



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

LUIS AGUSTÍN ÁLVAREZ ICAZA LONGORIA

PLAN DE TRABAJO

COMO ASPIRANTE A LA RECTORÍA 2023-2027

0. INTRODUCCIÓN

Presento el plan de trabajo con el que participo en el proceso de designación de la persona que ocupará la Rectoría de la UNAM en el periodo noviembre de 2023 a noviembre de 2027. Antes de describir su contenido, haré algunos comentarios del contexto en que me basé para elaborarlo.

La UNAM es el proyecto educativo y cultural más importante de México y ha sido la institución de educación superior más influyente en nuestro país y, estoy seguro, que lo seguirá siendo aún por muchos años más.

La Universidad ha sido factor clave para la movilidad social en México. Una proporción muy importante de sus estudiantes pertenece a familias de bajos ingresos y además muchos de ellos son los primeros en acceder a educación superior.

La UNAM no sólo es la institución con la mayor producción científica y cultural de nuestro país, sino que también ha sido clave para la creación y consolidación de numerosas instituciones de educación superior y de investigación.

La sociedad en general percibe a la Universidad como una institución confiable e importante en el contexto nacional. Representa la primera opción de muchos jóvenes para realizar su bachillerato, licenciatura o posgrado. Permite también que adultos y profesionales se formen o actualicen continuamente a través de sus programas de educación abierta y continua.

La comunidad universitaria supera las 400 mil personas entre estudiantes y trabajadores que se distribuyen en instalaciones en casi toda la república, aunque la mayoría sigue concentrada en el área metropolitana del Valle de México.

A partir de la reforma en su Ley Orgánica en 1945, la Universidad ha tenido relativa estabilidad, pero se pueden identificar periodos de crisis a finales de los años setenta por conflictos de carácter laboral y después en 1987, 1999 y 2019 por asuntos relacionados con la comunidad estudiantil.

En términos generales, creo que el funcionamiento de la Universidad es bueno. Existen, por supuesto, muchos rubros en los que es posible hacer cambios para mejorarlo, algunos de ellos impulsados por avances tecnológicos recientes. Es en el espíritu de analizar y discutir estos cambios con el que está construido este documento.

Según nuestra Ley Orgánica, la primera función sustantiva de la Universidad es *la formación de profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad*. Nuestro estudiantado debe ser el sujeto principal de estos procesos de formación. Es por ello que este plan de trabajo está construido alrededor de un postulado simple: estudiantes al centro.

Cumplir con este postulado implica dos cosas: conocer y comprender qué demanda el estudiantado para potenciar sus capacidades y resolver sus necesidades en el contexto de las posibilidades de la Universidad, y modificar estructuralmente la gestión de la Universidad para que proporcione al estudiantado una oferta educativa de calidad y le preste mejores servicios académicos, tecnológicos y administrativos.

El plan de trabajo está desarrollado alrededor de 10 temáticas generales que, con un enfoque multidisciplinario, pretenden integrar aspectos claves de las funciones de la Universidad y toman en cuenta la forma de organización que ahora tenemos.

- 1. Organización escolar flexible.** Discute la conveniencia de reorganizar los estudios en la UNAM de tal forma que sus planes de estudio ofrezcan al estudiantado libertad para diseñar de manera lo más personalizada posible sus trayectos curriculares. Para ello, se revisa la estructura de sus ciclos de estudio, las características deseables en los planes de estudios, incluyendo sus modalidades de impartición, el fomento de la formación interdisciplinaria y la forma en que la administración escolar debe coadyuvar a lograr esta flexibilidad. Por último, se propone la mejor articulación entre los programas de educación continua y todos los planes de estudio.
- 2. Restauración del tejido social en la Universidad y fomento del bienestar psicosocial.** Hace un breve análisis del efecto de fenómenos que ocurren en el contexto internacional y nacional que influyen en la percepción de los estudiantes sobre el mundo en el que viven. Se destaca en particular la forma en que se presentan los conflictos y la presencia de violencia de distintos tipos al interior de los planteles universitarios y se proponen estrategias para disminuirla a corto y mediano plazo. Se discute la forma en que se tratan episodios de violencia de género al interior de la UNAM y se formulan recomendaciones para mejorar su atención desde enfoques restaurativos. Se revisan las políticas universitarias para fomentar la igualdad de género y formas para disminuir las brechas existentes. Finalmente, se analizan algunos obstáculos para mejorar la inclusión de minorías en la comunidad universitaria, la promoción del bienestar individual y colectivo a través del deporte universitario y las actividades culturales y los programas de atención a la salud mental.
- 3. Vinculación con necesidades sociales.** Discute la necesidad de articular a la Universidad con la solución de problemas y emergencias sociales, tanto como la forma de aumentar el impacto social de la Universidad, como por la posibilidad de utilizar estos problemas y emergencias para guiar el desarrollo de sus líneas de investigación. Se reitera también la importancia de incluir en los planes de estudio estancias de práctica profesional. Se enfatiza la necesidad de facilitar la firma de convenios y la transferencia tecnológica.
- 4. Planeación con contexto y evaluación como herramientas para el Desarrollo Institucional.** Hace énfasis en la necesidad de mejorar el uso de herramientas de planeación en la UNAM. Se discuten en particular como debe determinarse la matrícula estudiantil y la oferta educativa, y como establecer coordinación entre los sectores universitarios para determinar la apertura de nuevas líneas de docencia o investigación. Se analiza la forma para desarrollar proyectos para la construcción o mejora de la infraestructura universitaria, y para lograr un aparato administrativo flexible, adecuado al tamaño de las entidades y dependencias. Finalmente, se propone revisar la forma de aprobar la realización de nuevos proyectos institucionales con el fin de ordenar y planear mejor su desarrollo.
- 5. Carrera Académica.** Revisa la situación para el desarrollo de la carrera académica tanto del personal académico por horas, como del de tiempo completo y formula recomendaciones para adoptar buenas prácticas en todas las entidades y reducir las brechas entre ellas. Se revisa la situación del programa de renovación de la

