

INFORME DE LA EVALUACIÓN EXTERNA

Judith Sutz

María Alejandra Zinni

Francisco Antonio Tamarit

Observación de conjunto

La primera observación que debemos hacer es que hemos sentido durante la visita que la evaluación institucional fue bienvenida por la comunidad de la Facultad de Ciencias pues se la entendió como una oportunidad para generar insumos que sirvieran a la toma de decisiones, en particular para la confección, en breve, de un plan de mejoras estratégico que permita, de forma racional y participativa, orientar el rumbo de la institución. No fue un proceso simple, limitado a responder preguntas previamente establecidas. Fue ante todo un ejercicio reflexivo de análisis interno guiado por el documento de pautas de autoevaluación generado por la Comisión de Evaluación Interna y Acreditación de la UdelaR, pero que permitió iniciar un amplio debate de toda la comunidad educativa de la Facultad de Ciencias. El debate se adaptó a las pautas fijadas por la UdelaR pero sin descuidar las especificidades de la Facultad. Se trata claramente de un proceso intenso de trabajo, que insumió mucha energía de la comunidad como un todo -docentes, estudiantes, egresados y funcionarios TAS- produciendo una reflexión genuina sobre fortalezas y debilidades.

La evaluación institucional produjo muchas expectativas, reconoció las fortalezas, pero sobre todo puso especial dedicación en identificar las debilidades, cuya superación va más allá de esta etapa de autoevaluación y evaluación externa y queda como insumo para las próximas discusiones institucionales, tendientes a promover los cambios necesarios. Las expectativas tenían que ver con una rápida solución de las dificultades identificadas; quedó claro en el proceso que si bien imprescindible, la evaluación es sólo un primer paso. Para el propio ejercicio, una de las debilidades tuvo que ver con la información disponible, muchas veces dispersa, heterogénea y no adecuadamente procesada. Dimensionar este aspecto fue importante; mucho se avanzó y las cuestiones pendientes fueron claramente identificadas.

Los pares evaluadores destacan la excelente disposición de la comunidad educativa y en especial de los funcionarios de gestión de la Facultad de Ciencias durante los tres intensos días de interacción.

Introducción

El objetivo del presente informe es proporcionar una evaluación externa sobre la organización y funcionamiento de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República. Esta valoración fue elaborada por un equipo evaluador durante los meses de julio y agosto de 2023. El equipo estuvo compuesto por dos evaluadores pares externos, la Dra. María Alejandra Zinni de la Universidad Nacional de Quilmes, el Dr. Francisco Tamarit de la Universidad Nacional de Córdoba, ambos de la República Argentina, y una evaluadora local, la Dra. Judith Sutz, Profesora Titular (jubilada) de la UdelaR.

La actividad de evaluación comprendió una primera instancia de trabajo a distancia durante los primeros quince días del mes de junio, que involucró la lectura del Informe de Autoevaluación y reuniones virtuales con integrantes de la CEIyA y de la Facultad de Ciencias. Posteriormente, una segunda instancia de visita presencial realizada durante los días 20, 21 y 22 de junio, en la sede del Edificio de la Facultad de Ciencias de la UdelaR, en Montevideo, Uruguay.

Finalmente, se llegó a la tercera instancia, donde se elaboró, redactó y presentó este Informe Final. Se procuró integrar los contenidos de las instancias previas y ofrecer una perspectiva valorativa y articulada de los diferentes componentes institucionales evaluados. Se tuvo en cuenta el Libro de Pautas para la Evaluación Institucional generado por la Comisión de Evaluación Interna y Acreditación (CEIyA) y aprobado por el Consejo Directivo Central (CDC) de UdelaR en 2018, junto con sus actualizaciones, así como el documento de la Facultad de Ciencias elaborado a partir de dichas pautas. Durante esta tercera instancia, la Comisión de Evaluadores Pares trabajó de manera virtual, manteniendo una constante comunicación.

Es importante mencionar que la información presentada en el Informe de Autoevaluación pudo ser contrastada en las entrevistas con los miembros de la comunidad involucrados en las diferentes dimensiones de análisis: de dicha interacción surge que la documentación fue elaborada con una metodología rigurosa y participativa que incluyó la representación de diversos actores institucionales, lo que permitió un análisis profundo y orientado de los diferentes componentes abordados, ofreciendo así una visión completa de la Institución.

1. Dimensión Contexto institucional

A lo largo del tiempo, la Facultad de Ciencias -inaugurada hace poco más de 30 años, por lo que es una de las facultades más jóvenes de la Universidad de la República- ha estado vinculada a las diversas etapas de desarrollo de las ciencias exactas y naturales en Uruguay, incluyendo la etapa de la descentralización de la investigación científica. Quienes integran la comunidad de la Facultad de Ciencias han sido partícipes de diversos hitos del sistema científico nacional en Uruguay -repatriación de investigadores, discusión e implementación de políticas científicas nacionales, entre otros- enfrentando, al igual que dicho sistema, dificultades institucionales y presupuestarias. Los científicos y científicas de esta institución están capacitados para generar y gestionar conocimientos científico-tecnológicos en proyectos de investigación y desarrollo, que implican una diversidad de tareas que incluyen investigación científica y tecnológica, docencia, extensión, consultorías o asesoramientos técnicos. Su formación les prepara para trabajar en ámbitos interdisciplinarios y desempeñar actividades tanto en el sector académico como en la producción de bienes y servicios.

