

Valoraciones globales

La Facultad de Ciencias fue inaugurada en 1990, y ha recorrido un amplio y profundo proceso de desarrollo general de sus funciones de enseñanza, investigación y extensión. Desde aquel entonces se ha incrementado sustantivamente la cantidad de estudiantes, docentes y egresados. A su vez ha ampliado y diversificado su oferta educativa a nivel de grado y posgrado.

Desarrolla diversas y numerosas áreas de investigación de calidad, y realiza actividades de extensión y relacionamiento con el medio en sus diversas formas. Desde su creación, en conjunto con el sistema científico y educativo nacional, y como parte de la Universidad de la República, ha atravesado diferentes transformaciones. Este informe abarca en términos generales el período 2015-2019, aunque en ocasiones en virtud de conservar vigencia en el análisis se incluye información que corresponde a los años posteriores. Se resumen a continuación algunas de las principales valoraciones.

En cuanto a la Enseñanza de Grado desarrollada en el Servicio, cabe destacar la gran diversidad de oferta curricular de grado, propias del Servicio y compartidas con otros Servicios de la Udelar, como marco en el que se dan las principales fortalezas y dificultades. El contar con Comisiones de Carrera que realizan seguimiento de cada una de ellas, y la Comisión de Grado transversal al Servicio, nutrió al proceso de un análisis cotidiano previo sobre la situación en materia de enseñanza de grado, ya que existen diversos insumos institucionales previos que plantean problemáticas identificadas por parte de estas estructuras y del Departamento de Administración de la Enseñanza.

Algunos de los inconvenientes detectados fueron resueltos o parcialmente resueltos a partir de la aprobación de las Disposiciones sobre la Oferta estable, en particular la unificación de cantidad de créditos y requisitos previos asignadas a las unidades curriculares, el establecimiento de criterios claros para la habilitación a rendir examen en calidad de libre, y la estabilidad de ciertas características fundamentales de las unidades curriculares. Esto permite a los estudiantes de grado realizar una planificación curricular con mayor seguridad, agiliza procesos administrativos, y garantiza coherencia institucional en cuestiones fundamentales como la asignación de créditos. A su vez permite a la Facultad de Ciencias fortalecer los acuerdos institucionales con otros servicios universitarios de ofrecimiento mutuo de asignaturas, y facilita la movilidad internacional de estudiantes de grado. En cuanto a las dificultades pendientes de resolución, se encuentran los criterios institucionales para la incorporación en las currículas de créditos por idiomas extranjeros, actividades de extensión y de investigación.

En cuanto a los requisitos de ingreso de cada carrera, se observa una disparidad entre las Licenciaturas desde un punto de vista académico ya que hay carreras que indican las mismas unidades curriculares para el primer semestre, pero tienen condiciones de ingreso diferentes, lo cuál debería ser abordado por la institución como problemática a analizar.

Si bien se cuenta con un cierto grado de información e insumos sistematizados con respecto a los procesos de Enseñanza-Aprendizaje, como los informes de seguimiento de trayectorias y las Evaluaciones Diagnósticas de conocimientos y habilidades, estos no son producidos por la institución

de forma sistemática, ni hay un uso regular documentado de su uso por parte de los equipos docentes. El espacio destinado actualmente a la generación de estos insumos es la Unidad de Enseñanza, cuya conformación a 2022 es insuficiente para proyectar sostenidamente estas tareas. Se entiende que estos insumos deben ser producidos de forma sistemática por el servicio, y con mayor profundidad. Algunas interrogantes como las motivaciones del estudiantado al ingreso, las causas de la desvinculación estudiantil, e incluso la cuantificación de la desvinculación se plantean como grandes pendientes.

En cuanto a la información cuantitativa disponible, se destaca la que se desprende de la caracterización del estudiantado, y que perfila un Servicio con un alto porcentaje de estudiantes que trabajan, lo que debe ser tenido en cuenta en el diseño de herramientas que promuevan la permanencia.

Se destaca en varias carreras que el número reducido de docentes imposibilita ofrecer ciertas unidades curriculares de forma sistemática, y en ocasiones se selecciona cuál brindar de acuerdo a la trayectoria de los estudiantes, lo cual afecta en gran medida la flexibilidad de la carrera.

