de autoría. Los instrumentos de procesamiento conllevan operaciones de valoración y estimación de los datos contenidos, mientras que los documentos de *output* presentarían la información procesada proveniente de los anteriores. Los instrumentos y soportes considerados en el siguiente análisis podrían caracterizarse de la siguiente manera:

**Tabla 2. Características de Instrumentos/Soportes**

| Carácter                      |  | Instrumentos/Soportes     |
|-------------------------------|--|---------------------------|
| Procesamiento                 |  | PGC, PEC y PCED           |
| Input individualizado         |  | ID <sup>13</sup>          |
| Con elementos institucionales |  | PAA, IAA, ID, CN e IBJGM  |
| Con elementos individuales    |  | FU y FE                   |
| Input institucional           |  | FC, AUCAI y U-Camp        |
|                               |  | GUIA, PA y Registro/SGSPI |

Fuente: Elaboración propia.

<sup>11</sup> Dado que se refiere a la acción del Director del Departamento y no del Académico, por ahora se excluirá este documento del análisis.

<sup>12</sup> Asignación Universitaria Complementaria destinada a académicos jerarquizados como Instructor, Profesor Asistente, Profesor Asociado y Profesor Titular de las carreras académicas ordinaria y docente. Esta asignación se orienta hacia el reconocimiento de la dedicación a la docencia de pregrado y constituye un aumento en la renta del académico.

<sup>13</sup> El Informe del Director (ID) constituye tanto un documento de input individual como de procesamiento o valoración.

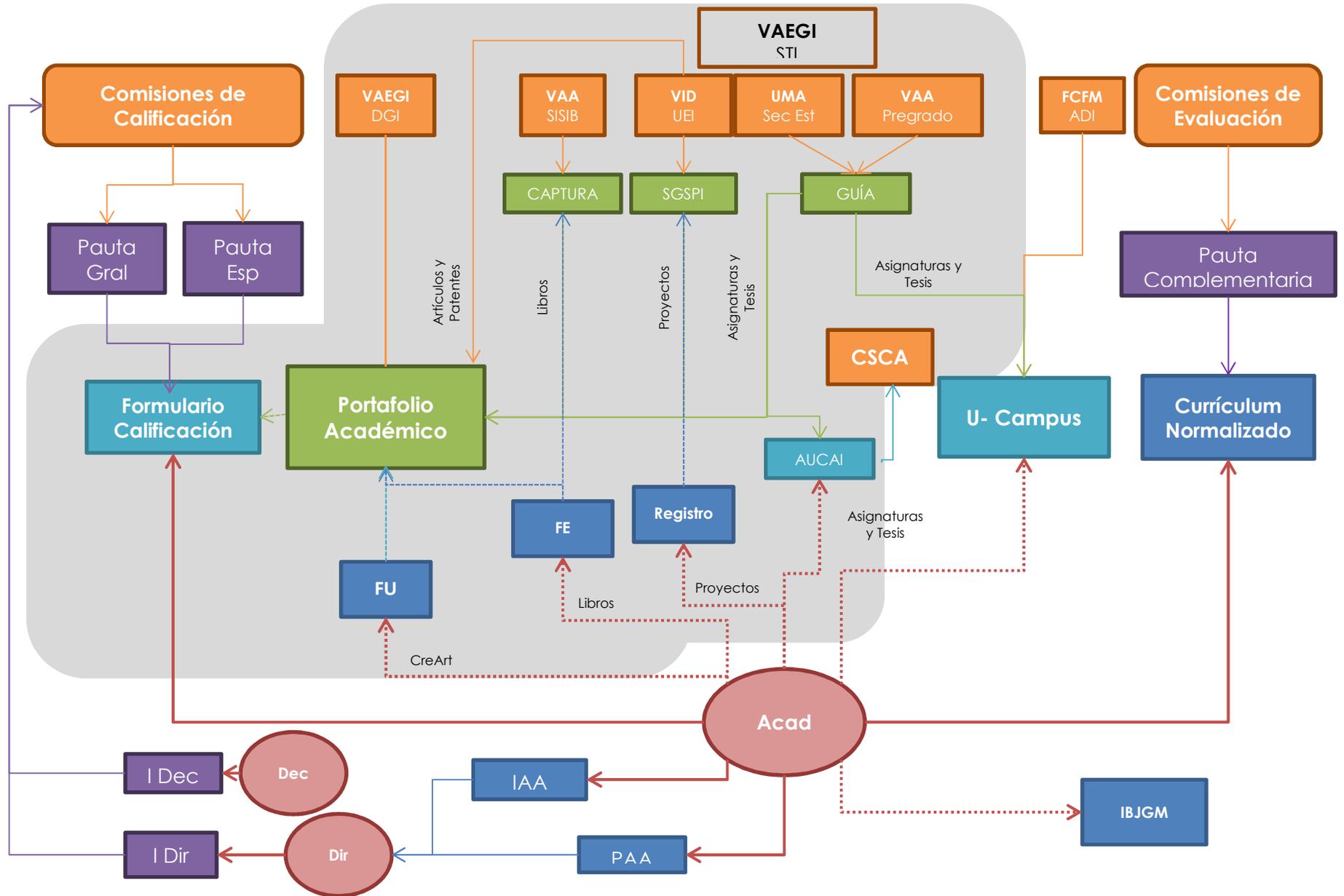
Como puede observarse, prácticamente la mitad de los instrumentos (7 de 16) constituyen instrumentos de *input* individual, de los cuales sólo dos establecen mecanismos institucionales de verificación (FU y FE); un tercio de ellos (6 de 16) cuenta principalmente con un *input* institucional, aunque en tres casos se considera una participación significativa de los interesados (FC, AUCAI y U-Campus). Por último, un pequeño grupo de instrumentos (4 de 15) son mecanismos de valoración, no vinculados a ningún soporte o plataforma. Por ahora no se considera un análisis de los documentos de *output*, que constituirían principalmente las resoluciones.

De esta manera, puede hablarse de dos tipos de procesos: centralizados y descentralizados. Los primeros se basan en que los organismos institucionales recopilan la información, la validan y la hacen pública; en los segundos, es el mismo académico quien se encarga de proporcionarla para una posterior validación de un organismo.

