

## CONSTRUCCIÓN DE UNA COMUNIDAD DE PRÁCTICA A TRAVÉS DE UN MODELO DE GESTIÓN ADAPTATIVO

MARTÍN SANTIAGO

Universidad Nacional del Centro  
de la Provincia de Buenos Aires/CONICET  
<https://orcid.org/0000-0002-4319-6731>

Titulé esta presentación “Construcción de una comunidad de práctica a través de un modelo de gestión adaptativo” porque de una manera muy sincera voy a compartir con ustedes las dificultades que hemos tenido durante esta construcción, las soluciones adaptativas que hemos ido encontrando y la metodología general que hemos decidido llevar adelante para convertir en una realidad la idea inicial de nuestro Doctorado en Ciencias Aplicadas Mención Ambiente y Salud (DCAAS<sup>1</sup>).

El DCAAS administrativamente está anclado en la Facultad de Ciencias Exactas de la UNICEN<sup>2</sup>. Esta es una universidad regional que tiene su sede de Rectorado en Tandil, pero que también tiene sedes en Olavarría, en la ciudad de Azul y en la ciudad de Quequén. Es importante destacar el carácter administrativo de la sede de la Facultad de Ciencias Exactas porque en este doctorado uno de los principales elementos que forman parte de su identidad es la interdisciplina. Entonces cuando quiso nacer el DCAAS, quiso hacerlo como una carrera que dependiese de Rectorado, incluyendo a todas las disciplinas. Eso no fue posible estatutariamente. El estatuto delega en las Facultades la enseñanza de grado y posgrado, en nuestra universidad por lo menos. Entonces no pudimos avanzar con ese enfoque. Por ese motivo está en la Facultad de Ciencias Exactas, que es donde comenzó, pero con toda naturalidad podría haber nacido en la Facultad de Ciencias Humanas o de Ciencias Sociales o en la Facultad de Ingeniería de nuestra Universidad.

Este doctorado, como cualquier carrera, tiene objetivos y ¿por qué los detallo ahora? Porque en todas las discusiones que tenemos en el programa y en todos los momentos en los que hablamos con los graduados, con los estudiantes, con los docentes, con los directores, hacemos énfasis en, y traemos sobre la mesa, estos cinco elementos que forman los objetivos del programa. De los cuales solo uno tiene que ver con formar doctores especialistas en problemas del ambiente y la salud. Otro objetivo muy importante para nosotros es que estos graduados sean competentes para la interdisciplina. Y este es un objetivo que nos lo

---

<sup>1</sup> [dcaas.exa.unicen.edu.ar](http://dcaas.exa.unicen.edu.ar)

<sup>2</sup> Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, [www.unicen.edu.ar](http://www.unicen.edu.ar)

planteamos post graduación. Nuestra experiencia nos dice que existen elementos que condicionan muchísimo el desarrollo de las tesis y esos elementos tienen que ver con la disciplina troncal de la tesis, la cultura en investigación de los directores, la cultura organizacional del lugar donde se trabaja, donde trabajan los directores. No es lo mismo un instituto que otro, no es lo mismo un departamento que otro. Y también de las herramientas o elementos de financiamiento a los que tiene acceso el tesista y su grupo. Entonces, todos esos elementos condicionan muchísimo el desarrollo de una tesis. Y, para la comisión académica de posgrado (la CAP), que es el espacio del que yo formo parte, a veces no tenemos muchos resortes de los cuales accionar para estimular cambios en las tesis. Entonces, cuando nosotros nos proponemos que sean competentes para la interdisciplina, nos estamos planteando generar un conjunto de dispositivos dentro del doctorado que tengan un impacto, al menos, después de que el doctorando se gradúe. Porque a veces es muy difícil convertir una tesis que tiene un enfoque fuertemente disciplinar en una tesis con perspectiva interdisciplinaria. Incluso uno puede desnaturalizar la cultura del director, puede generar crisis entre el director y el/la tesista, y entonces lo que hacemos es brindar estímulos para que eso ocurra. Pero, si eso no ocurre, por lo menos, el graduado se lleva “en la mochila” ciertas herramientas que le brindan esas competencias.

Otro objetivo institucional consiste en fortalecer los grupos que trabajan en temáticas de ambiente y salud dentro de nuestra universidad. Conectar esos grupos, crear sinergia. Y, por último, y esto cada vez se ha ido convirtiendo en una cosa más importante, es servir una necesidad que nosotros identificamos como global o vacante, que es generar un espacio que sirva a esta comunidad de investigadores y tesistas que se enfocan en problemas desde diversas disciplinas, y que a veces reconocen en un problema una complejidad suficiente como para necesitar la convergencia de dos o más disciplinas, a través de directores que provienen de campos disciplinares diferentes para poder abordar esa tesis. La experiencia nos dice que esto era una necesidad de nuestra facultad, pero también era una necesidad de toda nuestra universidad. Y ahora estamos viendo y confirmando nuestra hipótesis, por llamarlo de alguna manera, que esto es una necesidad que está en otras universidades y por ejemplo también en el CONICET, que es un espacio que está dividido por disciplinas al igual que están estructuradas por disciplinas las universidades.