Como valoración global de la enseñanza de grado, se considera que la Facultad de Ciencias debería realizar un análisis de la situación específica de cada una de las Licenciaturas, bajo una óptica de componentes, criterios e indicadores comunes a todo el Servicio. Si bien el presente informe incluye información sobre ingresos, estudiantes activos, egresos, y diversos aspectos curriculares, se considera que es necesario un mayor análisis caso por caso y bajo pautas de evaluación comunes. Además debe considerarse la situación de cada plan de estudios en cuanto a la desvinculación estudiantil, implementación de trabajos finales, duración efectiva de la carrera, plantel docente, metodologías de enseñanza, políticas de seguimiento de estudiantes, de egresados en su inserción laboral, entre otros, considerando pautas de evaluación comunes.

Además de esta evaluación global y particular en base a pautas comunes, es necesaria la reflexión de cara a la actualización de Planes de Estudio y Reglamentaciones. Muchas de las dificultades a las que la Facultad se enfrenta hoy en materia de enseñanza de grado están vinculadas al proceso de adecuación de los planes de estudio a la Ordenanza de Grado. Si bien este proceso se enmarcó en los criterios establecidos en la Ordenanza de Grado, no se generaron lineamientos comunes que permitieran construir un marco de trabajo coordinado. Esto tiene como consecuencia que cada plan de estudios se construyó sobre diferentes lógicas en aspectos que deberían ser objeto de disposiciones generales, proyectando una política educativa del servicio. Esto derivó en una serie de problemáticas curriculares y administrativas a distintos niveles, que han sido abordadas parcialmente durante el período analizado.

En cuanto a la Enseñanza de Posgrado se destaca la diversidad y cantidad de posgrados vinculados que significan una inmensa riqueza para la educación superior en general y una serie de desafíos para nuestra institución en particular. Entre estos posgrados se encuentran aquellos dirigidos por PEDECIBA, los programas propios del servicio y los compartidos con otros servicios. Algunos de estos programas son de larga trayectoria y han sido referencia para los posgrados más nuevos de toda la Universidad, especialmente aquellos de perfil académico. Es importante resaltar el rol que los primeros programas de posgrado han tenido en el crecimiento y desarrollo de las ciencias básicas y naturales en Uruguay y la percepción, tanto institucional como de los y las estudiantes y egresadas,

de la buena calidad en la formación de posgrado, especialmente en los contenidos y habilidades vinculadas con el mundo académico. Todos los posgrados analizados en este informe poseen un fuerte componente de investigación, lo cuál se ve reflejado en sus planes de estudio, perfiles de egreso y en los resultados de las encuestas de valoración.

Es importante tener en cuenta que la Facultad y la Universidad toda se encuentran en proceso de repensar la política de posgrados, con la generación y modificación de estructuras de cogobierno y administrativas, debido a la creación de la Comisión Sectorial de Posgrado y su Ordenanza. En ese contexto, la institución se encuentra redefiniendo la integración, las atribuciones y el funcionamiento de una Comisión de Posgrado, que pueda apoyar las distintas necesidades de todos los programas. Se valora positivamente la generación de una Comisión de Posgrados del Servicio adecuada a la normativa de la Universidad y que atienda las problemáticas de cada uno de los programas y a nivel global del servicio.

Desde la comisión de Evaluación Institucional y en particular desde la Comisión de Posgrados se entiende que se debería fomentar evaluaciones externas de la calidad académica de los posgrados de la Facultad. A su vez, para el desarrollo de los posgrados resulta problemática la dependencia de fondos concursables.

En cuanto a la oferta educativa descrita en la componente “Otros programas de Formación”, se resalta la falta de información sistematizada o canales establecidos para su obtención. Se entiende necesario tender hacia un mayor diálogo con sus estructuras de gobernanza para poder fortalecer las trayectorias y el seguimiento de los Planes de estudio. En aquellos planes de estudio desarrollados en el interior del país, se destaca la falta de criterios claros sobre competencias y responsabilidades de Facultad de Ciencias como Servicio de Referencia Académica, situación que si bien debe ser tratada a nivel general de la Universidad de la República, no cuenta con un espacio concreto para su discusión en Facultad de Ciencias.

Además del análisis de los distintos programas de formación de grado y posgrado que lleva adelante el servicio, y de las características de sus estudiantes, el informe incluyó información y valoraciones sobre las características de los egresados de Facultad de Ciencias. Estos a su vez se relacionan con aspectos vinculados a la inserción laboral, las orientaciones de los planes de estudio y sus perfiles de egreso y las políticas de enseñanza.