La organización de la Facultad en Institutos o Centros de corte disciplinar, si bien favorece la producción de conocimiento en áreas delimitadas a través de la interacción de sus integrantes, así como la formulación de planes de desarrollo en investigación y enseñanza de grado y posgrado principalmente, complejiza la armonización de la institución como un todo. ¿Facultad o suma de Institutos? Parece desprenderse de los diálogos mantenidos que esa pregunta está presente como preocupación significativa en el colectivo de la Facultad de Ciencias y que hay una clara voluntad de avanzar hacia una mucho mayor integración. El logro de dicho objetivo no es simple, entre otras cosas porque la sobrecarga de trabajo docente es grande -y en algunos ámbitos también del trabajo administrativo- y el avance exige diálogos, construcción de consensos, elaboración de evidencia, sumamente demandantes de tiempo.

Debido a restricciones impuestas por la Ley Orgánica de UdelaR de 1958, la Facultad de Ciencias, al igual que otras facultades creadas después de esa fecha, integra con voz, pero sin voto, el máximo órgano de conducción universitaria, el Consejo Directivo Central. Este no es un punto menor, pues sin duda está presente en forma transversal en muchos debates que se dan en la Facultad.

Fortalezas

- La Facultad de Ciencias tiene un merecido reconocimiento tanto en el medio académico como en el medio social. Sin duda es una referencia nacional en Uruguay en temas de ciencias exactas y naturales como así también regional y en algunos aspectos también internacional. A pesar de ser una facultad relativamente joven, reúne también una larga historia previa de desarrollo científico en el país. Este reconocimiento sin duda se debe a

la calidad de su labor de investigación y de formación de grado y postgrado, pero también al impacto que tuvo y que tiene en la sociedad uruguaya.

Esto se puso de manifiesto muy especialmente durante la pandemia de COVID, aunque existían muchos buenos ejemplos previos. Es sabido que las comunidades académicas se solidifican alrededor de consensos tácitos en los cuales los actores temen a los cambios; sin embargo, la actitud de promover la autoevaluación y la mirada externa habla de una actitud generosa de cara al futuro. No podemos, como evaluadores externos, apreciar hasta qué punto esta idea es compartida por toda la comunidad, pero al menos en casi todas las entrevistas y encuentros hemos podido constatar una actitud reflexiva y abierta en este proceso de búsqueda de mejoras e incluso de un nuevo perfil para la facultad. El desafío presente sin duda se puede resumir en la siguiente pregunta: ¿cómo inducir cambios institucionales pensados y consensuados capaces de potenciar las fortalezas y mitigar las falencias sin que esto signifique resignar los estándares académicos y de impacto social alcanzados?

- No es una facultad de ciencias que se aísla en una agenda meramente académica. Por el contrario, se observa una preocupación general por impactar en la sociedad y en especial en el territorio urbano en el que está inserta. El aporte a la divulgación científica es especialmente destacable, sea a nivel institucional como de grupos de investigadores que, en áreas como astronomía, física, paleontología, entre otras, han producido materiales de amplia circulación.
- Los Institutos de la Facultad de Ciencias cubren muy bien la variedad de disciplinas que se encuadran dentro de las llamadas ciencias exactas y naturales. No obstante, es importante destacar que algunos saberes, como por ejemplo los propios de las ciencias de la computación y algunas áreas de la química, se encuentran en otras facultades. La falta de formación en computación, ciencia de datos y estadística es señalada como un debe del nivel de grado ofrecido en la facultad, tanto por docentes como por egresados. Esto es así más allá de que en las entrevistas se indicara que dicha formación se ofrece, por ejemplo, en la Facultad de Ingeniería. El punto parece ser la no obligatoriedad de proveer a egresados de la facultad con herramientas computacionales que se entiende son imprescindibles para su mejor desempeño, tanto académico como profesional.
- Hasta donde hemos podido comprobar, las componentes institucionales de la Facultad, tanto generales como disciplinares, trabajan en forma bastante armoniosa y articulada, en un clima participativo y en un marco de respeto entre las diferentes funciones de cada órgano y a la vez de comprensión y diálogo entre los diferentes órdenes. No se observaron desacuerdos profundos que puedan afectar la capacidad de funcionamiento de la

institución, más allá de que hemos sabido que se han vivido situaciones traumáticas -a las que ninguna institución es ajena- las cuales dejaron huellas dolorosas.

- La comunidad de la Facultad de Ciencias ha sabido identificar en el informe de autoevaluación una serie de debilidades sobre las cuales trabajar; se observa al respecto un significativo grado de consenso; se expresa la decisión de encarar dichas debilidades. Este punto de partida es muy auspicioso de cara a lo que será el plan de mejoras.
- Cabe destacar que la autoevaluación de la facultad incorporó un tema que no estaba previsto en las pautas: las cuestiones de perspectiva de género y de protocolos de actuación ante situaciones de acoso. Fueron varias las medidas instrumentadas por la Facultad, de las cuales se da cuenta en el informe de autoevaluación. Vale citar el párrafo final del apartado correspondiente: “Aunque reconocemos los avances que ha hecho la UdeLaR, existe preocupación por las dificultades para lidiar con conflictos generados por problemas de vinculación interpersonales, problemas de salud mental y posibles situaciones de acoso.” Se destaca una situación que, si bien no es ajena al conjunto de la Universidad parecería ser particularmente seria en la Facultad: la escasa presencia de mujeres en los escalafones más altos de la jerarquía académica. En efecto, el número de mujeres profesoras titulares apenas llega a la media decena; este es un problema que parecería escapar a las posibilidades de actuación aislada de la Facultad.