Gracias a los avances realizados en los últimos años en materia de gestión, liderados por la DGI, en colaboración con la Dirección de STI y los distintos actores institucionales involucrados, una parte considerable de estos procesos y componentes se encuentran actualmente vinculados entre sí; sin embargo, existen también importantes desconexiones o limitaciones de vinculación entre distintos componentes de gran relevancia. De esta manera, actualmente la plataforma del Portafolio Académico se nutre principalmente de la información provista por soportes o actores institucionales, centralizados o descentralizados: sobre actividades de docencia es alimentada directamente por las Secretarías de Estudios de las UMAs vía GUÍA; sobre publicaciones indexadas y proyectos recibe datos del SGPI de la UEI; sobre libros, a través del Formulario de Envío del SISIB. Sólo en el caso de Creación Artística se contempla el uso de un formulario específico, el Formulario Único, que es completado por el académico y validado por la Dirección de Creación Artística de la VID.

En los procesos de Calificación y Evaluación, la mayoría de la información proviene, hasta el momento, directamente del académico, que debe introducir datos sobre su productividad en 4 instrumentos distintos: el Informe Anual y el Programa Anual, que envía a su Director de Departamento al principio y final del año respectivamente; el Formulario para Calificación y el Currículum Normalizado utilizado en Evaluación. A su vez, el Director del Departamento envía un informe sobre cada académico a la Comisión Local de Calificación, mientras que el Decano hace lo mismo para los Directores. Este último, sin embargo no será analizado en el presente documento, pues tiene un carácter distinto que los demás instrumentos incluidos, al referirse únicamente a las labores de gestión que realizan los directores de Unidades Académicas Menores.

Ilustración 1. Situación actual del SIA



Paralelamente, se desarrolla el proceso de AUCAI, que cuenta con un Formulario y una plataforma propios. La información es pre-rellenada por la institución y puede ser editada por los académicos. Finalmente, existen las plataformas U-Campus e IBJGM, que si bien almacenan información sobre productividad académica, no alimentan directamente ningún otro instrumento o proceso. En la página anterior se muestra un gráfico con la situación aquí descrita.

Ante este panorama, se hace evidente la necesidad de reducir la complejidad actual y aumentar su conectividad y eficiencia. Las propuestas que se detallan en el apartado siguiente apuntan precisamente a ello no mediante la modificación de los componentes, sino mediante la definición clara de los flujos de información y las relaciones que debieran establecerse entre estos.

## 3.2. Formato de componentes

### 3.2.1. Campos de información

Para hablar del concepto de campo de información es necesario primero introducir el de etiqueta. Las etiquetas corresponden a la multiplicidad de nombres distintos con que los instrumentos y soportes denominan a cada uno de los registros de información que requieren o almacenan. Así, un formulario puede llamar 'título', 'nombre' o 'actividad' al mismo tipo de información, lo que genera una primera sensación de diferencia o incompatibilidad de la información.

**Tabla 3. Etiquetas y Campos por Instrumento/Soporte**

| Instrumento / Soporte      | Etiquetas | Campos |
|----------------------------|-----------|--------|
| Programa Anual             | 18        | 11     |
| Informe Anual              | 17        | 9      |
| Informe del Director       | 12        | 3      |
| Formulario de Calificación | 215       | 33     |
| PGC                        | 10        | 10     |
| PECs <sup>14</sup>         | 10        | 10     |
| Currículum Normalizado     | 73        | 19     |
| Pauta Complementaria       | 13        | 1      |
| AUCAI                      | 61        | 19     |
| GUÍA                       | 23        | 14     |
| U-Campus                   | 26        | 13     |
| IBJGM                      | 12        | 10     |
| Portafolio Académico       | 78        | 30     |
| Formulario Único           | 23        | 23     |
| SGSPI                      | 95        | 24     |
| Formulario de Envío        | 7         | 7      |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla

<sup>14</sup> Si bien la cantidad de campos de las PECs es la misma que en la PGC, las exigencias de acciones está determinada por las distintas Unidades.

Sin embargo, un análisis más detallado permite entender que todos estos nombres o etiquetas se refieren al mismo tipo o campo de información, en este caso, el título de la actividad o producto realizado por el académico.

Esta es una síntesis de los 16 instrumentos o soportes analizados, identificando los sostenedores y usuarios correspondientes, las tareas académicas que consideran, y el número de etiquetas y campos de información identificados.

Los instrumentos analizados tienden a contener numerosas etiquetas para un mismo campo de información. Así, en cada uno de los 16 instrumentos o soportes analizados, se identificaron entre 12 y 215 formas o etiquetas distintas<sup>15</sup>, correspondientes a entre 3 y 33 campos de información diferentes en cada uno de ellos.

### **3.2.2. Categorías**

Por categorías de información se entenderá cada una de las opciones de respuesta que se pueden dar a un campo de información, o cualquiera de los nombres o etiquetas que este adopte. De esta forma, el campo 'tipo de participación' puede considerar las categorías 'investigador principal', 'co-investigador', 'colaborador', etc., si se trata de un proyecto de investigación; 'autor', 'co-autor', 'editor', etc., si se trata de una publicación; o 'profesor responsable', 'coordinador', 'docente', etc., si se trata de un curso o asignatura. Este tipo de categorías de información suele estar pre-establecido, e incluso presentado al usuario como una lista cerrada de opciones. En muchos campos de información, sin embargo, no es posible aplicar este tipo de categorías, pues se trata de campos abiertos, como por ejemplo el nombre del producto o actividad, el nombre de los autores o responsables, o el de la institución que lo financia o publica.

Especial interés tienen las categorías cualitativas, que son las que permiten establecer valoraciones de los productos o acciones realizados por los académicos a partir de criterios de calidad pre-establecidos. Una primera propuesta de los campos de información susceptibles de considerar este tipo de categorías cualitativas fueron definidos por este Consejo en el marco del proyecto de Creación Artística [CEv – ET N°15]. Dicha propuesta consideraba 9 campos de información (rol, disciplinabilidad, estado de avance, ámbito geográfico de la convocatoria, tipo de selección, nivel de prestigio y tipo de financiamiento), al que en este análisis se le añadiría 1 más (impacto). El principal problema detectado en este análisis con las categorías pre-establecidas es su

---

<sup>15</sup> Cabe mencionar que varios instrumentos incluyen información sobre el académico que no fue considerada en el análisis que se presenta, debido a que la información corresponde a datos personales (jerarquía, dirección, teléfono, etc.) y no a actividades o productos académicos.

bajo uso en las fuentes que se consultaron, incluso en los campos susceptibles de su aplicación.

De todos los instrumentos analizados, si bien 14 de 16 consideran por lo menos un campo con este tipo de categorías, en promedio no son más de 3 los campos por instrumento que cuentan con categorías de información cualitativa.

