

Plan de trabajo

Facultad de Ciencias 2021-2025

José Galaviz Casas

Profesor titular "A" de TC

Departamento de Matemáticas

Introducción

Llegué a la Facultad de Ciencias como estudiante de primer ingreso a finales de 1986. Tuve el privilegio de que uno de mis profesores fuera el Dr. Juan Manuel Lozano Mejía, maestro de muchas generaciones de físicos, hombre culto e inteligente. Un buen día, casi al inicio del semestre, nos dijo que la próxima clase no se llevaría a cabo porque a esa hora él debía participar en la ceremonia de inauguración de cursos a la que nos invitó a asistir. En el acto participaron además Don Alberto Barajas y Don Carlos Graef, en el auditorio que hoy lleva el nombre del segundo. Para mis alumnos y alumnas de hoy, los protagonistas de ese día son de hecho poco más que nombres de auditorios, tengo la fortuna de que fueran mucho más que eso para mí. A ese recinto entró un muchacho temeroso que no sabía bien qué esperar de la charla, de la Facultad y de la vida. En aquella ocasión escuché de esos maestros los antecedentes y el difícil parto del que nació la Facultad, escuché de sus temores, de las desazones, de la incertidumbre, del sueño febril de fundar en 1938 una Facultad de Ciencias en un país con más de 50% de analfabetismo, con el 70% de su población viviendo en zonas rurales, más preocupada por la subsistencia que por la ciencia. Escuché el eco de mis propios temores por elegir el camino del conocimiento científico. Pero escuché también de los éxitos, de los denuestos, de la esperanza. Escuché una heroica gesta guiada por la generosidad y la sed de conocimiento y de aventura intelectual y me sentí feliz, orgulloso de formar parte de eso. Entendí a la Facultad como una parte del enorme proyecto que es la Universidad, las entendí como un inacabado sueño en ciernes, en el que todas mis compañeras, compañeros y yo mismo, generación tras generación, habíamos sido soñados por alguien que nos había procurado un lugar para convertirnos en algo tangible. Al salir del auditorio me sorprendieron, por ajenos, los pasos que me llevaron a la puerta: algo allí dentro me había cambiado para siempre. La *idea* de la Facultad de Ciencias, de mi Facultad, me acompañó desde ese momento. Saberme parte de algo más grande, sentirme cobijado por una historia y una comunidad, muchas veces fue el estímulo para sobrellevar las cargas y enfrentar retos, sortear obstáculos y paliar dolores.

Estos son tiempos difíciles. La pandemia de COVID-19 nos ha dejado una agitada estela en la que aún zozobramos, hecha de dolorosas pérdidas, de miedo e incertidumbre. La tragedia es multidimensional: si observamos el ámbito público, la padecemos en el terreno económico, en el educativo y en el social. Si fijamos la mirada en el interior, la percibimos en el emocional. Adivinamos su sombra en el futuro cercano. Muchos son los retos que hemos tenido que enfrentar y muchos los

que habremos de enfrentar aún. Transitamos por un largo y oscuro túnel del que apenas logramos ver la salida. Son ya dos generaciones que forman parte de nuestra comunidad estudiantil y no conocen nuestras instalaciones. La Facultad y la Universidad han enfrentado además otros problemas recientes que han mermado el ánimo y han hecho aún más difícil el camino. Es en esta circunstancia en la que renovar el sueño que alimenta nuestra comunidad se vuelve indispensable. Necesitamos que esos jóvenes, que ellas y ellos que constituyen el mejor patrimonio de nuestro país, su inteligencia y su creatividad, su fuerza intelectual, se sientan como me sentí yo al salir del auditorio. Necesitamos que se sepan parte de un proyecto ambicioso, generoso, trascendente. Es nuestro deber restablecer esa idea de la Facultad, una idea colectiva construida por todas y todos, una que sea capaz de unificar nuestros esfuerzos, una luz fuera del túnel. Como toda luz potente en medio de la oscuridad, será cegadora y seguramente no alcanzaremos a ver los detalles que la luz nos oculta, no importa, ya los iremos definiendo, por ahora lo que importa es que exista esa luz, que nos indique hacia donde caminar juntos, que nos permita reconocernos.