Debilidades

- Una debilidad del contexto institucional, repetidamente mencionada a lo largo de los encuentros mantenidos, deriva del hecho de que la Facultad de Ciencias no tiene voto en el Consejo Directivo Central. Esto es consecuencia de la rigidez impuesta por la Ley Orgánica de la Universidad, de 1958, sumada a las dificultades políticas para promover su transformación a nivel parlamentario. Cabe señalar que, junto a la preocupación causada por esta situación, a todas luces injusta, se indica que existen y se utilizan mecanismos de diálogo que mitigan inconvenientes y permiten que la opinión de la facultad sea escuchada.
- La facultad se organiza, como sucede en casi todas las instituciones modernas, en diferentes componentes nucleadas alrededor de la función de investigación científica y docencia de grado. Esto promueve cierto grado de aislamiento entre dichas componentes que, más allá de vincularse entre ellas en torno a preocupaciones institucionales -lo que es muy bueno- parecen interactuar bastante menos en términos cognitivos. Los desafíos actuales requieren de una mirada más integrada en la cual los saberes disciplinarios conversen asiduamente sobre las formas de generar, incrementar y transmitir

conocimiento. En otras palabras, la interdisciplinaridad, si bien está presente, es un aspecto en el cual se debe mejorar.

- En las entrevistas surgió una preocupación de corte institucional por parte de integrantes de órdenes: un cierto peso excesivo de los Institutos en las deliberaciones del Consejo de Facultad. Esta situación pareciera derivarse de que los Institutos tienen mejores instancias de discusión y formación de opinión que los órdenes, cuyos integrantes participan en innúmeras comisiones de la Facultad.
- También en relación con el funcionamiento del Consejo de Facultad se indicó que el volumen de los temas “de rutina” a tratar dificultaba el abordaje por parte del órgano co-gobernado de problemas de más largo plazo o de tipo programático. Esto, por la vía de los hechos, terminaría siendo discutido e implementado a niveles menos generales.
- La dicotomía Institutos-Facultad fue mencionada en las entrevistas en el marco de una preocupación central: la política de cargos. Ésta se expresa tanto en la cuestión de la creación de cargos como en la de ascensos en las trayectorias docentes.

2. Dimensión Enseñanza

2.1. Componente Enseñanza de Grado

La preocupación por mejorar en múltiples sentidos la enseñanza de grado es notoria; permeó todas las conversaciones mantenidas con actores de la facultad, docentes, estudiantes, egresados y funcionario TAS. Esta preocupación compartida y que atiende a muy diversos aspectos -lucha contra la desvinculación, apoyos a estudiantes con vulnerabilidades socio-económicas, resolución de inconsistencias a nivel de previaturas y otorgamiento de créditos, resolución eficiente de asignación de espacios, entre otros- habla de una comunidad comprometida con el cometido primordial de una institución de enseñanza universitaria.

Por otra parte, la calidad del cuerpo docente, la idoneidad de los egresados, la infraestructura disponible y el compromiso institucional con la temática, hacen de la Facultad de Ciencias una institución de referencia de alcance regional e internacional en la formación de profesionales y científicos. A continuación, enunciaremos algunas reflexiones sobre la enseñanza de grado a las que convergimos en diálogo con diferentes actores y colectivos de la comunidad de la Facultad a lo largo de nuestra visita de evaluación:

Fortalezas

- La docencia de grado es una preocupación presente en todos los actores con quienes conversamos y también se observa en el informe de autoevaluación, más allá de que

sea visualizada con características específicas en cada disciplina, como fuera manifestado por los Directores y Directoras de las carreras de grado. Ha sido una constante en casi todas las conversaciones el hecho de que la cantidad de alumnos no se condice necesariamente con el tamaño de los respectivos cuerpos docentes, o sea, carreras con más alumnos no necesariamente coinciden con mayor cantidad de docentes. En otras palabras, las plazas laborales docentes parecen responder no tanto a las necesidades de enseñanza, al menos históricamente, sino más bien a las de la actividad de investigación. Este hecho no es algo necesariamente negativo en tanto y en cuanto responda a la prosecución de los objetivos y fines institucionales, pero sin duda genera importantes tensiones.

- La Facultad de Ciencias es la escuela más importante en la formación de grado en disciplinas científicas de Uruguay y éste sigue siendo un aspecto unánimemente reconocido como central para el quehacer de la Facultad. Se observa amplio consenso en que la formación ofrecida es muy sólida desde el punto de vista científico.
- Es muy significativa la reflexión sobre los perfiles de egreso, lo que el Informe de Autoevaluación pone claramente de manifiesto. Algunas de las opiniones relacionadas con este tema que apuntan a cambios se resumen someramente a continuación: (i) hace falta una nueva carrera de ciencia de datos; (ii) la enseñanza debería orientarse no tanto a las disciplinas cultivadas en los institutos sino a problemas; (iii) es importante conseguir más espacios para pasantías estudiantiles fuera de la facultad (esto se vincula con la preocupación porque las empresas aceptan mucho más fácilmente dialogar con egresados de la Facultad de Ingeniería que con los de la Facultad de Ciencias).