En base al II Censo de Egresados (2019) la institución cuenta con información actualizada sobre la que se construyó esa componente del informe. Los egresados de Facultad de Ciencias son menores de 35 años al egreso, y mayoritariamente se dedican a actividades docentes. Tienen como principal fuente laboral la Udelar y el sector académico, y en menor medida otras instituciones (públicas y privadas). El trabajo está relacionado mayormente con su formación profesional. La Facultad de Ciencias carece de estructuras de apoyo a los egresados en términos de seguimiento y vinculación con actores extra-Udelar. A raíz de este proceso, varios actores de la comunidad de Facultad de Ciencias coinciden en que es preciso hacer una reflexión autocrítica sobre los perfiles de egreso de los Planes de Estudios, las unidades curriculares que se dictan durante el grado que puedan diversificar los conocimientos y que los egresados puedan contar con formación más variada para insertarse laboralmente en ámbitos no académicos. El Censo aporta valiosa información sobre aquellas áreas del conocimiento identificadas como deficitarias en ese sentido.

La Facultad de Ciencias posee fortaleza en la función de investigación, remontándose a sus comienzos, como parte de la Facultad de Humanidades y Ciencias y que se ha afianzado con el desarrollo de la Institución, acompañando la creación de nuevas carreras con un perfil académico marcado, nuevos laboratorios y grupos de investigación. Ha sido protagonista clave del crecimiento de la investigación científica en el país, trabajando en conjunto con muchas otras instituciones científicas. Mantiene, al día de hoy, numerosos vínculos con todas estas instituciones, ya sea a través de investigadores con múltiples pertenencias, proyectos conjuntos, convenios, formación de recursos humanos, etc.

Las y los docentes postulan a múltiples programas para la obtención de fondos concursables, tanto de UdelAR como de otras instituciones nacionales e internacionales. Esta situación se da tanto en docentes de gran trayectoria en investigación, como así también en investigadoras/es jóvenes en formación, lo cual representa un estímulo a su formación. Tal como sucede con el financiamiento para proyectos de investigación, hay una gran competencia para la obtención de fondos, sumamente limitados, para que los grados de formación (1 y 2) realicen investigaciones y posgrados. Identificamos que esta, al igual que otras, es una problemática de las dinámicas de la política científica en general.

En cuanto a su formación, las y los profesores grados 3, 4 y 5 cuentan con trayectorias en investigación consolidadas y formación en posgrados académicos. Las y los docentes grado 1 y 2 también cuentan con formación en investigación a través de posgrados académicos. Se valora como alto el número de docentes grado 1 y 2 sobrecalificados, habiendo una cantidad importante de docentes grado 1 que tienen formación de maestría y doctorado, y una cantidad muy importante de docentes grado 2 que tienen formación de doctorado y posdoctorado. Sería deseable que estas/os investigadores en formación o en iniciación de sus carreras como investigadoras/es, pudieran consolidar sus cargos docentes, lo cual representaría una oportunidad de mejora.

La escasez de fondos presupuestales y la dependencia de fondos extrapresupuestales para llevar adelante actividades de investigación es una debilidad general en este componente, que afecta el efectivo desarrollo y grupos de investigación, la incorporación de becarias/os de investigación, el acceso a nuevo equipamiento y/o al mantenimiento de equipamiento de investigación.

Pese a que se considera positivo el logro de financiamiento de proyectos evaluados, aprobados y financiados, sería deseable disponer de más fondos de modo tal que no queden proyectos aprobados y evaluados como excelentes, sin financiamiento. En realidad, esta es una problemática de las dinámicas de la política científica en general, que excede a nuestro Servicio.

Las y los investigadoras/es del Servicio publican los resultados de sus investigaciones mayormente en revistas arbitradas indexadas, en revistas arbitradas no indexadas, libros, capítulos de libros, y en el sello editorial de Facultad de Ciencias, DIRAC. También presentan los resultados de sus investigaciones en múltiples eventos académicos nacionales e internacionales, y evalúa la solicitud de patentes en algunos casos. Por lo tanto se considera como una fortaleza la difusión de los resultados de investigación por parte de las y los investigadoras/es del Servicio.