Y no, no “regresaremos” a las aulas, salir de esto no debe ser fingir que no ha ocurrido, no daremos pasos hacia atrás anhelando lo que fuimos. Regresar significa retroceder y eso no nos lo podemos permitir. Necesitamos reconstruirnos a partir de lo que hemos sufrido y de lo que hemos aprendido. La pandemia nos obligó, nos guste o no, a hacer de la Facultad un ente virtual y no por ello menos vital. Durante este tiempo no “fuimos” a la Facultad, no nos trasladamos a ella, ella “vino” a nosotros, vivió en nuestros espacios íntimos, en nuestros hogares, en nuestro cuarto desordenado, en el comedor familiar, en la cocina, en donde se pudiera y cuando se pudiera. Eso es en buena medida lo que se necesita: hacer de la Facultad una entidad viva y profundamente arraigada en nuestras propias vidas, tan nuestra que la llevamos donde sea. La Facultad es mucho más que sus edificios, es también el esfuerzo que los construyó; no son los laboratorios, es el proyecto académico que los concibió; no es sólo sus aulas, su biblioteca y talleres de cómputo, es además lo que los motivó: sus alumnas y alumnos; es su planta docente, los trabajadores que la hacen posible. Necesitamos que aquellas y aquellos jóvenes que aún no han pisado nuestras aulas y aquellos que las extrañan, todos, sepan y perciban una Facultad que los protege, que acoge su proyecto de vida, una que no está en Ciudad Universitaria, sino allí donde la necesitan.

Para lograr este ambicioso objetivo necesitamos restaurar los lazos que nos unen como comunidad, fortalecerlos. Necesitamos que todos nos hagamos corresponsables de la manera en que interactuamos con los demás. Tanto más resiliente será nuestra comunidad, cuanto más nos preocupemos por nuestros colegas, nuestras alumnas y alumnos y nuestras compañeras trabajadoras y trabajadores. Si algo nos enseñó la pandemia es que sólo cuidándonos entre todos podemos enfrentar los peligros y resolver nuestros problemas. Esa luz unificadora debe iluminar los lazos que nos unen y que son siempre más poderosos que las diferencias que nos separan.

Esto es lo que propongo: un proyecto de desarrollo académico cobijado por una perspectiva humana. Una Facultad que, contrario a lo que el sentido común dictaría tratándose de una institución académica, se preocupe no sólo por estudiantes, docentes y trabajadores sino por las personas. Una, en armonía, fortaleciéndose paralelamente con sus Unidades Multidisciplinarias, en la que los esfuerzos confluyan en la formación de seres capaces de construir con entusiasmo las soluciones científicas que nuestro país y nuestro planeta necesitará, pero también capaces de valorar y defender el conocimiento científico como patrimonio cultural, como producto del esfuerzo humano, como herramienta para hacer mejor la vida de todos los que compartimos el mundo, como elemento indispensable de ese espíritu que habla por nosotros.

Diagnóstico

Los grandes retos globales que enfrenta nuestra especie son insoslayables, requieren atención inmediata y es fundamentalmente la ciencia la que nos permitirá enfrentarlos. Estamos actualmente inmersos en una crisis sanitaria cuyo enorme impacto en todos los ámbitos de nuestra vida se dejará sentir durante mucho tiempo. El Panel Intergubernamental en Cambio Climático emitió a principios de este mes un reporte que las Naciones Unidas ha calificado como un *código rojo* para el planeta, señalando lo que realmente ya sabíamos: el origen antropogénico del calentamiento del planeta y la inminente catástrofe que nos espera si no se toman acciones urgentes. Esta es sólo una muestra de dos enormes problemáticas que enfrentamos actualmente y que no pueden ser resueltas sin la ayuda de la ciencia toda. La naturaleza de tales problemas requiere el concurso de todas las disciplinas y la colaboración de las mejores mentes sin importar el área en la que hayan sido formadas ni ninguna otra consideración. Ahora bien: en nuestro país la cobertura educativa a nivel superior es cercana al 38% de las personas entre 18 y 23 años, pero quienes terminan son tan solo el 23%, lo que está por debajo del promedio de los países miembros de la OCDE (44%); quienes estudian una carrera científica se reducen al 3% de la matrícula total de la educación superior, también por debajo del promedio de la OCDE que es de 7%. Nuestro país, nuestra Universidad y por supuesto nuestra Facultad tienen una misión innegable por cumplir en este esfuerzo humano. La Facultad de Ciencias debe continuar refrendando su compromiso con nuestro país, formando no sólo a los científicos que necesita, sino a los que necesitará para estar a la altura de los retos que nos aguardan.