Debilidades

- Se hace evidente una inequidad marcada en la carga que representa el esfuerzo dedicado a la docencia de grado, ya que la relación entre el número de docentes en cada instituto y la cantidad de estudiantes en las asignaturas a su cargo difiere de forma importante.
- No es claro que la formación sea siempre la adecuada como para atender otras demandas de la sociedad que no sean las propias de la academia. Esto fue remarcado muy especialmente por los egresados y estudiantes, aunque también fue señalado por varios docentes.
- Algunas carreras que tienen asignaturas compartidas con otras carreras universitarias se encuentran con la dificultad de recibir estudiantes con expectativas no alineadas

con lo que se busca transmitir; un ejemplo es Física Médica que, al decir de un docente, recibe estudiantes que piensan que se trata de “Medicina Física”.

- Se plantea un problema -que por lo que sabemos no es específico de la Facultad de Ciencias, sino que está presente en toda la Universidad- con la evaluación estudiantil de las actividades de enseñanza, pues son pocos los estudiantes que responden las encuestas diseñadas para ello, con lo cual se pierde una herramienta de posibles mejoras.
- La adecuación de los Planes de Estudio a la normativa de la Enseñanza de Grado ha resultado muy trabajosa y quedan aún cuestiones pendientes – las más difíciles- pues se fue haciendo en momentos diversos. Esto trae como consecuencia, según opiniones vertidas por la Comisión de Enseñanza, problemas en la movilidad entre carreras, por diferencias en la asignación de créditos a las mismas materias, reconocimiento de pasantías, homogeneización de previas, entre otros. Sin embargo, hay conformidad con la forma en que se están encarando estas dificultades. Se destaca, por ejemplo, que el problema de la asignación de salones, tanto para clases teóricas como de laboratorio, que es bastante serio, se está resolviendo mediante la reciente creación de la Comisión de Horarios.
- En las conversaciones mantenidas se plantea que la actividad de enseñanza es menos valorada en la evaluación académica que la de investigación. Por ejemplo, en el país existen incentivos para la investigación, como el Sistema Nacional de Investigadores, pero no los hay para la enseñanza. Incluso a nivel interno universitario, el mayor incentivo, que es el Régimen de Dedicación Total, puede perderse debido a debilidad de las actividades de investigación, lo que se constituye en desestímulo para la actividad de enseñanza.

Lo que piensan los estudiantes

La reunión con los estudiantes fue particularmente rica. Hubo acuerdo en que la formación provista por la facultad es excelente, pero perciben un buen número de problemas.

El primero es el problema de la deserción, para lo que sugieren una serie de medidas de apoyo: realizar vía la plataforma EVA foros de toda la facultad para que los estudiantes puedan recibir ayuda, sea respecto a qué estudiar, a cómo encarar tal o cual parcial, etc., o que se genere un chat a través de alguna aplicación de uso público, para facilitar la interacción y formación de grupos de estudio. Parece claro que uno de los problemas que perciben los estudiantes como causa de deserción es el aislamiento o la soledad y la incapacidad de hacer frente, en esas condiciones, a la continuidad de los estudios. Frente a esto, indican como

dificultad adicional que las Tutorías entre Pares no están creditizadas y que a esa modalidad de apoyo se inscriben pocos estudiantes más avanzados.

Un segundo problema es la gran disparidad de conocimientos con las que llegan los estudiantes a la facultad, frente a lo cual destacan el curso de nivelación que se dicta en la Facultad de Ingeniería.

El tercer problema, ya mencionado, es que por falta de recursos en la Comisión de Enseñanza no se procesa la Prueba Diagnóstico.

Un cuarto problema es el de los horarios de los cursos, que aparecen como demasiado rígidos frente a la diversidad de situaciones que presentan los estudiantes. Sugieren que la novel Comisión de Horarios sea cogobernada. Indican, además, que parte de los problemas con los horarios tiene que ver con que la función de enseñanza es invisibilizada por la de investigación, a la que se le da toda la prioridad. La “segunda prioridad” que se le asignaría por parte de los docentes, con la consecuente escasa priorización a conciliar horarios que le sirvan mejor a los estudiantes, derivaría así de una cuestión más general.

Un quinto problema es el de los profesores que no quieren grabar y subir las transparencias de sus clases a EVA -que se dice no está generalizado- lo cual impide volver a escuchar con calma la clase, lo que puede ser muy importante para muchos estudiantes.

Un sexto problema es que “nos forman para adentro”, lo que dificulta la inserción laboral en temas afines a la vocación. Este problema también fue planteado por docentes, indicando que se le debía dar más importancia a la formación asociada a la inserción laboral de los egresados.

Un séptimo problema es la falta de algunas orientaciones, por ejemplo, ciencia de datos o comunicación científica; se menciona igualmente la falta de opciones intermedias y de cursos de verano.

Recomendaciones

Es difícil recomendar algo que, tanto del Informe de Autoevaluación como de las conversaciones mantenidas por este equipo, surge con contundencia y es extremadamente difícil de satisfacer por restricciones presupuestales: hacen falta más cargos docentes en la Facultad. En lo que tiene específicamente que ver con la enseñanza, sin entrar al análisis detallado de cargos docentes y, también, grados docentes, asignados al dictado de las diversas asignaturas con su volumen asociado de estudiantes, parece claro que hay desbalances importantes en la responsabilidad de enseñanza de los Institutos en relación con su dotación de cargos.