**Tabla 4. Categorías cualitativas por fuente**

| CAMPO                  | PAA      | IAA      | IDir     | FC       | PGC      | PECs     | CN       | PCED     | AUCAI    | Guía     | UCamp    | IBJGM    | PA       | FU       | SGSPI    | FE       |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Estado                 | √        |          |          | √        |          |          |          |          | √        |          |          |          | √        | √        | √        |          |
| Disciplina-<br>riedad  |          |          |          | √        |          |          |          |          | √        |          |          |          |          |          | √        |          |
| Rol                    | √        | √        |          | √        | √        | √        | √        |          | √        | √        | √        | √        | √        | √        | √        |          |
| Convo-<br>catoria      |          |          |          | √        |          |          |          |          |          |          |          | √        | √        | √        | √        |          |
| Selección              |          |          |          | √        | √        | √        | √        |          |          |          |          | √        | √        | √        |          |          |
| Reputación             |          |          |          | √        |          |          |          |          |          |          |          | √        | √        |          | √        |          |
| Financia-<br>miento    |          |          |          |          | √        | √        |          |          |          |          |          | √        |          | √        |          |          |
| Institucio-<br>nalidad |          |          |          |          | √        | √        |          |          |          |          |          |          | √        |          | √        |          |
| Ámbito                 |          |          |          | √        | √        | √        | √        |          |          |          |          |          |          | √        |          |          |
| Impacto                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>Total</b>           | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>7</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>3</b> | <b>0</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>0</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

Adicionalmente, analizando las categorías en su conjunto se encontraron algunas incoherencias globales, como puede verse a continuación.

### **Roles**

En relación a los roles, existen problemas de incongruencia en la posición que ocupan los roles “encargado” y “colaborador” en las distintas fuentes. La plataforma Guía establece una leve distinción entre “Encargado” y “Profesor Encargado”, ubicándolo simultáneamente en un primer y segundo nivel de importancia, duplicación que puede inducir a confusiones, impidiendo distinguir y jerarquizar eficazmente los distintos roles, mientras que Portafolio Académico lo posiciona sólo en el primero.

En investigación surgen problemas en la categoría “Co-Autor”, que es posicionada en segundo nivel en el Formulario de Calificación, y en primer y segundo nivel en la Pauta de Calificación. Además, Portafolio no establece previamente categoría de rol, dificultando aún más el establecimiento de equivalencias.

Finalmente, el rol de “Colaborador” se encuentra en el segundo nivel de Dirección de Pregrado, Formulario de Calificación y Portafolio, pero de acuerdo a la Pauta de Calificación podría considerarse tanto en segundo como en tercer nivel, haciendo la distinción mediante el uso o no de la figura “en grado importante o significativo”, que permite diferenciar dos niveles de colaboración. En el caso específico de la investigación, esta categoría se ubica consistentemente en el tercer nivel, por lo que genera discordancias con su ubicación en docencia.

### **Estado**

El estado de avance o trabajo se encuentra mejor caracterizado en el ámbito de investigación que en el de docencia, y con altos grados de coherencia entre las distintas fuentes. Aquí, el Formulario de Calificación establece 3 categorías para Artículos, Ensayos y Comentarios Críticos y 4 para Proyectos; y el Portafolio Académico solo considera los niveles más altos para ambos (“Trabajo Publicado” y “Terminado”).

### **Reputación**

El prestigio está relacionado con la categoría del soporte en que se publica un trabajo escrito académico. El Formulario de Calificación establece 4 categorías (“Registro ISI”, “Otro Registro”, “No Indexado con Comité” y “No Indexado sin Comité”), mientras que Portafolio Académico presenta solo dos categorías (“ISI” y “Scielo/Scopus”).

### **Otros**

Los campos de Convocatoria, Selección, Institucionalidad, Ámbito geográfico, Prestigio y Financiamiento no presentan problemas de equivalencia entre las categorías usadas por las distintas fuentes. Sí es importante recalcar que son estos los que presentan categorías pre-establecidas menos frecuentemente. El campo de Impacto no está presente hoy en día en ningún instrumento o soporte, por lo menos en un formato similar al de opciones o categorías.

### **3.3. Síntesis**

Si bien la estructura y los componentes aquí presentados se encuentran instalados en gran medida en la Universidad, las limitaciones de conexión y vinculación tienen dos efectos principales: en primer lugar, la cantidad de veces y la forma en que la información es ingresada en los distintos componentes, especialmente los propios de los procesos de calificación y evaluación, que recaen en el académico en lugar de hacerse de forma automática, teniendo una multiplicidad de maneras y formatos distintos para requerir la misma información a lo largo de los instrumentos y soportes. En segundo lugar, la dificultad para realizar equivalencias entre las distintas categorías de información, por falta de normalización y homologación de datos, con el consecuentemente desaprovechamiento de información y la posibilidad de contar con un sistema transversal a los distintos procesos universitarios. A continuación se presentan una serie de propuestas para superar estas falencias.

## 4. Propuesta de Sistema de Información Académica

Las propuestas presentadas a continuación tienen el fin de instalar un Sistema de Información Académica (SIA), cuyo fin es actuar como organizador, integrador y validador de los distintos componentes hasta aquí analizados, alimentando de la manera más coherente y válida posible el conjunto del Sistema, y en especial los procesos de Calificación y Evaluación Académica en la Universidad, haciendo estos procesos a su vez más eficaces y transparentes.

Los principios en los que se fundamenta la propuesta son los siguientes:

- 1) **Automatización:** la información es vertida en los instrumentos de manera automática desde los soportes o bases de datos institucionales, reduciendo al máximo posible el carácter declarado de ésta, y asegurando la veracidad de la información considerada, evitando ambigüedades y duplicaciones.
- 2) **Transferencia:** la información puede ser transferida entre los instrumentos y soportes eliminando la necesidad de que el académico tenga que introducir la misma información repetidas veces, reduciendo los potenciales errores e incoherencias debido a la repetición.
- 3) **Equivalencia:** establecer equivalencias entre el lenguaje utilizado por los distintos componentes a través de conceptos transversales y únicos para un mismo tipo de información.
- 4) **Calidad:** facilitar la discriminación de niveles de calidad en las acciones y productos realizados por los académicos, extendiendo el uso de categorías cualitativas estandarizadas en los procesos de recolección de información.

A continuación se muestran los principales elementos de la misma.

### 4.1. Conjunto de Componentes

#### 4.1.1. Componentes

**Actores:** Si bien se mantendrían los mismos actores, el principal cambio sería la reducción del número de veces en que participaría el académico, que pasaría de 9 instancias en las que puede dar cuenta de su productividad, a 1 o 2 instancias.