Entre 2008 y 2020, la matrícula de nuestra Facultad pasó de 5,837 estudiantes a 9,465, ha crecido a un ritmo promedio de 4.12% anual. El número de egresados ha crecido en términos relativos también, a un ritmo del 3.22%. Sin embargo sigue egresando, en tiempo reglamentario, aproximadamente la mitad de los que ingresaron en nuestras licenciaturas y la diferencia entre ambas tasas de crecimiento indica que sin duda hay que hacer algo al respecto.

Durante esta pandemia se ha hecho evidente la desigualdad que existe entre nuestra población estudiantil. Según el reporte de nuestras últimas encuestas, en 2020 teníamos alrededor del 4.2% de la matrícula sin una computadora y 1.6% sin internet. El 22% tenían una pobre conectividad y el 16% limitaciones en los recursos de cómputo con los que contaba. La Facultad procedió a establecer un plan para prestar equipo de cómputo y brindar conectividad al alumnado y fue muy claro que una estrategia de apoyo a los grupos vulnerables redundaba en beneficios para toda la comunidad.

Otro sector de la comunidad que hizo visible la problemática que le aqueja fue el de las mujeres. El 25.3% de ellas ha sufrido en algún momento de violencia en el ámbito escolar, en un ámbito que se supone construido para estimular su desarrollo, en el que deberían sentirse seguras, en el que su única preocupación debería ser el aprendizaje. Aunado a este problema, del que la UNAM y nuestra Facultad no están exentas, está el más general de la desigualdad por el género. El Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior estableció el *índice de igualdad de género* para evaluar el grado de avance en ese rubro en las IES. La UNAM obtuvo una puntuación de 2.4 de 5. La Universidad está a la mitad del camino para lograr la igualdad de género. En nuestra Facultad la creación de la Comisión de Equidad y el establecimiento del Área de Orientación y Atención para la Violencia de Género (PaK'te) han contribuido a brindar atención a quienes padecen el problema y en colaboración con la Comisión de Equidad, a prevenirlo mediante campañas de sensibilización y concientización. Se creó también un curso optativo diseñado para dar

una perspectiva incluyente de la labor científica: *Ciencia, Diversidad e Inclusión*. Pero no es suficiente y debemos fortalecer estas medidas e impulsar otras.

En buena medida la problemática que afectó a nuestros colegas de asignatura en sus pagos durante 2020, se debe a la manera en que se llevan a cabo muchos de los procesos administrativos y académico-administrativos: en papel y sin rigor. Y no sólo en ese ámbito seguimos teniendo procesos que requieren de la que hoy en día es una innecesaria intervención manual. El aislamiento social durante la pandemia hizo claro que todos los sectores de la comunidad pueden prescindir del uso de recursos materiales que derivan en residuos y que además al hacerlo los procesos se vuelven más eficientes y más eficaces.

En la Facultad poseemos un enorme potencial para generar proyectos de vinculación con muy diversas entidades externas. No obstante, no se ha generado la sinergia necesaria para explotar ese potencial. Se requieren reglas claras, consensuadas para por fin lanzar proyectos con la total certidumbre de cómo deben ser gestionados, entre otras medidas.

Ejes de desarrollo transversal

Construyendo comunidad

El objetivo de este eje es construir un sentido de comunidad sólido. De muy poco nos sirve formar científicos sin una perspectiva humana, sin la capacidad para ser agentes de un cambio social significativo. La pandemia nos mostró que el autocuidado y el cuidado de otros es la clave de nuestra resiliencia individual y comunitaria.