¿Cuáles son los rasgos institucionales o formales del programa? Es un programa que está acreditado por CONEAU. Nació en 2016, es muy jovencito. Tuvo la acreditación por la que pasan todos los doctorados para el reconocimiento provisorio del título, pero ahora pasó en 2020 la segunda acreditación. Tuvimos resultados alentadores, sin observaciones negativas. Y vamos rumbo a la siguiente acreditación y categorización, dentro de poco.

Este doctorado es concebido como un consorcio de disciplinas. O sea, no es un doctorado que con liviandad conserve los rasgos culturales de las ciencias exactas. Por el contrario, hemos hecho un gran esfuerzo para instalar la idea de que no es un doctorado de las ciencias exactas, lo cual en algunos casos actúa como un “cuco” que hace salir corriendo a algunos

tesistas que tienen temas de investigación muy interesantes. Entonces, dentro de nuestra universidad es un consorcio que reúne a varios departamentos de la Facultad de Ciencias Exactas, a algunos institutos de investigación que dependen de rectorado, por ejemplo, el instituto de biología de llanuras y a otras facultades como la Facultad de Ciencias Humanas y la Facultad de Ciencias de la Salud. Esto se refleja en cómo está conformada la CAP, que tiene un representante de cada uno de estos espacios, que se llaman unidades adherentes en nuestro reglamento. Ese es otro punto importante. Para poder llevar adelante un posgrado con perspectiva interdisciplinaria, que promueva o que sea un espacio que admita sin inconveniente las tesis interdisciplinarias, nos dimos un reglamento bastante flexible, que permite a la CAP acompañar los desafíos de la convergencia de disciplinas.

El concepto de una tesis interdisciplinaria es un concepto bastante difícil de definir. Hemos comprobado que muchos de nosotros tenemos una idea de lo que es la interdisciplina, de lo que es la multidisciplinaria y la transdisciplina. Pero desde el punto de vista epistemológico, muchos de nosotros “hacemos agua” y no ha sido fácil congeniar todas las posturas y las visiones acerca de esto. Hemos encontrado una de las peores cosas que uno puede encontrar en la academia que es el que no sabe que no sabe. Este tipo de académico es el que a veces por no saber no permite que ocurra lo que él no sabe hacer o no conoce. Y esto lo resalto como uno de los desafíos más importantes que hemos tenido que enfrentar dentro del programa. Entonces, insistimos sobre esa idea de una meta-identidad institucional. O sea, de no ser un espacio que depende de la Facultad de Ciencias Exactas, más allá de lo administrativo. Con respecto a este punto, la Facultad ha tenido una actitud muy generosa. Suele ser habitual a veces en las organizaciones cierta actitud de apropiación de los logros, como una manera de diferenciarse y competir entre espacios, por ejemplo, entre facultades. Y, en este caso, la facultad hizo el esfuerzo material y simbólico de no atribuirse de manera egoísta ningún aspecto positivo de este doctorado. ¿Por qué? ¡Porque este doctorado es de todas las facultades! Y si bien el proceso de incorporación de todas las facultades aún está en camino, ¡está en camino, que no es poco!

¿Cuáles son algunos rasgos de funcionamiento? Coincidiendo con muchos de los comentarios de quienes expusieron previamente, nosotros tuvimos contacto con toda la diversidad. A medida que fueron inscribiéndose estudiantes en este programa, entramos a tomar contacto con la diversidad cultural de lo que significa un doctorado para un químico, para un bioquímico, para un geógrafo, para un médico, etcétera. Y vimos que había diferencias muy fuertes, pero había un rasgo común que era una actitud de temor hacia el “aparato institucional”, no sólo del tesista sino que a veces también de los directores. De temor o de respeto o de cierta idea de que la CAP, el espacio que coordina el programa, está como atenta a encontrar defectos para penalizar las tesis. Sabemos que esta no es la función de las comisiones de posgrado, pero créanme que encontramos que esa es la sensación que tienen, a veces, los tesistas y directores. Esto aparte se volvía más fuerte en un programa anclado en una facultad en particular y con tantas disciplinas aportando a través de esta diversidad de tesistas. Entonces tuvimos que llevar adelante un gran trabajo de construcción