**Soportes y plataformas:** Debería existir una sola Plataforma Institucional de Productividad Académica, para lo cual debería analizarse la vinculación de Portafolio Académico con U-Campus y de ésta última con IBJGM. La Plataforma estaría alimentada principalmente de forma institucional.

**Instrumentos:** Se recomienda analizar la viabilidad de fusionar instrumentos que actualmente cumplen funciones similares, específicamente el Formulario Único, el Formulario de Envío y el Registro de proyectos. Además de esto, otros instrumentos de input individual (Informe Anual, Formulario de Calificación y Currículum Normalizado) pasarían a disponer de un input principalmente institucional, con elementos de aporte individual. Los demás instrumentos y plataformas por el momento no requerirían modificaciones.

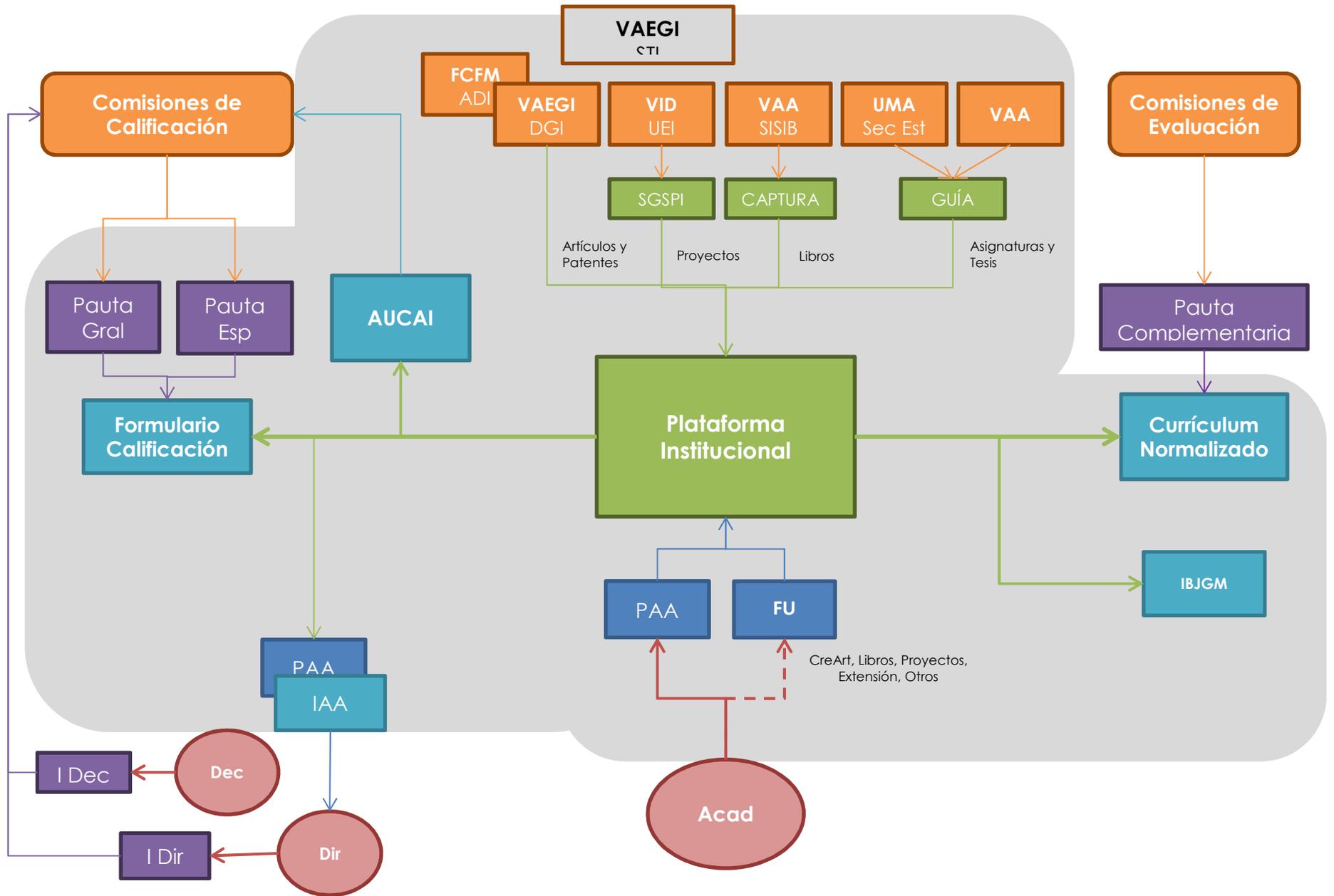
Adicionalmente, seguirían existiendo los mismos instrumentos de procesamiento de información que en el medio plazo sería conveniente ajustar a fin de facilitar la interacción con la información de productividad contenida en los demás instrumentos y soportes.

#### **4.1.2. Funcionamiento esperado**

En términos prácticos, se focalizaría la información en la Plataforma, que contaría principalmente con información institucional y automatizada. Complementariamente, el resto de los datos necesarios serían vertidos por las plataformas y actores existentes, de manera automática. Toda la información depositada en ésta se enviaría de manera automática al Informe Anual de Actividades, el Formulario para la Calificación, el Formulario AUCAI, el Currículum Normalizado o a IJGM —que de esta manera se convertirían en instancias o reforzarían su carácter de input institucional— cuando fuese necesario, para ser utilizado por las autoridades competentes y los usuarios pertinentes, de acuerdo a sus requerimientos específicos.

En ilustración se grafican las relaciones y flujos de información propuestos, así como las modificaciones con respecto al funcionamiento actual.

Ilustración 2. Funcionamiento esperado del SIA



## **4.2. Formato de Componentes**

Para dar sustento al SIA, se identificó la estructura transversal de información, fruto del análisis del conjunto de campos y categorías utilizadas por los componentes, vinculándolos de manera que la información pueda pasar de un instrumento o soporte a otro sin problemas mediante el establecimiento de equivalencias de sentido.

El Formulario Único y la Rúbrica de Criterios de Valoración, principales logros de la *Propuesta de Actualización de Criterios de Meta-Valoración Académica de la Creación Artística* [CEv - Estudio Técnico N°15, 2013], constituyen las bases sobre las cuales se articula la actual propuesta de estructura transversal. Para ello, se realizó un trabajo de contrastar la equivalencia de campos y categorías utilizadas en distintos instrumentos y plataformas o soportes técnicos para caracterizar a todas las tareas y sub-tareas universitarias –particularmente la docencia, la investigación, la innovación y la extensión– incorporando los cambios que fueran necesarios.