Durante la pandemia y desde mucho antes he formado parte del equipo que atiende los reportes de violencia de género y las afecciones emocionales del alumnado. Me he involucrado en la atención de estas problemáticas y he concretado acciones conducentes a resolverlas. Soy miembro de la Comisión de Equidad desde su creación. A lo largo de esta labor me he percatado de cuáles son, desde mi perspectiva, algunas posibles líneas de acción. Estas abarcan necesariamente a todos los sectores de la comunidad, de ahí la transversalidad de este eje.

Deben instrumentarse programas de atención integral para el alumnado, la planta docente y la base trabajadora en lo que a su salud física y emocional respecta. El diseño e implementación de talleres de manejo del estrés y su inclusión en actividades recreativas y deportivas redundaría sin duda en un mejoramiento en esos aspectos. Para el alumnado además se requiere reforzar el programa de atención psicológica de la Facultad (Espora) y establecer convenios con entidades capaces de ofrecer atención psiquiátrica y así poder canalizar de manera expedita a quienes así lo requieran.

Se requiere apoyar la creación de grupos de interés o clubes estudiantiles y contribuir a la consolidación de los ya existentes como Nibiru o Ecociencias, por poner una muestra, y seguir el ejemplo que nos ha puesto la UMDI-Juriquilla con sus actividades de integración. Son iniciativas de enorme valor comunitario que permiten la formación integral de nuestro alumnado y le dan cohesión. En el mismo sentido, se debe continuar y reforzar el Programa Institucional de Tutorías como medio de atención integral de nuestra comunidad estudiantil y complementarlo con un programa adicional cuya idea original surgió y fue implementada en el seno del grupo de Mujeres Organizadas de nuestra Facultad, el *Programa de Orientación y Acompañamiento para Alumnas de Nuevo Ingreso* y que

consiste en que haya estudiantes de semestres avanzados que funjan como orientadoras de las alumnas de primer ingreso. Con un programa de capacitación y un esquema de evaluación del impacto del programa, sería posible darle un marco institucional de desarrollo a esta excelente iniciativa integradora y solidaria, ampliándola para que también pueda haber orientadores para los alumnos varones.

Se debe continuar con varias iniciativas que no se han concretado aún. A través de la Comisión de Equidad se necesita establecer el programa de *promotores naranja*: elementos de la comunidad capacitados para fungir como promotores de la no violencia y la solución pacífica de conflictos y la creación de *lugares seguros* ubicados estratégicamente en la Facultad y que puedan funcionar como lugares de refugio inmediato a donde puedan acudir personas que sufran algún tipo de violencia al interior de las instalaciones. Se requiere para ello también de capacitación en primeros auxilios médicos y psicológicos de las personas en esos lugares. Es necesario continuar con las intervenciones diseñadas para favorecer la integración de la comunidad.

Se requiere replantear el tipo de solución tecnológica usada en los baños de la Facultad. Se necesita una que ofrezca mayor precisión para favorecer la capacidad de respuesta de nuestro personal. En este mismo rubro se requiere reforzar el *Área de Orientación y Atención para la Violencia de Género* (Pak'te) creada recientemente en plena pandemia. Por supuesto esto debe seguir acompañado de las campañas de prevención de la violencia, en todos sus aspectos, que ha encabezado nuestra Comisión de Equidad. Es necesario crear cursos orientados a todos los sectores de la comunidad que permitan ir logrando paulatinamente el cambio de mentalidad indispensable para erradicar la violencia de género en sus más diversas manifestaciones. El mundo en el que crecimos las generaciones previas había normalizado muchas conductas que realmente constituyen violencia y, lejos de pensar en que hicimos mal creando una "generación de cristal" a la que pertenecen los más jóvenes, estoy convencido de que hicimos bien educando una generación que puede ver más lejos que nosotros y cuestionarnos.

Reinvención de docencia, investigación, vinculación y extensión

De nuestra Facultad han egresado muchas generaciones de los mejores científicos de este país y varias figuras de talla internacional. Ha sido y es un referente de la manera en que se hace y se enseña ciencia en México e Hispanoamérica. Pero como lo he señalado en el diagnóstico, el mundo que les tocará vivir a nuestras alumnas y alumnos, es muy diferente del que nos ha tocado vivir a nosotros. Los retos son mayúsculos y afrontarlos requerirá una visión diferente, una desde un lugar más alto. Necesitaremos científicos que sepan ver el panorama completo, saber qué caminos de él pueden explorar, de quién acompañarse para explorar otros y darse cuenta cuándo y con quién hay que inventar nuevos caminos hoy inexistentes. Esta habilidad está latente en nuestros planes de estudio de hoy, pero seamos sinceros, los planes que serán necesarios para resolver los grandes problemas globales, aún no existen. Hay que inventarlos, avancemos hacia allá.