Resulta igualmente claro que las actividades de enseñanza directa no son las únicas que resienten la escasez de personal académico; se nos indicó que una herramienta potencialmente poderosa para adecuar estrategias docentes, como la consulta a estudiantes de ingreso sobre los conocimientos que manejan, no puede ser procesada en tiempo y forma por falta de horas docentes.

A esto se suma que, según se nos señalara, la Facultad de Ciencias es una de las que mayor rezago entre escalafón docente y formación académica presenta de toda la Universidad, con un número muy elevado de personas con doctorado y aún posdoctorado culminado revistiendo en cargos de ingreso, típicamente Grado 2. Esto hace que se plantee una tensión entre la creación de nuevos cargos y la mejora de los existentes.

Como equipo evaluador somos conscientes de la importancia de incrementar el número de cargos para distribuir de forma más equitativa las responsabilidades de enseñanza y, no menos importante, para renovar, con gente nueva, las orientaciones de los cursos. Pero más allá de mostrar nuestro acuerdo con las lúcidas intervenciones que escuchamos de parte del conjunto de la Facultad, que lejos del sólo reclamo lo justificaban y, también, problematizaban, no podemos avanzar en aspectos que requieren decisiones presupuestales que exceden no sólo a la Facultad sino a la Universidad como un todo. Por otra parte, tenemos claro que las tensiones que mencionamos y otras que pueden darse, como por ejemplo las potestades relativas de Institutos y la Facultad para definir el destino de recursos que se liberan por jubilaciones, no debieran ser objeto de consejo externo, sino que deben trabajarse a la interna de la Facultad. La impresión de conjunto de los diálogos mantenidos es que hay mucha madurez y mucho compromiso institucional con la Facultad por parte del conjunto de sus actores, lo que hace esperar que la difícil tarea de construir acuerdos en torno a estos complejos aspectos llegue a buen puerto.

2.2. Componente Enseñanza de Posgrado

La información presentada en el Informe de Autoevaluación es especialmente rica y detallada, con los insumos adicionales de las encuestas realizadas a los estudiantes de posgrado y a los egresados de la Facultad. Desde una perspectiva institucional, el aislamiento relativo de cada posgrado, con sus comisiones específicas, está siendo revertido a partir de la creación de una Comisión de Posgrado de la Facultad, alineada con transformaciones institucionales similares en la Universidad a nivel central. En las conversaciones mantenidas con actores de la Facultad se identificaron coincidencias significativas con lo planteado en el Informe de Autoevaluación, especialmente en lo que tiene que ver con las dificultades que encuentra la inserción laboral de los egresados de posgrado fuera del medio académico.

La Comisión de Posgrado se creó en 2021. Hay una cierta indefinición del estatuto del estudiante de posgrado. Los estudiantes, como orden, definen de qué categoría va a ser su delegado. Las realidades del posgrado son muy diferentes: los hay sólo de la Facultad de Ciencias, otros entre varias facultades, otros de PEDECIBA. La comisión está trabajando para homogeneizarlos.

Las observaciones recogidas plantean tres cosas: (i) ciertas carencias en la formación que no apuntan a adecuarla a las expectativas que tendrían potenciales empleadores en el medio productivo, (ii) la indiferencia que muestran los espacios públicos respecto de la formación de posgrado al no tomarla en cuenta como un mérito y (iii) la inespecificidad de la demanda laboral, que puede asimilar un ingeniero y un doctor en ciencias sin visualizar que pueden cumplir funciones bien diferentes.

Existiendo ya la Comisión de Posgrado de la Facultad, donde seguramente además de las coordinaciones requeridas se tratarán temas de fondo, como el primero de los indicados, no corresponde hacer mayores recomendaciones, ya mencionadas reiteradamente.

Parte de las dificultades indicadas, asociadas a la necesidad de establecer apoyos administrativos específicos a las tareas de coordinación de los posgrados se topa con las dificultades presupuestales. Está claro, por otra parte, que estamos hablando de una Facultad prioritariamente orientada a la formación de científicos y científicas, más que a la formación de profesionales, por lo que vale retener lo que se indica en varias ocasiones en el Informe de Autoevaluación: los posgrados son de corte académico y pocas veces resultan de una demanda concreta de la sociedad, de la producción o de la política pública.

La poca valoración de la formación de posgrado por parte de posibles empleadores de sus egresados es otra cuestión, muy seria. Se valora positivamente un cambio cultural en la Facultad, donde el concepto “aplicación” antes era más bien rechazado y actualmente, al contrario, se busca activamente incidir en la sociedad a través de aplicaciones del conocimiento generado. Varios docentes indicaron que sus áreas respectivas tienen mucha potencialidad para resolver problemas concretos, aunque igualmente indicaron que dicha potencialidad no es bien visualizada por actores externos.

Frente a esto, una recomendación posible sería continuar y finalizar la iniciativa en curso de mapeo de capacidades de la Facultad, teniendo en mente para su diseño que sirva como herramienta de visibilización para actores no académicos. La pregunta que podría hacerse la Facultad sería: ¿qué hacer para que se nos vea de forma similar a como se ve a facultades como Ingeniería o Agronomía? Se trata de facultades cuyos egresados “hacen cosas” que se conocen y, a nivel de acciones, se entienden. Conviene anotar que, si bien esta cuestión se plantea en el marco del análisis de la formación de posgrado, no es menos apremiante a nivel

de grado. Funcionarios de bedelía nos comentaban que llaman padres a consultar por inserción laboral posible al egreso, lo que testimonia la relativa lejanía de la Facultad con la gente común. Es esperable que así sea, pues se trata de una Facultad de Ciencias en un país donde la ciencia “que hace cosas” se identifica con la que se realiza en otras partes, en los países altamente industrializados, mientras que el inmenso aporte que la ciencia nacional ha hecho en muy diversos ámbitos es mucho menos conocido. En ese sentido, se realiza la importancia de la Unidad de Comunicación de la Facultad, pues lo que está planteado es un cambio cultural bien complejo donde, por supuesto, la Facultad no juega sola, pero todo lo que apunte a que juegue mejor es de la mayor relevancia.