### **4.2.1. Campos transversales de información**

Para determinar los campos de información transversales, se analizaron todos los instrumentos conocidos, y sus respectivas secciones, se establecieron equivalencias cuando se estimó oportuno, y se reordenaron y agruparon los campos a fin de establecer una lógica común en el almacenamiento de la información. De esta manera, se determinaron 48 campos y sub-campos<sup>16</sup> de información comunes o transversales a todos los instrumentos y soportes. A continuación se muestran estos campos y la presencia de cada uno de los distintos instrumentos y soportes analizados<sup>17</sup>. Como puede verse, además, se diferenciaron tres tipos principales de campos: 26 campos abiertos o de texto corto o libre, o alfanumérico; 12 campos con categorías cerradas de carácter informativo; y 10 campos con categorías cualitativas, que coinciden con los contemplados en la Rúbrica mencionada anteriormente.

---

<sup>16</sup> Si bien la propuesta de estructura transversal considera una distinción entre campos de información, de carácter general, y sub-campos adicionales específicos, asociados a los campos generales, en esta presentación se estimó preferible referirse a todos ellos como campos de manera indistinta, a fin de simplificar la exposición.

<sup>17</sup> Para mayor detalle de este trabajo y de las correspondencias establecidas, se pueden consultar los Anexos 2.1.1.

Tabla 5. Campos transversales

| ID  | CAMPO                     | PAA | IAA | IDir | FC | PGC | PECs | CN | PCED | AUCAI | Guía | UCamp | IBJGM | PA | FU | SGSPI | FE |
|-----|---------------------------|-----|-----|------|----|-----|------|----|------|-------|------|-------|-------|----|----|-------|----|
| 1   | Tarea                     | I   | √   | √    |    | √   | √    | √  |      | √     | √    |       |       |    |    |       |    |
| 2a  | Título                    | A   | √   | √    |    | √   |      |    | √    |       | √    | √     | √     | √  | √  | √     | √  |
| 2b  | Resumen                   | A   | √   | √    | √  | √   |      |    | √    |       | √    | √     |       | √  |    | √     |    |
| 2c  | Palabras Clave            | A   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       | √  |    |       |    |
| 3a  | Tipo (Gral)               | I   |     |      |    |     |      |    |      |       |      | √     |       |    | √  | √     |    |
| 3b  | Tipo (Esp)                | I   |     |      |    | √   | √    | √  |      |       | √    | √     | √     |    | √  | √     |    |
| 3c  | Tipo                      | A   |     |      |    | √   |      |    | √    |       | √    |       | √     | √  |    |       |    |
| 4   | Estado                    | C   | √   |      |    | √   |      |    |      |       | √    |       |       | √  | √  | √     |    |
| 5   | Código                    | A   |     |      |    | √   |      |    |      |       | √    | √     |       | √  | √  | √     |    |
| 6a  | Área                      | I   |     |      |    |     |      |    | √    |       |      |       | √     | √  |    | √     |    |
| 6b  | Disciplina (Gral)         | I   |     |      |    | √   |      |    |      |       | √    |       |       | √  |    | √     |    |
| 6c  | Disciplina (Esp)          | I   |     |      |    |     |      |    | √    |       |      |       |       | √  | √  | √     |    |
| 6d  | Disciplinarietàad         | C   |     |      |    | √   |      |    |      |       | √    |       |       |    |    | √     |    |
| 7a  | Inicio                    | A   |     |      |    | √   |      |    | √    |       | √    | √     |       | √  | √  | √     |    |
| 7b  | Término                   | A   |     |      |    | √   |      |    |      |       | √    | √     |       | √  | √  | √     |    |
| 7c  | Envergadura               | A   |     |      |    | √   |      |    |      |       | √    | √     | √     | √  | √  | √     |    |
| 7d  | Dedicación                | A   | √   | √    |    | √   |      |    |      |       | √    |       |       |    |    |       |    |
| 7e  | Año                       | A   |     |      |    | √   |      |    |      |       | √    | √     | √     | √  | √  | √     | √  |
| 8a  | Autoría                   | A   | √   | √    | √  | √   | √    | √  | √    |       | √    | √     | √     | √  | √  | √     | √  |
| 8b  | Código autoría            | A   |     |      |    | √   |      |    | √    |       | √    |       |       |    |    | √     |    |
| 8c  | UMA (Adscripción)         | I   | √   |      |    | √   |      |    |      |       | √    | √     |       | √  |    | √     | √  |
| 8d  | UME (Adscripción)         | I   | √   | √    | √  | √   |      |    |      |       | √    | √     |       |    |    | √     |    |
| 8e  | Rol                       | C   | √   | √    |    | √   | √    | √  | √    |       | √    | √     | √     | √  | √  | √     |    |
| 8f  | Rol                       | A   |     |      |    | √   |      |    | √    |       |      |       |       |    | √  |       |    |
| 8g  | Responsable Institucional | A   |     |      |    | √   |      |    |      |       |      |       |       | √  | √  |       |    |
| 9a  | Instancia/ Soporte        | A   | √   | √    |    | √   |      |    | √    |       | √    | √     |       | √  | √  | √     |    |
| 9b  | Instancia/ Soporte (Gral) | I   |     | √    |    |     | √    | √  |      |       |      |       |       |    | √  |       |    |
| 9c  | Instancia/ Soporte (Esp)  | I   |     |      |    | √   | √    | √  | √    |       |      |       | √     | √  |    |       |    |
| 10  | Código                    | A   |     |      |    | √   |      |    |      |       |      |       |       | √  | √  |       |    |
| 11a | Inicio/Volumen            | A   |     |      |    | √   |      |    | √    |       |      |       |       | √  |    |       |    |
| 11b | Término/Número            | A   |     |      |    |     |      |    | √    |       |      |       |       | √  |    |       |    |
| 12a | Convocatoria              | C   |     |      |    | √   |      |    |      |       |      |       | √     | √  | √  | √     |    |
| 12b | Convocatoria              | A   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    |    |       |    |
| 12c | Ámbito convocatoria       | C   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    | √  |       |    |