Fui invitado a colaborar con la administración actual de la Facultad luego de proponer iniciativas que considero nos permiten ir avanzando en la dirección correcta en lo que a docencia se refiere. Desde la Coordinación de Apoyo Educativo, a mi cargo desde hace un par de años, se impulsaron congresos que abrían la discusión acerca de la docencia y el aprendizaje, y es a partir de esa

experiencia que surgen las ideas centrales para este eje transversal que abarca todas las labores sustantivas de nuestra Facultad, que son también las de nuestra Universidad.

Es indispensable la creación de cuerpos colegiados por asignaturas o grupos afines de ellas, al estilo de los que ya se poseen en la licenciatura de Biología que se imparte en la Facultad, para favorecer la discusión académica permanente acerca de nuestros planes y programas de estudio. El objetivo es establecer un esquema de revisión y adecuación continua de los mismos y no cada vez que la legislación marca que deben revisarse o cuando las entidades acreditadoras lo señalan. Necesitamos transformar el enfoque enciclopédico de muchos de nuestros cursos y favorecer la adquisición de habilidades de pensamiento. Hacerlo no será trivial, nosotros mismos fuimos educados a la sombra de otro paradigma, pero es buen momento para cuestionarnos y reinventarnos. Entre las valiosas enseñanzas que la pandemia nos ha dejado está la necesidad de lograr que nuestros alumnos y alumnas sean capaces de autogestionar su aprendizaje. Debemos dejar de ser quien da la respuesta correcta para transformarnos en quien hace la pregunta correcta.

La creación de estos cuerpos colegiados, además de enriquecer la discusión académica permitirá alcanzar objetivos adicionales muy valiosos: la definición de los conocimientos mínimos de cada curso y por tanto la elaboración conjunta de exámenes extraordinarios que evalúen de manera realista y con objetividad los conocimientos y habilidades de quienes los presentan, fomentar la creación de materiales didácticos de alta calidad elaborados en colaboración con, y utilizables por, todos los y las docentes de la disciplina y conformar grupos de pares que puedan colaborar en la evaluación de la labor docente de sus colegas. Hasta ahora, a través de la Coordinación de Apoyo Educativo y la Secretaría General, se ha logrado que el alumnado opine acerca de la labor docente en el aula en prácticamente todas las materias que se imparten en la Facultad, pero sabemos que eso no basta. La urgente revaloración de la actividad docente conlleva hacer visible la enorme cantidad de trabajo que hacemos cotidianamente y que en ningún pizarrón se puede plasmar. Los mejores para evaluar toda esa actividad son los colegas que la llevan a cabo también. La evaluación integral de la docencia es indispensable para mejorar y debe contemplar la evaluación por pares y la autoevaluación.

La pandemia nos obligó a mudarnos al espacio virtual, pero aun cuando esto pase y podamos volver a reunirnos en nuestras instalaciones, se deben mantener y mejorar los cursos en línea que hemos construido. Si fuimos capaces de hacerlo de improviso, somos capaces de hacerlos extraordinariamente buenos, con el diseño instruccional adecuado y acompañados de los materiales adicionales que sean necesarios, mismos que podrían ser usados por todo el mundo de habla hispana y que podría ponerse a disposición de todos a través de nuestra tienda virtual: Plaza Prometeo. La idea es ofrecer nuestras licenciaturas en la modalidad a distancia o híbrida. La encuesta que a través de la Coordinación de Apoyo Educativo se hizo, reveló que el 77% de nuestro alumnado invierte al menos dos horas en transportarse a la Facultad, casi la mitad de ellos invierte 3 horas o más. Este sector de nuestra comunidad se vería enormemente beneficiado si no tuviera que ir todos los días a la Facultad. Eventualmente muchos de nuestros cursos podrían ser ofrecidos en esta modalidad a través de nuestra Secretaría de Extensión y Educación Continua, lo que contribuiría a reforzar la presencia tanto nacional como internacional de nuestra Facultad, entre otros beneficios.