En cuanto a la función de Extensión, no fue el objetivo de este informe abordar el debate universitario con respecto a sus diversas acepciones. Se reconoce la existencia, tanto dentro de la Institución como de la Udelar toda, de una diversidad de formas de entender a la extensión y de

relacionarse con el medio, lo que puede implicar diferentes visiones en cuanto a qué información incluir bajo cada criterio o componente. Se abordaron las actividades de extensión y prácticas integrales, así como las realizadas en el medio, incluidas aquellas vinculadas a la comunicación de la ciencia.

La cantidad de proyectos, publicaciones, actividades en el medio, y cantidad de horas dedicadas a la extensión reportadas en el formulario docente fueron valoradas de forma positiva por la Comisión de Evaluación Institucional. Los artículos de extensión no se encuentran sistematizados, como sí sucede con la función de investigación. Cabe resaltar que pueden existir artículos de actividades integrales que se encuentren representados en todas las funciones. Ello llama a la reflexión sobre la forma y los instrumentos con los que se debería evaluar la producción académica de la extensión universitaria.

El espacio asignado a las actividades de extensión y relacionamiento en el medio en renovaciones y llamados continúa siendo reducido, no estimulando a los docentes a participar al tener que realizar otras actividades que son evaluadas con mayor peso.

Se entiende prioritario que la Comisión de Extensión retome su actividad de forma regular, de manera de analizar estas problemáticas y que la institución vuelva a contar con un espacio cogobernado de referencia en materia de Extensión Universitaria.

Entre las actividades en el medio ejecutadas sistemáticamente por distintos colectivos de docentes del Servicio, se destacan aquellas vinculadas con la comunicación de la ciencia. Sin embargo, no existe un apoyo institucionalizado, ni una comisión o líneas de trabajo prioritarias en este aspecto. La comunicación de la ciencia es esencial para la facilitación entre la demanda social y los propios conocimientos científicos, para fomentar el rol de las ciencias y la cultura científica en la sociedad. Además, existe una demanda importante de información de los diferentes medios de comunicación del país. Es por ello que es esencial trabajar en una política institucional de comunicación como Facultad de Ciencias, así como generar una plataforma de apoyo institucional y líneas de trabajo específicas. En el año 2021 se creó la Unidad de Comunicación, y si bien se han dado pasos iniciales que aportan a generar apoyos institucionales, la Unidad de Comunicación aún no cuenta con una línea presupuestal fija, lo cual dificulta su proyección.

Con respecto a la estructura y personal Técnico, Administrativo y de Servicios (TAS), la Comisión de Evaluación Institucional entiende que es destacable como característica propia del Servicio la eficiencia y agilidad de procesos, asentados en una estructura organizacional adecuada y procedimientos en permanente revisión, lo que permite hacer frente a los grandes desafíos de gestión. Se destaca, asimismo, el buen ambiente laboral y buen relacionamiento entre funcionarios/as. El desarrollo de la Facultad en cantidad de docentes y estudiantes y la creciente complejidad administrativa generada por la cantidad de proyectos administrados, la cantidad de carreras de grado y posgrado, los cambios en regulaciones nacionales y la generación de estructuras académicas implican un aumento en las demandas y necesidades de administrativos y técnicos. Este desarrollo global no se ha visto acompañado de un incremento en la cantidad de funcionarios/as TAS.

En cuanto a su Infraestructura Edilicia, si bien el traslado de la Facultad de Ciencias desde su ubicación en el local de Tristán Narvaja constituyó un incremento significativo en términos de

superficie, se han puesto de manifiesto los primeros síntomas de lo que paulatinamente se va constituyendo en una severa limitación edilicia. El edificio Central “Mario Wschebor”, ubicado en Malvín Norte, no fue planificado ni construido para las funciones que ejerce en la Facultad de Ciencias, acarreado en el tiempo varias dificultades. Las limitaciones presupuestales durante la construcción implicaron el recorte del proyecto original, debiendo posponerse hasta el día de hoy la construcción del anexo oeste, el área del taller y la Biblioteca, entre otros.