|     | CAMPO                   | PAA | IAA | IDir | FC | PGC | PECs | CN | PCED | AUCAI | Guía | UCamp | IBJGM | PA | FU | SGSPI | FE |
|-----|-------------------------|-----|-----|------|----|-----|------|----|------|-------|------|-------|-------|----|----|-------|----|
| 13a | Selección               | C   |     |      | √  | √   | √    | √  |      |       |      |       | √     | √  | √  |       |    |
| 13b | Ámbito selección        | C   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    | √  |       |    |
| 14a | Reputación              | C   |     |      | √  |     |      |    |      |       |      |       | √     | √  |    | √     |    |
| 14b | Selección/ Prestigio    | A   |     |      | √  |     |      |    |      |       |      |       |       | √  |    |       |    |
| 15a | Financiamiento          | A   |     |      | √  |     |      |    |      |       |      |       | √     | √  |    | √     |    |
| 15b | Financiamiento          | C   |     |      |    | √   | √    |    |      |       |      |       | √     |    | √  |       |    |
| 16a | Institución/ Entidad    | A   | √   |      | √  |     |      | √  |      | √     |      | √     |       | √  | √  | √     |    |
| 16b | Institucionalidad       | C   |     |      |    | √   | √    |    |      |       |      |       |       | √  |    | √     |    |
| 17a | Lugar (Gral)            | I   |     |      | √  |     |      | √  |      |       |      | √     |       |    | √  |       |    |
| 17b | Lugar (Esp)             | A   |     |      | √  |     |      |    |      |       |      |       | √     | √  | √  |       |    |
| 18  | Ámbito                  | C   |     |      | √  | √   | √    | √  |      |       |      |       |       | √  |    |       |    |
| 19a | Impacto                 | C   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    |    |       |    |
| 19b | Impacto                 | A   |     |      | √  |     |      | √  |      | √     |      |       |       |    |    |       |    |
| 20a | Verificador (URL)       | A   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    | √  |       |    |
| 20b | Verificador (Adjunto)   | A   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    |    |       |    |
| 21  | Fuente de Información   | A   |     |      | √  |     |      |    |      |       |      | √     |       | √  |    | √     |    |
| 22  | Validación Departamento | I   |     |      |    |     |      |    |      |       |      |       |       |    |    | √     |    |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

- C Campo con categorías cualitativas (C)
- I Campo con categorías informativas (I)
- A Campo abierto: texto corto y libre, alfanumérico (T)

Las categorías cualitativas permiten establecer marcadores estandarizados de calidad dentro del registro, facilitando las labores de valoración, por lo que se considera necesario que se apliquen en todos los instrumentos y soportes donde este tipo de distinción sea pertinente, eliminando al máximo posible los campos de texto libre cuando se trata de información que indica calidad de un producto o acción. En la sección siguiente se analiza precisamente esta información.

#### **4.2.2. Categorías cualitativas transversales**

Si se pretende que en un proceso de valoración exista transparencia, los criterios a aplicar deben ser conocidos por todos los actores participantes, fomentando así una perspectiva más constructiva en la valoración de la actividad de los académicos. Por ello, las categorías cualitativas deben, necesariamente, estar establecidas de antemano si se quiere evitar confusiones y desconfianzas.

Como se ha señalado anteriormente, son 9 los campos considerados como susceptibles de presentar este tipo de categorías. En la sección anterior, sin embargo, se demostró que existen incoherencias en las categorías presentes en los instrumentos existentes hoy en día.

Para evitar confusiones, se propone el siguiente listado de categorías cualitativas, que según puede observarse, son equivalentes con aquellas que ya se encuentran presentes en las fuentes revisadas, y además permiten incorporar las propuestas de solución de los casos de incoherencia entre categorías.

La aplicación de este listado permitiría aumentar la coherencia de del SIA, al facilitar el flujo de información, disminuir la diversidad y ambigüedad de acciones que pueden observarse en los distintos instrumentos, estableciendo de esta manera especificaciones y requisitos de calidad mejor definidos en el quehacer de los académicos.

Tabla 6. Categorías cualitativas transversales

| CAMPO             | CATEGORÍAS                       | PAA <sup>18</sup> | IAA | IDir | FC | PGC <sup>19</sup> | PECs | CN | PCED | AUCAI | Guía <sup>20</sup> | UCamp | IBJGM | PA | FU | SGSPI | FE |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|-----|------|----|-------------------|------|----|------|-------|--------------------|-------|-------|----|----|-------|----|
| Estado            | Terminado/ Publicado             |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       | √  | √  | √     |    |
|                   | En ejecución                     |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       | √  | √  | √     |    |
|                   | Aceptado/ Adjudicado             |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       |    | √  | √     |    |
|                   | Rechazado                        |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       |    |    | √     |    |
|                   | Postulado/ Nominado              |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    | √  | √     |    |
|                   | Programado                       | √                 |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    | √  |       |    |
| Disciplinarietàad | Interfacultad/ Interinstituto    |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       |    |    | √     |    |
|                   | Interdisciplinario               |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       |    |    |       |    |
|                   | Unidisciplinario                 |                   |     |      | √  |                   |      |    |      | √     |                    |       |       |    |    |       |    |
| Rol               | (Co) Responsable único/principal | √                 | √   |      | √  | √                 | √    | √  |      | √     | √                  | √     | √     | √  | √  | √     |    |
|                   | (Co) Responsable secundario      | √                 | √   |      | √  | √                 | √    | √  |      | √     |                    | √     | √     | √  | √  | √     |    |
|                   | Colaborador                      |                   |     |      | √  | √                 | √    |    |      | √     |                    | √     | √     | √  | √  |       |    |
| Convocatoria      | Por invitación                   |                   |     |      | √  |                   |      |    |      |       |                    |       |       | √  | √  | √     |    |
|                   | Concursable                      |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       | √  |    | √     |    |
|                   | Por encargo                      |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    |    |       |    |
|                   | Automático                       |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       | √  |    | √     |    |
| Selección         | Con comité                       |                   |     |      | √  | √                 | √    | √  |      |       |                    |       |       | √  | √  | √     |    |
|                   | Sin comité                       |                   |     |      | √  | √                 | √    | √  |      |       |                    |       |       |    | √  | √     |    |
| Reputación        | Lista A                          |                   |     |      | √  |                   |      |    |      |       |                    |       |       | √  | √  |       | √  |
|                   | Lista B                          |                   |     |      | √  |                   |      |    |      |       |                    |       |       | √  | √  |       | √  |
|                   | Lista C                          |                   |     |      | √  |                   |      |    |      |       |                    |       |       | √  |    |       | √  |
|                   | No listado                       |                   |     |      | √  |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    |    |       | √  |

<sup>18</sup> El Programa Anual consta de campos exclusivamente de texto libre, sin embargo, se infiere que todas las actividades por las que se pregunta están en estado de 'programadas'.

<sup>19</sup> Si bien la pauta no contiene estas categorías en el sentido estricto de alternativas para clasificar las acciones que incluye, es posible inferirlas de los requisitos que presenta. Ídem para las PECs.