Nuestra Facultad tiene *per se* un enorme potencial para vincularse con organizaciones diversas y el sector productivo a lo largo y ancho del territorio nacional, como lo ha mostrado nuestra UMDI en Sisal. Pero esto puede llevarse aún más allá y servir como vehículo para incidir en la docencia y la

investigación. Propongo la organización de eventos de vinculación en los que las organizaciones acudan a presentar sus problemáticas a nuestra comunidad académica: el cuerpo docente y el alumnado, creando así un banco de problemas en constante actualización. Los interesados en un problema, sin importar ni su sector en la comunidad, ni su área tendrían así la posibilidad de colaborar en un proyecto concreto que por una parte contribuye a que nuestra Facultad se allegue de recursos extraordinarios necesarios para apoyar la investigación básica, y al personal docente y al alumnado le ofrece la posibilidad de hacer investigación teórica y aplicada con la que unos escriben artículos, otros, trabajos de titulación y todos ponen en juego sus conocimientos e inventiva para resolver problemas reales. Creo que tanto el impulso necesario para transitar hacia la multidisciplinaria, la interdisciplina y eventualmente la transdisciplina y el necesario para fortalecer la vinculación deben provenir de nuestra comunidad estudiantil. Me atrevería a decir que es de ellos de quienes vamos a aprender maneras completamente nuevas de hacerlo, como ya lo hemos visto en eventos competitivos como *WALKSAT*.

Facultad eficiente y sostenible

Se ha terminado de instalar recientemente la red PC Puma en la Facultad y estamos viviendo, debido al aislamiento social por la pandemia, un cambio en la manera en que llevamos a cabo muchos de los procesos involucrados en nuestra vida académica. Ambos factores constituyen un punto de partida para hacer uso de tecnologías de la información y comunicación que nos permitan reducir el uso de materiales que terminan convirtiéndose en basura, en el mejor de los casos reciclable. Hemos usado formularios en línea en vez de exámenes escritos, obligado por las circunstancias o no, nuestro alumnado toma notas en un dispositivo electrónico y las almacena en medios digitales. Tenemos lo necesario para firmar digitalmente el documento que sea, ha llegado el momento de reducir al mínimo la cantidad de papel que solemos usar. Esto no sólo es necesario desde el punto de vista ambiental. en buena medida el problema que afectó a nuestras profesoras y profesores de asignatura en sus pagos se debe, como lo he dicho en el diagnóstico, a la ineficiencia de muchos procesos que se podrían automatizar. Esto además le permitiría al personal que lleva a cabo estas labores manuales, dedicarse a tareas de mayor relevancia para la Facultad.

La automatización de procesos conlleva una validación y verificación de los datos de que disponemos así como su depuración. Durante el proceso encaminado a resolver el problema de los pagos me hice cargo de varias tareas de procesamiento de datos y pude percatarme de la falta de datos confiables en varios rubros. Muchos son datos ya obsoletos o erróneos que han permanecido así desde que fueron capturados hace años. Fue también clara la dificultad para que diferentes sistemas puedan intercambiar datos de manera transparente o para que puedan ser alimentados con datos sin que estos tengan que ser manipulados por seres humanos. El primer paso será verificar y corregir todos los datos de que disponemos. Se está trabajando actualmente en la extensión de nuestros sistemas para ser capaces de automatizar más procesos, este esfuerzo debe continuar y debe constituirse en un plan general que nos lleve a una Facultad automatizada, sin retrasos, con procesos eficientes y, en la medida de lo posible, sin papel, tinta o tóner.

Como parte de este plan se requiere diseñar y construir un sistema integral de manejo de contenidos ágil y adecuado para que nuestro personal académico no tenga que capturar reiteradamente su

información curricular, donde pueda integrar a ésta su informe anual y que a la vez facilite el reporte de indicadores de productividad y escolares al interior de la Facultad y hacia el exterior.