de confianza para lograr que tanto tesisistas como directores y directoras vean en la CAP el espacio que acompaña positivamente los procesos de formación doctoral. Para esto hemos tenido que convertir en realidad lo que nosotros llamamos la gestión enfocada. Es decir, cada estudiante es único pero, además, cada docente es único, cada proceso es único y no podemos ver el efecto de un curso de posgrado sobre un estudiante de la misma manera que lo vemos sobre otro. Y esto se plasma en el día a día de la CAP, en lo que llamamos “la actividad doméstica” de las reuniones de la CAP. Nos interesamos de manera singular por cada estudiante, sin caer deliberadamente sobre cuestiones personales. Tratamos de indagar y tratamos de conocer cuál es su espacio de desempeño, su entorno institucional. Por ejemplo, el acceso al financiamiento es completamente diverso, hay áreas que tienen un acceso a fuerte financiamiento y otras que no. Hay estudiantes que ven como natural, por ejemplo, pagar sus salidas de campo, o sea, hacer muestreos a campo abierto, lo que implica muchísimo dinero, lo pagan de su bolsillo. Pero creen que eso está muy bien así, no ven como natural acceder a financiamiento y hay otros grupos que tienen un fuerte financiamiento, por ejemplo, desde el exterior.

Hemos generado un conjunto de dispositivos que nos lleven a una situación de cercanía con el estudiante. Por ejemplo, este proceso de que el estudiante para comunicarse con la CAP debe enviar una carta a la Secretaría de Investigación y Posgrado, que toma la carta y luego la manda a la CAP a través de un expediente, que la recibe y la trata, y luego contesta por carta al estudiante, eso lo hemos reducido al mínimo. Hemos comprobado que realmente funciona mucho mejor, que es mucho más conveniente si los estudiantes utilizan WhatsApp para comunicarse conmigo como director y con otros miembros de la CAP. Y uno puede decir “pero ¿qué?, ¿los estudiantes te están molestando cada rato?” Pero no, realmente. Al principio hubo una curva de crecimiento de consulta. Pero los estudiantes obtienen respuestas inmediatas que dirigen acciones como: cómo escribir una carta, cómo indican esto, cómo indican lo otro. Esto logró disminuir rápidamente el volumen de burocracia o de comunicación inútil. Además, los estudiantes tienen un grupo de WhatsApp en el que están solo ellos y comparten todas estas cosas, las experiencias que van teniendo, y eso también diluye las acciones burocráticas innecesarias.

Otro elemento que está presente continuamente de parte de la CAP es una actitud crítica ante los procedimientos. O sea, todo procedimiento debe ser continuamente interpelado y debemos preguntarnos para qué sirve, cuál es su utilidad. Para qué sirve presentar esto, para qué sirve hacerlo de esta manera. Y si la respuesta es “porque siempre se hizo así”, entonces tenemos que hacer un cambio. Debo reconocer que, en nuestro caso, al llevar adelante un programa doctoral que no está parado en una disciplina en particular, tenemos la libertad de no arrastrar las tradiciones culturales disciplinares, que a veces son muy fuertes. Entonces nuestra situación particular nos ha permitido manejarnos de esta manera informal, reduciendo lo formal al mínimo institucionalmente necesario.

Otro rasgo de nuestra identidad es ¿qué es una tesis del doctorado para el DCAAS? Es una tesis que se enfoca sobre un problema del ambiente y la salud, abordándolo desde una o varias disciplinas. No es una tesis que aborda un problema básico de una disciplina, que podría tentativamente ser aplicable a resolver un problema del ambiente y la salud. La diferencia parece sutil pero no lo es, porque la fuerza arranca de la desde la otra punta, desde un problema del ambiente y la salud que actúa como problema tractor. Y uno podría decir: “un problema del ambiente y la salud debe ser un problema disciplinar”. Pero nosotros también pensamos en problemas que pueden ser definidos y comunicados con lenguaje no académico. Por ejemplo, un problema percibido por una comunidad o por una entidad de gobierno es un problema que tiene cabida en este doctorado, siempre que sea abordado desde la rigurosidad y del marco epistemológico de una o de varias disciplinas.

Y otro rasgo es el del equipo de dirección. Este doctorado no tiene el formato tradicional de “director más codirector” sino de “dos directores” y, en casos extraordinarios y debidamente justificados, de “tres directores”. Porque se entiende que en una tesis de este doctorado, si hay más de un director, es porque convergen disciplinas y por lo tanto no debemos *a priori* suponer que hay una disciplina con más importancia que la otra. Por supuesto, hay grises en este espacio y resolverlos es parte del desafío del programa.