<sup>20</sup> Se espera la información sobre el resto de las categorías de rol utilizadas por el Sistema Guía.

| CAMPO                            | CATEGORÍAS                       | PAA <sup>21</sup> | IAA | IDir | FC | PGC <sup>22</sup> | PECs | CN | PCED | AUCAI | Guía <sup>23</sup> | UCamp | IBJGM | PA | FU | SGSPI | FE |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-----|------|----|-------------------|------|----|------|-------|--------------------|-------|-------|----|----|-------|----|
| Financiamiento                   | Con financiamiento institucional |                   |     |      |    | √                 | √    |    |      |       |                    |       | √     |    | √  |       |    |
|                                  | Sin financiamiento/Autogestión   |                   |     |      |    | √                 | √    |    |      |       |                    |       | √     |    | √  |       |    |
| Institucionalidad                | Organismos centrales             |                   |     |      |    | √                 | √    |    |      |       |                    |       |       | √  |    | √     |    |
|                                  | Unidad mayor                     |                   |     |      |    | √                 | √    |    |      |       |                    |       |       | √  |    | √     |    |
|                                  | Unidad menor                     |                   |     |      |    | √                 | √    |    |      |       |                    |       |       |    |    |       |    |
| Ámbito de selección/convocatoria | Internacional                    |                   |     |      | √  | √                 | √    | √  |      |       |                    |       |       |    | √  |       |    |
|                                  | Nacional                         |                   |     |      | √  | √                 | √    | √  |      |       |                    |       |       |    | √  |       |    |
|                                  | Local                            |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    | √  |       |    |
| Impacto                          | Impacto alto                     |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    |    |       |    |
|                                  | Impacto medio                    |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    |    |       |    |
|                                  | Impacto bajo                     |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    |    |       |    |
|                                  | Sin información de impacto       |                   |     |      |    |                   |      |    |      |       |                    |       |       |    |    |       |    |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

<sup>21</sup> El Programa Anual consta de campos exclusivamente de texto libre, sin embargo, se infiere que todas las actividades por las que se pregunta están en estado de 'programadas'.

<sup>22</sup> Si bien la pauta no contiene estas categorías en el sentido estricto de alternativas para clasificar las acciones que incluye, es posible inferirlas de los requisitos que presenta. Ídem para las PECs.

<sup>23</sup> Se espera la información sobre el resto de las categorías de rol utilizadas por el Sistema Guía.

Con respecto a las contradicciones encontradas en las categorías cualitativas, se proponen las siguientes soluciones.

#### 4.2.2.1. Roles

Para esta dimensión, tanto en docencia como en investigación se propone asumir tres niveles generales: “(Co) Responsable Principal/ Único”, “(Co) Responsable Secundario” y “Colaborador”.

En el primer nivel se propone dejar la categoría de “Encargado” considerada en docencia. Para diferenciar la “Co-Autoría”, presente en los dos primeros niveles, se sugiere considerar especificar si ésta se trata de una Co-Autoría Principal o Secundaria, quedando en el primer y segundo nivel respectivamente.

**Tabla 7. Propuesta de categorías transversales de Roles**

| Propuesta de Categorías Transversales    | Docencia <sup>24</sup>                  |   | Investigación <sup>25</sup>                |                           | Creación Artística <sup>26</sup>                        |
|--|---|---|--|---------------------------|---|
|  | Cursos y Asignaturas                    | Tesis y Memorias                                | Artículos y Publicaciones                  | Proyectos                 |   |
| <b>(Co) Responsable Principal/ Único</b> | Responsable<br>Coordinador<br>Encargado | Director<br>Guía                                | Autor<br>Co-Autor<br>Autor correspondiente | Investigador<br>Principal | Autor Único<br>Autor Principal<br>Co-Autor<br>Principal |
| <b>(Co) Responsable Secundario</b>       | Docente<br>Participante                 | Consejero<br>Informante<br>Revisor<br>Evaluador | Co-Autor<br>Traductor<br>Editor            | Co-Investigador           | Autor<br>Secundario<br>Co-Autor<br>Secundario           |
| <b>Colaborador</b>                       | Observador<br>Ayudante<br>Invitado      |   |  | Colaborador<br>Consultor  | Colaborador   |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

El rol de “Colaborador”, por su parte, se propone restringirlo transversalmente al tercer nivel, quedando en uso específicamente en el ámbito de investigación; en docencia, sin embargo, se sugiere substituir esta categoría por la de “Participante” o “Docente”. Las demás categorías quedarían como están actualmente. Se sugiere, además, extender esta categorización a otras acciones de estas tareas, así como también a las demás actividades académicas.

<sup>24</sup> En Sistema Guía (Dirección de Pregrado), Formulario de Calificación, Pauta de Calificación y Portafolio Académico.

<sup>25</sup> En Formulario de Calificación, Pauta de Calificación y Portafolio Académico.

<sup>26</sup> En Formulario Único de Portafolio Académico.

#### 4.2.2.2. Estado

En esta dimensión se propone mantener la actual propuesta de seis niveles del Consejo, añadiendo un séptimo nivel referido a la categoría "Rechazado".

**Tabla 8. Propuesta de categorías transversales de Estado**

| Propuesta de Categorías Transversales | Docencia <sup>27</sup> | Investigación <sup>28</sup> |               | Creación Artística <sup>29</sup> |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------|
|                                       | Tesis y Memorias       | Artículos y Publicaciones   | Proyectos     |                                  |
| <b>Terminado /Publicado</b>           | Finalizado             | Trabajo Publicado           | Terminado     | Finalizado /Publicado            |
| <b>En Ejecución</b>                   | En Progreso            | Trabajo en Prensa           | En Desarrollo | En ejecución /En construcción    |
| <b>Aceptado /Adjudicado</b>           |                        | Trabajo Aceptado            | Aprobado      | Aceptado /Adjudicado             |
| <b>Rechazado</b>                      |                        |                             | Rechazado     |                                  |
| <b>Postulado/Nominado</b>             |                        |                             |               | Postulado /En preparación        |
| <b>Programado</b>                     |                        |                             |               | Programado                       |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

Para las distintas tareas académicas y productos específicos podría mantenerse el detalle actual específico de cada uno de ellos, extendiéndolo a todos los instrumentos de manera uniforme según producto. Podría considerarse, además, la extensión de la categorización a toda la gama de actividades académicas (docencia, investigación, etc.)

#### 4.2.2.3. Disciplinariedad

Se propone asumir la división en tres niveles aplicada particularmente en docencia de Cursos y Asignaturas, incluyendo un nivel superior referido a la realidad "Interfacultades" o "Interinstitutos".