Se destacan dos valoraciones de fondo a las problemáticas descritas en la Componente Infraestructura. Desde la instalación de la Facultad de Ciencias se han buscado soluciones de forma puntual a los distintos problemas que se presentan en la estructura edilicia en lugar de tener un enfoque institucional académico de planificación, en el que las diversas iniciativas de desarrollo de la institución estén acompañadas de una previsión en términos de espacio locativo para alojar los equipos o recursos humanos, y esta planificación guarde una armonía a nivel general del Servicio. Por ejemplo, existe una escasez de salones adecuados para dar respuesta a la cantidad de cursos y la diversidad de carreras que ofrece la Facultad. A su vez, es preciso mencionar la importancia de optimizar la adquisición, el mantenimiento, y la gestión de espacios y equipos compartidos. Una alternativa a evaluar es la posibilidad de compartir equipos y espacios. No obstante, esto trae aparejado un desafío a la hora de gestionarlos, particularmente en lo que refiere a la distribución de las responsabilidades para instalación, uso y mantenimiento. Entre las medidas que podrían incidir positivamente en la gestión de espacios y equipos se incluye una mayor participación de funcionarios técnicos.

Si bien en las dimensiones de Enseñanza y Extensión se incluye información con respecto al plantel docente de Facultad de Ciencias, el informe cuenta con una Componente específica para ello. Además por su importancia, se incluye un anexo con información más detallada debido a ser considerada de extremo interés institucional.

En las distintas Unidades Académicas existe preocupación por la sobrecarga de tareas de los docentes. Ejemplo de esto es que algunos docentes no han podido usufructuar el derecho al año sabático, lo cual se relaciona principalmente con responsabilidades docentes en unidades con limitado plantel. Este aspecto preocupa y se entiende que debe ser abordado institucionalmente.

La Comisión de Evaluación Institucional entiende que la estructura académica actual, según la cual la Facultad se encuentra organizada en Institutos, Centros y otras Unidades Académicas, responde en algunos casos a cuestiones históricas que corresponde revisar a fin de actualizar los cambios que han ido surgiendo a lo largo de los años y optimizar la utilización de los recursos académicos. Respecto a la distribución entre cargos efectivos e interinos se observa que la relación entre ambos cambia en forma apreciable entre los Centros e Institutos, al igual que la distribución de docentes según grado, y se entiende que esto debería ser motivo de reflexión institucional. Se considera que la Facultad se debe una discusión profunda respecto a su estructura académica.

Se entiende necesario en el mediano plazo, y en el marco del nuevo Estatuto del Personal Docente, proponer al Consejo de Facultad de Ciencias criterios institucionales claros sobre la evaluación docente de la función de enseñanza y extensión que apuesten a la mejora continua y al reconocimiento del esfuerzo que implica la tarea de ambas funciones, y en particular el implementar modalidades innovadoras de enseñanza activa, seguimiento cercano a los estudiantes, etc. A su vez,

se sugiere reflexionar sobre la importancia de generar mecanismos que permitan evaluar constructivamente la actividad docente por parte de especialistas y/o estudiantes.

Se observa como un gran potencial del Servicio su sólido plantel de docentes en régimen de Dedicación Total, con una formación acorde al proyecto académico. Al analizar los indicadores vinculados a investigación, llama la atención el elevado número de docentes en cargos de formación con maestrías y doctorados ya finalizados. También se entiende como baja la participación de los docentes de Facultad de Ciencias que asisten a instancias de formación didáctica o pedagógica, por lo que sería deseable que el Servicio implemente acciones que estimulen la formación y perfeccionamiento en estas áreas.

Como aspecto transversal a las diferentes funciones e integrantes de la comunidad universitaria, se valora positivamente la creación de la Comisión de Equidad y Género del Servicio, la adhesión al Modelo de Calidad con Equidad del Ministerio de Desarrollo Social y la aprobación del “Protocolo de prevención y actuación ante situaciones de violencia, acoso, discriminación e inequidad” de Facultad de Ciencias, así como otras iniciativas vinculadas a la temática como la realización de diversas actividades y muestras buscando visibilizar la actividad científica de mujeres pertenecientes a nuestra institución.

Durante el proceso de construcción de este informe, el Equipo Técnico y la Comisión en diversas ocasiones encontraron falta de sistematización y definiciones claras sobre algunos indicadores clave. Esto debe ser abordado por el Servicio y la Universidad de la República desde los sistemas de información y gestión que esta ya posee, posibilitando que la recolección de información de cara a una futura evaluación se realice de forma más fluida.

Por último, en ocasión de presentar el Informe de Autoevaluación, es pertinente reafirmar la voluntad de los distintos colectivos que integran la Facultad de Ciencias de avanzar rápidamente en la generación de propuestas universitarias que permitan igualdad de condiciones a la Facultad de Ciencias con respecto al resto de los servicios de la Universidad de la República en cuanto a su integración con voz y voto en el Consejo Directivo Central.