Alimentamos la existencia de una comunidad de estudiantes, maximizando el contacto entre ellos. Al principio, por supuesto no lo tenían, pero hemos generado el espacio de una reunión anual de estudiantes donde comparten los avances de cada tesis, agrupados en familias que están coordinadas por los estudiantes más antiguos. O sea, estamos explorando el concepto de un monitoreo mediado por pares, que funciona muy bien. Los estudiantes están más relajados entre ellos, no existe la figura del investigador *senior* que está en esas reuniones interpellando desde cierta superioridad a los estudiantes, se relajan y ocurren cosas interesantísimas, como una médica interpellando un biólogo, un veterinario siendo interpellado por un ingeniero informático, etcétera, cosas que de otra manera no ocurrirían. Los estudiantes pertenecen a estas familias y atraviesan todo el programa dentro de esos pequeños grupos.

La comunidad de graduados también tiene su espacio. Ellos se autodenominan los *Ancianos*, son los graduados y también los estudiantes a punto de recibirse. Estamos explorando un mecanismo que ya está en funcionamiento, que es la participación de un representante de los graduados en la CAP, con los mismos derechos y obligaciones que cualquier otro miembro de la comisión.

Tratamos de fomentar en el programa, justamente como este está relacionado con problemas percibidos en el ambiente y la salud, una actitud de servicio y siempre esta idea de para qué sirve, cuál es el propósito de mi investigación, además de producir conocimiento riguroso.

Algunos datos sobre el doctorado: Nacimos en 2016 y en octubre de 2023 tenemos casi cien estudiantes y unos 10 graduados. ¿Qué hay dentro de “la fauna y flora” de este programa? Hay biólogos/as, geólogos/as, agrónomos/as, ambientólogos/as, veterinarios/as, matemáticos/as, psicólogos/as, geógrafos/as, ingenieros/as, arquitectos/as, informáticos/as, físicos/as, médicos/as. Todos estos estudiantes y sus directores, también diversos, conviven en la comunidad y se generan dispositivos para que se conecte entre sí.

¿Qué desafíos tenemos? El principal desafío es que nosotros vemos que existe algo vacante que es dónde ir a preguntar. Nosotros no somos especialistas en ciencias de la educación y necesitamos respuestas en un campo que podríamos llamar pedagogía de la interdisciplina, especialmente en el posgrado. Existen publicaciones, por supuesto, pero no existen manuales. Es decir, vemos que hay un campo vacante donde llevar adelante interesantes investigaciones sobre cómo enseñar a dialogar con otras disciplinas.

Estamos construyendo esto y lo estamos haciendo de esta manera adaptativa. Mediante un reglamento relativamente flexible y construyendo a partir de lo que somos, porque tenemos tantas culturas disciplinares que es imposible trabajar con una receta rígida que provenga de sólo una de ellas. Es como que estamos mezclando ingredientes, que tenemos que mezclar porque sabemos que la comida va a estar buena, pero lo tenemos que hacer con muchísimo cuidado y en dosis homeopáticas. Y así es como funcionamos. Aún debemos generar la resiliencia comunitaria porque sabemos que esta receta es algo lábil todavía. Y esta resiliencia comunitaria la estamos logrando a partir de comunicar continuamente, tanto a los estudiantes como a los directores, estas ideas que estoy compartiendo con ustedes.

Existe un escollo para la interdisciplina, que es la estructura político-administrativa de la academia, que está organizada por disciplinas. Entonces por ejemplo pensar en un proyecto colaborativo entre dos laboratorios que pertenecen a distintas facultades, que tienen que comprar equipamiento conjunto, ¿quién es responsable de su mantenimiento? ¿dónde lo instalan? ¿en una o en otra facultad? A veces se esfuerzan para instalarlo en su facultad y a veces quieren sacárselo encima y mandarlo a la otra facultad. Entonces la estructura político-administrativa de la academia no facilita la interdisciplina.

Finalmente, creemos que es posible construir una pan-comunidad interdisciplinaria. Vemos que está ocurriendo en nuestro doctorado y que va a ocurrir en otros espacios académicos. Por ejemplo, la Comisión de Ambiente y Sustentabilidad del CONICET tiene desafíos similares y está abordando enfoques parecidos. Nos hemos alimentado en el doctorado de lo que ocurre en esa comisión de dicho organismo. Y tenemos contactos con otras universidades, que incorporamos a nuestro programa aprovechando mecanismos institucionales establecidos en nuestro reglamento. Estos mecanismos ágiles permiten la interacción académica sin caer en las exigencias del formato de los posgrados interinstitucionales. Quienes han pasado por la experiencia sabrán, que en este tipo de posgrados hay que hacer un conjunto de adecuaciones resolutivas entre las instituciones que es muy tedioso, muy largo y difícil. Incorporamos en el reglamento el concepto de unidad adherente, el cual nos ha permitido incorporar otras instituciones al día a día del doctorado sin pasar por una burocracia muy larga.