Durante la pandemia se ha estado construyendo un repositorio de materiales educativos digitales que incorporará los materiales actualmente contenidos en Ciencia Mater y que permitirá poseer un acervo que satisfaga los requerimientos institucionales y que debemos hacer crecer en cantidad y garantizando siempre la calidad de lo que allí se almacena. Es este esfuerzo una parte importante de lo mencionado en el eje de docencia, ya que permitirá impulsar la educación a distancia y eventualmente el ser capaces de ofrecer licenciaturas enteramente en línea, para poder ampliar así el impacto de nuestra Facultad en la educación científica del país y ¿por qué no?, de otros.

Otro tema relevante que involucra la automatización tiene que ver con la eficacia de la comunicación en la Facultad. La cantidad de mensajes de correo electrónico que recibimos todos los miembros de la comunidad es considerable; durante la pandemia una alumna me mostró dos pantallas de comunicados y anuncios generados por la Secretaría de Comunicación y otras instancias, que fueron recibidos en una semana. Este exceso de comunicación, se transforma en lo opuesto: ruido de fondo. Es necesario reestructurar la manera en la que nos comunicamos en la Facultad y tenemos la tecnología necesaria para lograrlo. Se requiere de una estrategia de priorización de mensajes y dotar a los usuarios de la capacidad para elegir qué recibir y qué no.

Somos la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional, eso implica un enorme compromiso ético con el medio ambiente que no podemos soslayar. Es necesario buscar áreas de oportunidad que hagan patente este compromiso. Seguramente las hay. Por ejemplo es necesario refrendar los acuerdos con quienes expenden alimentos en la Facultad, para estimular el uso de utensilios y recipientes propiedad de los comensales y evitar así los plásticos de un sólo uso. La Facultad debe comprometerse de fondo en la sostenibilidad de los procesos que se llevan a cabo en ella.

Conclusiones

¿Cómo creo que puede ser nuestra Facultad en 4 años? Si se me permite elucubrar con base en lo que he planteado aquí, yo veo una comunidad solidaria, resiliente, fuerte y que se sabe fuerte. Veo a nuestras alumnas y alumnos sí, esforzándose claro, pero contentos, curiosos, sin el pernicioso estrés que proviene del temor a equivocarse, aprendiendo por sí mismos temas que ni se nos ha ocurrido que querrían saber, algunos que hoy no sospechamos. Veo a nuestras alumnas confiadas, en un lugar seguro, protegidas en comunidad, dedicadas a convertirse en lo que anhelan sin preocuparse de sufrir violencia estando en Ciencias, veo a quienes pertenecen a la comunidad LGBT+ seguros de no ser víctimas del escarnio o excluidos por nadie. Veo a nuestras profesoras y profesores en un salón, felices de estar colaborando hombro con hombro con sus estudiantes en la solución de un problema del mundo real que les plantearon la semana pasada. Veo estudiantes tomando cursos que abordan las disciplinas transversalmente, veo a estudiantes de diferentes carreras colaborando en un proyecto. Veo a una estudiante en Chalco que toma sus clases en casa y sólo viene los jueves a la Facultad. Veo escritorios sin pilas de papeles por firmar. Veo bolígrafos acumulando polvo, desusados.

Veo una creciente y sólida presencia de la Facultad en el país, siendo reconocida por el éxito de sus proyectos de vinculación y por sus estrategias innovadoras para el aprendizaje de su alumnado. Veo a nuestro personal académico divulgando su labor en todos los foros del país y más allá. Veo a nuestros estudiantes participando activamente con sus profesoras y profesores en proyectos de colaboración internacional, coadyuvando a la solución de los problemas globales que nos acechan.

Sé que pueden parecer disparatadas estas sombras del futuro. Si de algo sabemos en Ciencias es de incertidumbre. En todas las disciplinas que cultivamos aquí es una compañera frecuente. Lidiamos con ella todos los días, la empujamos fuera de la mesa, tratamos de acotarla, la cuantificamos. Con frecuencia es ella la que se burla de nuestros planes, de nuestros esfuerzos vanos de predecir el futuro. Conviene recordar una frase de Alan Kay, un famoso colega computólogo: *“la mejor manera de predecir el futuro, es inventarlo”*, ¿qué tal si hacemos eso?