**Tabla 9. Propuesta de categorías transversales de Disciplinariedad**

| Propuesta de Categorías Transversales | Docencia <sup>30</sup>                            |
|---------------------------------------|---|
|                                       | Cursos y Asignaturas                              |
| <b>Inter Áreas de conocimiento</b>    | Varias Carreras 2 o más Facultades y/o institutos |
| <b>Interdisciplinar</b>               | Varias Carreras misma Facultad                    |
| <b>Unidisciplinar</b>                 | Una Carrera                                       |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

<sup>27</sup> En Formulario de Calificación.

<sup>28</sup> En Formulario de Calificación y Portafolio Académico.

<sup>29</sup> En Formulario Único de Portafolio Académico.

<sup>30</sup> En Formulario de Calificación.

Dada la cercanía disciplinar entre algunas Unidades Mayores, sin embargo, se podría considerar una categoría que hiciera referencia a la vinculación entre disciplinas de distintas áreas de conocimiento.

Se sugiere además extender esta categorización a investigación y otras actividades académicas.

#### 4.2.2.4. Reputación

Para prestigio, se prefiere mantener en una jerarquización de categorías genéricas, con el objetivo de privilegiar la aplicación de esta dimensión a otras tareas, para las que se pueden identificar las instancias correspondientes a cada nivel o lista distintas a los índices habituales para publicaciones de artículos, preferentemente en disciplinas del área científica y tecnológica.

**Tabla 10. Propuesta de categorías transversales de Reputación**

| Propuesta de Categorías Transversales | Investigación <sup>31</sup>      | Creación Artística <sup>32</sup> |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                                       | <i>Artículos y Publicaciones</i> |                                  |
| <b>Lista A</b>                        | ISI-WOS                          | Lista A                          |
| <b>Lista B</b>                        | Scielo/ Scopus                   | Lista B                          |
| <b>Lista C</b>                        | No indexado con Comité           | Lista C                          |
| <b>No Listado</b>                     | No indexado sin Comité           | No listado                       |

Fuente: Elaboración propia a partir de instrumentos mencionados en la tabla.

Esta propuesta es especialmente apropiada para actividades como Creación Artística, en el que no aplican los índices, y que por lo tanto podría llevar a la generación de listados de instancias de acuerdo a su prestigio. La propuesta podría ser extendida a las editoriales correspondientes a las publicaciones de Libros y Capítulos de Libros, o incluso a revistas en disciplinas en las que no sea habitual que estén indexadas<sup>33</sup>.

Esta referencia genérica, además, permitiría que estas mismas disciplinas optaran por establecer una jerarquización distinta, centrada por ejemplo en los cuartiles en los que se encuentra la revista en la que se publique un determinado artículo, o los índices de citación.

Se recomienda establecer una categorización similar en otras manifestaciones o acciones de investigación, así como de las demás tareas académicas.

<sup>31</sup> En Formulario de Calificación y Portafolio Académico.

<sup>32</sup> En el Estudio Técnico N°15 del Consejo de Evaluación.

<sup>33</sup> De esta forma, para estas disciplinas esta propuesta tiene exclusivamente carácter referencial. Para su implementación en estos casos podrían incluirse otros índices relevantes, como Redalyc o Latindex, y modificar las equivalencias de nivel, de acuerdo a la realidad de las distintas áreas de conocimiento y disciplinas.

### **4.3. Síntesis**

Las propuestas de Sistema de Información Académica (SIA) representan un esfuerzo de simplificación y reforzamiento del proceso de recolección, acumulación y valoración de la productividad académica en la Universidad de Chile, bajo los principios de automatización, transferencia, equivalencia y calidad. Su aplicación concreta no implica grandes alteraciones de los componentes involucrados, más allá de las señaladas en el apartado anterior.

Adicionalmente, el análisis aquí presentado podría perfeccionarse en una instancia posterior, permitiendo determinar en qué grado los instrumentos y soportes que se utilizan para la recolección y valoración del desempeño académico permiten realizar una discriminación efectiva de la calidad de la actividad académica, y en coherencia con los requisitos que efectivamente se deben aplicar en cada caso. Este análisis tendría como base la presencia de los criterios de calidad (campos de categorías cualitativas) que aquí se han propuesto.

## **5. Próximos pasos**

A modo de sugerencia, y a la luz de lo analizado y propuesto en este documento, el Consejo de Evaluación estima que sería necesario avanzar en el corto plazo mediante la generación de un comité transversal de trabajo, que incluya a todos los actores para que, en el menor plazo posible, se puedan alcanzar los acuerdos necesarios en términos de ajustes de los distintos instrumentos y soportes, para finalmente proceder a las interconexiones o fusiones que sean pertinentes.

Como organismo transversal y de carácter general, el Consejo de Evaluación está dispuesto para guiar este proceso, pensando principalmente en la necesidad de mejorar los mecanismos que permiten asegurar la calidad académica de nuestra Universidad.

## 6. Conclusión

La conclusión principal del estudio se anuncia desde el principio: es necesario que la Universidad asuma y valide una estructura transversal de información que permita dar un tratamiento eficiente y transparente a los datos que nutren dos de sus procesos más importantes, la Calificación y la Evaluación Académica. Es también necesario, entonces, que se reconozca la importancia de un Sistema de Información Académica, que facilite el flujo de la información entre distintos procedimientos, instrumentos y soportes técnicos, contribuyendo de esta forma a que los académicos no tengan que llenar distintos formularios con información de la que ya dispone la Universidad.

Las propuestas sobre equivalencias de los campos existentes permiten evidenciar la viabilidad del SIA, en la medida en que no sería necesario realizar grandes cambios en los instrumentos y soportes con que se cuenta actualmente, sino que, a nivel central, existan mecanismos que faciliten la traducción entre estos y el flujo de la información, como sería el caso de la Plataforma Institucional.

Sin embargo, es de consideración del Consejo de Evaluación la necesidad de actualización de la Pauta General de Calificación, con el objetivo de estandarizar los requerimientos que ésta contiene, disminuir la diversidad y ambigüedad de acciones y así aportar en la transparencia del proceso. Sobre este último instrumento, se elaborarán, con conjunto con la CSCA, un documento específico de análisis y propuestas de modificación durante el presente año, para ser presentado a las autoridades y entidades pertinentes.

La aplicación de estas propuestas depende en gran medida de una voluntad de consenso y cooperación entre los distintos actores institucionales que forman parte del Sistema de Información Académica.