2.3. Componente Educación Permanente

La Educación Permanente, a pesar de que se suma a la ya muy demandante actividad de enseñanza curricular, no es objeto de crítica por agregar trabajo sino, por lo contrario, aparece en las opiniones emitidas como una actividad importante. Esto llama la atención puesto que el público de los cursos no es, fundamentalmente, estudiantado de grado o graduados de la propia facultad o de la universidad, sino docentes de enseñanza primaria y sobre todo media y público en general. Así, la Educación Permanente, con sus decenas de cursos, se ha ido transformando en un servicio a la comunidad. Su institucionalidad se ha consolidado con la creación de una comisión específica; el pasaje de la actividad a nivel central al Pro-rectorado de Enseñanza también provee apoyo. Adicionalmente, como ocurre con otros espacios de la Facultad, se hace necesario sistematizar y actualizar la información asociada a Educación Permanente -cursos, público objetivo, público real, evaluación, docentes, etc.-; puede ser una carta de presentación interesante en los esfuerzos por hacer conocer qué hace y a quién le sirve lo que hace la Facultad.

Llama la atención el relativo desconocimiento de la actividad de Educación Permanente dentro de los propios actores de la Facultad, lo que se pone de manifiesto en el Informe de Autoevaluación. Esta es otra cuestión que surge como tarea para la Unidad de Comunicación.

3. Dimensión Investigación

La dimensión investigación es muy fuerte en la consideración del plan de autoevaluación y de la comunidad de la Facultad en general; se observa una fuerte tradición científica que precede largamente a su creación. Junto a la docencia de grado emerge como la dimensión más consolidada, lo cual es muy positivo, pero a la vez genera el desafío de no volverse un lastre a la hora de redefinir muchas de las prioridades de la facultad. En otras palabras, cómo ganar

en diversidad e impacto social en el medio sin que esto signifique resignar la potencia y la calidad del trabajo de investigación.

Como aproximación a la importancia que la Facultad de Ciencias le da a la función investigación, cabe señalar un dato que surge de otras fuentes a las utilizadas en general por este informe: los estudiantes de Ciencias representan por sí solos del orden de la cuarta parte de todas las demandas al Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil (PAIE) de la Comisión Sectorial de Investigación Científica. Se destaca este dato porque habla de lo temprano de la vocación de investigación que se estimula en la Facultad.

Como problemáticas generales, quizá las dos más significativas son las que se señalan en el Informe de Autoevaluación:

- (i) No se cuenta con información sistematizada sobre proyectos realizados a partir de demandas externas ni se conocen problemas de la sociedad a cuya solución la investigación de la Facultad pudiera aportar;
- (ii) No hay consenso acerca de si se debe o no establecer líneas prioritarias de trabajo de investigación de la Facultad o si se debe continuar como hasta ahora, donde mayoritariamente las líneas de investigación se definen a nivel de Institutos o Centros o a nivel individual.

El punto (i) plantea una dificultad de difícil resolución para una facultad eminentemente académica con escasa inserción de graduados en el medio, que suelen ser un buen vehículo de comunicación acerca de problemas existentes. Como ya fuera mencionado, una estrategia intensa para dar a conocer lo que la Facultad hace, ha hecho y está en condiciones de hacer, es un paso fundamental para que esa visibilización empiece a dar lugar a demandas. Quizá un equivalente a las Jornadas de Puertas Abiertas que se realizan habitualmente pudiera hacerse ligeramente cambiadas, donde el público objetivo sean instituciones potencialmente demandantes de soluciones derivadas de investigaciones de la Facultad -Cámara de Industrias, organizaciones del agro, empresas públicas, ministerios, etc.-.

El punto (ii) es de resorte de la discusión democrática en la Facultad. Probablemente la dicotomía entre priorización (¿con qué criterios?) y elección libre no sea fundamentalmente ideológica sino derivada de la aguda restricción de recursos. Varios ejemplos de la propia experiencia muestran que planteada con rigidez se trata de una falsa dicotomía: investigaciones orientadas por años por la curiosidad aterrizaron en soluciones a problemas de suma importancia nacional, a veces cuando se planteó una demanda externa y otras a partir del ofrecimiento de una capacidad para solucionar un problema.

Fortalezas

La vocación por la investigación es sin duda una fortaleza de la Facultad. A pesar de las dificultades presupuestales, se han ido incorporando nuevas líneas de trabajo. El aprovechamiento de las oportunidades financieras que aparecen, dentro y fuera de la Universidad -y en el exterior- es muy bueno, con la Facultad ocupando lugar preponderante en todos los programas concursables, por encima de su proporción en docentes y en estudiantes. Los resultados de la investigación tienen, con las variaciones naturales, importante reconocimiento, al igual que su participación en la solución de algunos grandes problemas nacionales. Sus investigadores suelen intervenir en temas de interés público, a menudo polémicos. Hay un grado importante de cooperación internacional y en especial, regional; hay también cooperación interinstitucional a nivel nacional.

Debilidades

Se observan dos tipos de debilidades, uno de origen interno y otro asociado a problemas que van más allá de la facultad. Entre las debilidades del primer tipo puede señalarse la preponderancia de los institutos por sobre otras componentes institucionales y un cierto aislamiento entre las partes -con un marcado énfasis en las disciplinas- lo que dificulta la interacción interdisciplinaria. Otra debilidad señalada por investigadores experimentales tiene que ver con las dificultades para acceder a equipamiento que les permita trabajar a nivel internacional.

Quizá la mayor debilidad del segundo tipo -más allá de la penuria presupuestaria a la que está sometida toda la Universidad- tiene que ver con lo reducido del mercado laboral no académico para los egresados de la Facultad, en particular que permita continuar el desarrollo de las capacidades científicas. Esto genera una competencia poco sana por los escasos cargos docentes que se abren en la facultad, con niveles importantes de sobrecalificación en las aspiraciones respecto del nivel en la carrera docente de dichos cargos. Por otra parte, las restricciones presupuestales traen dificultades significativas para alcanzar los merecidos ascensos a medida que se avanza en la trayectoria académica.

Recomendaciones

Las acciones a nivel interno de la Facultad que parece factible implementar apuntan en dos direcciones. Por una parte, un esfuerzo de superación de las estructuras relativamente estancas y autocentradas de Institutos y Centros a efectos de lograr una institución más integrada. En particular, que permita potenciar el desarrollo de los proyectos interdisciplinarios hacia el interior y el exterior de la Facultad. Es difícil imaginar procedimientos para avanzar en esta dirección; en particular se corre el riesgo de sugerir algunos que ya hayan sido probados. Quizá la organización de jornadas institucionales de

reflexión en que cada instituto o centro exponga su estado de situación en el conjunto de funciones universitarias en pleno, indique sus fortalezas y debilidades, plantee sus mayores urgencias, visualice su mediano y largo plazo a partir de una aspiración común de mejora y superación, logre un estado de comprensión recíproca y, quizá, de cooperación y construcción conjunta.

La segunda dirección, reiteradamente señalada en los varios espacios de diálogo mantenidos es contar con información actualizada sobre todos los aspectos del trabajo de la Facultad. Daría la impresión que esa falta de información “crea fantasmas” acerca de la realidad de los diversos espacios y que poder discutir con datos fidedignos contribuiría a avanzar en discusiones más productivas.

4. Dimensión Extensión y Actividades en el Medio; Ciencia y Desarrollo

La información sobre extensión y actividades en el medio provista por las personas con quienes conversamos muestra que se hacen muchas cosas en la Facultad, algunas a nivel institucional, como Latitud Ciencia o las Jornadas de Puertas Abiertas, y otras por parte de diversos colectivos docentes.

La Facultad cuenta con una Unidad de Extensión, que ya tiene 15 años. Como ocurre en otras partes de la Universidad, no hay unanimidad en la conceptualización de la extensión; en la Facultad, según algunas opiniones, parecería primar una visión algo acotada, que asimila extensión con divulgación. Sin embargo, de la descripción de las actividades llevadas a cabo se desprende una gran diversidad de abordajes. Los Espacios de Formación Integral (EFIs) trabajan sobre temas diversos incluyendo aspectos de actualidad, como por ejemplo calidad del agua en la cuenca del Santa Lucía; se trabaja con maestras, con dibujos de animales, bestiario, sostenibilidad alimentaria. La biología es más fácil de abordar que la matemática, a pesar de lo cual docentes jóvenes de matemáticas están impulsando la creación de un EFI en la disciplina. Desde Física Médica se organizó para las vacaciones de julio de 2023 12 talleres para estudiantes de 5 y 6 de liceo y Universidad del Trabajo con una demanda que superó con creces las posibilidades de atenderla.

Entre los desafíos planteados por la labor de extensión está la creación de una oferta creditizable. En este tema se observa una vez más los problemas de articulación institucional: la Comisión de Extensión tiene poco o ningún contacto con la Comisión de Grado, lo cual obviamente dificulta la discusión sobre cómo implementar el desafío antedicho. Aparece también una cuestión que fuera mencionada en otra ocasión: ¿qué cuenta en la evaluación docente? Se indica que la extensión cuenta muy poco; se señaló también que una apuesta

importante es trabajar con los otros sub-sistemas de enseñanza pero que “...para eso un problema es la evaluación y las señales que transmite.”

Existe desde hace muchos años una Unidad de Ciencia y Desarrollo, a pesar de lo cual sus integrantes entienden que es vista como algo exótico por la Facultad. Se hace cargo, junto con las Comisiones de Extensión y de Enseñanza, del curso de Iniciación a la Vida Universitaria. Constituye un espacio de ciencias sociales y humanas referidas a la ciencia en el marco de una Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Su importancia es, por lo tanto, muy clara.

5. Dimensión Comunidad Universitaria y Comunicación

Hay diversas formas de apreciar este aspecto. Una de ellas es la institucional: la Facultad creó una Comisión de Género y Convivencia, integrada por funcionarios TAS, una delegada del decanato y los tres órdenes (más allá de que no estén todos presentes por el momento). Entre sus objetivos se menciona generar datos y visibilizar a las mujeres científicas, siendo motivo de preocupación la ya mencionada escasa presencia de mujeres en los grados 4 y 5 del escalafón docente. La cuestión de género y convivencia se manifiesta de formas insidiosas, cuyo abordaje da lugar fácil a la burla y al ridículo, como suele ocurrir ante la ofensa por chistes sexistas. Es interesante anotar que dicho tema ocupa específicamente a la Comisión, que está procurando, para este y otros aspectos, generar un manual de buenas prácticas. Tiene por delante una tarea cuya dificultad compite con su importancia: sólo cabe esperar que la encare con creatividad, audacia y paciencia.

La Unidad de Comunicación es pequeña y enfrenta un trabajo arduo y voluminoso, aunque de valor estratégico para la Facultad. Una serie de preguntas -hacia afuera y hacia adentro- sirve de guía para el trabajo de esta Unidad: “¿Cómo se genera el vínculo con los egresados, que son a su vez el vínculo con la producción y la sociedad? ¿Cómo se construye sentido de comunidad? ¿Cómo se escucha lo que la sociedad necesita de la facultad?” Parte de la respuesta se asocia a acciones ya emprendidas, como la colaboración con la producción del Anuario de la Facultad o -parece bien simple, pero hasta hace poco no existía- la colocación de un cartel que indique que el edificio es de la Facultad de Ciencias. Parte de la respuesta se proyecta a futuro: crear una red de referentes en cada Instituto para alimentar las tareas de la Unidad.

Docentes de la Facultad de Ciencias, como ya se mencionó, suelen ser consultados o intervenir en torno a temas ampliamente polémicos, asociados a medio ambiente y a salud, entre otros. Algunas veces ha ocurrido que las opiniones dentro de la Facultad estén profundamente divididas en torno alguna de estas cuestiones. Desde la Unidad de

Comunicación, que debe dar cuenta de posturas institucionales, se plantea la preocupación de cómo actuar en casos de ese tipo. Parece ser un tema digno de un serio debate interno.

6. Gestión y funcionarios TAS

Una primera observación por parte de este equipo: la excelente concurrencia de funcionarios TAS a la reunión conjunta convocada. Esto confirma la mirada retrospectiva que indica la intensa participación de la comunidad de funcionarios TAS en la vida institucional de la Facultad. Nos pareció notable la generosidad con la que aprecian el pasaje de realizar tareas administrativas a realizar tareas docentes de jóvenes estudiantes con dificultades económicas. Se trata del sistema por el cual estudiantes con dichas dificultades hacen pasantías en la sección administración, lo cual luego les sirve para entrar sin sorteo a los concursos TAS; entran 15 cada dos años. Muchos renuncian al ganar cargos docentes. “Es una alegría pagarles su primer sueldo docente después de haberles pagado la pasantía (equivalente a medio salario de un administrativo de ingreso).”

Entre los planteos efectuados por los funcionarios se incluye: (i) la necesidad de una gestión informatizada de salones (“la tarea más ingrata de Bedelía”); (ii) algo similar para control de ingreso de personas a la Facultad; (iii) el enorme atraso de los concursos de ascenso del personal TAS.

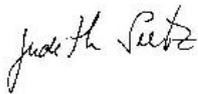
El compromiso del funcionariado TAS con la institución es algo notorio para un observador externo; ha sido confirmado por las opiniones de los demás órdenes de la Facultad.

7. Observaciones finales

A efectos de no reiterar observaciones y recomendaciones hechas a lo largo de este informe, optamos por introducir hacia el final una cuestión particularmente desafiante: lo que algunos docentes denominan la “mayor inmediatez” en las expectativas del estudiantado de la Facultad de Ciencias, que quieren “hacer cosas útiles porque a los papers, ¿quiénes los van a leer?”, lo que lleva a preguntarse “¿Cómo mantener el nivel académico y sostener algunas expectativas de los estudiantes?” Se trata de una cuestión medular, que requiere renovada atención al problema de cómo formar adecuadamente un egresado de la Facultad que, además de poder ser un destacado científico o científica, también pueda insertarse laboralmente en un medio poco proclive a utilizar ciencia nacional para su desarrollo. Entre las medidas propuestas sobresale la de organizar pasantías profesionales; es claro que para ello la comunicación externa sobre lo que la Facultad es capaz de hacer es clave, así como la potencia de la extensión y de las actividades en el medio. Un avance en esta dirección haría

que hubiese respuestas más claras a las consultas de padres que quieren saber en qué podrán trabajar hijas e hijos cuando egresen de la Facultad. Todo esto, por supuesto, conservando la excelencia en la formación de grado que los propios estudiantes reconocen, derivada de la excelencia en la investigación que le sirve de base.

Como equipo de evaluadores externos, sólo nos cabe agregar dos cosas. En primer lugar, nuestro agradecimiento reiterado por la generosidad, el interés, la franqueza y apertura, con las que el conjunto de la Facultad, sus actores y sus unidades, nos permitieron realizar nuestro trabajo. Nos queda la duda de cuánto hemos podido contribuir, dado el enorme esfuerzo previo demostrado en el Informe de Autoevaluación. En segundo lugar, nuestra convicción de que ese esfuerzo, con el eventual aporte que hayamos podido sumar, dará lugar a acciones de mejora nacidas del compromiso institucional y, por qué no, del amor a la Facultad de Ciencias, que reconocimos en todas y cada una de nuestras interacciones.



Judith Sutz



Francisco Tamarit



María Alejandra Zinni