planta académica, de los programas de formación docente y finalmente de los programas de apoyo a investigación y docencia.

6. **Difusión y Divulgación.** Analiza la manera en que la UNAM cumple con sus obligaciones de difusión y divulgación. Se proponen formas para mejorar la articulación de los esfuerzos al respecto, para evitar su dispersión y mejorar su efectividad. Se hace especial mención de algunos aspectos relacionados con la actividad editorial y TVUNAM.
7. **Gobierno.** Comenta el papel de la autonomía universitaria como elemento clave para su funcionamiento y hace énfasis en la necesidad de preservarla. Revisa el funcionamiento de los órganos de gobierno de manera general y sugiere acciones para mejorar los procesos de designación de autoridades universitarias unipersonales. Propone revisar la integración de estudiantes en algunos cuerpos colegiados. Hace recomendaciones para que en las designaciones se cuente con personas con experiencia previa en el manejo de los asuntos universitarios.
8. **Gestión de la operación de la Universidad.** Revisa una variedad de asuntos importantes de la gestión de la Universidad que incluyen: el manejo equitativo de su presupuesto, el cumplimiento de sus obligaciones de transparencia y rendición de cuentas, la administración de los contratos colectivos de trabajo, la necesidad de conseguir una administración al servicio de la academia. Finalmente, comenta el caso del Bachillerato y las Facultades de Estudios Superiores cuyo papel es clave en el funcionamiento de la UNAM y se proponen algunas medidas para mejorar su gestión.
9. **Sostenibilidad.** Discute temas relevantes para mejorar el desempeño de la Universidad en términos de sostenibilidad: uso de energía de origen renovable, suministro del agua potable, tratamiento del agua de residuo y aspectos de movilidad.
10. **Agenda digital.** Revisa las tendencias para el equipamiento y el uso de códigos digitales en la UNAM. Propone la creación de una Fábrica de Código para acelerar el desarrollo de aplicaciones.

Hago énfasis en que todas las recomendaciones y propuestas presentadas en este plan de trabajo deben implantarse de manera gradual y después de conseguir los necesarios consensos con las comunidades involucradas.

Finalmente, al concluir cada apartado, se incluye la relación que estos guardan con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la ONU¹

¹ ODS ONU

1. Fin de la pobreza.
2. Hambre cero.
3. Salud y bienestar.
4. Educación de calidad.
5. Igualdad de género.
6. Agua limpia y saneamiento.
7. Energía asequible y no contaminante.
8. Trabajo decente y crecimiento económico.
9. Industria, innovación e infraestructura.

1. ORGANIZACIÓN ESCOLAR FLEXIBLE

Para organizar la educación universitaria es posible hacerlo alrededor de preguntas básicas, ¿cómo hacer al estudiantado un actor fundamental en su formación? ¿cómo fomentar una formación interdisciplinaria eficaz y profunda? ¿cómo responder a la demanda de los distintos sectores sociales de personas con formación adecuada que puedan ser, además, factor de cambio positivo en sus lugares de trabajo?

Presentaré las ideas siguiendo como temas:

- 1) Ciclos del modelo educativo.
- 2) Modalidades de impartición.
- 3) Planes de estudio.
- 4) Administración escolar.
- 5) Educación continua.

donde en el desarrollo de cada uno se responde parcialmente cómo colocar al estudiantado al centro y a las preguntas planteadas.

CICLOS DEL MODELO EDUCATIVO

Los ciclos de estudios en la UNAM se dividen en bachillerato, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado. En el caso del primero, se trata de un ciclo que requiere realizarse con estándares nacionales para garantizar el libre tránsito de estudiantes que se formaron en otras instituciones. Para los otros niveles, si se revisa la estructura y duración de los ciclos de estudio, se encuentran dos esfuerzos importantes para estandarizarlos: Europa y Estados Unidos. Ambos casos reconocen tres ciclos de estudio: licenciatura, maestría y doctorado. La oferta en Europa ha reducido, en general, la duración nominal de los ciclos para ofrecer planes de estudio con licenciaturas de 3 ó 4 años, maestrías de 1 año y doctorados entre 3 y 4 años. En el caso de Estados Unidos, las licenciaturas son de 4 años, las maestrías casi siempre de 2 años y el doctorado de 4 años. En la UNAM, la duración de las licenciaturas más recientemente autorizadas por el Consejo Universitario es casi siempre de 4 años, aunque todavía perduran muchos planes de estudio con duraciones de 4.5 y 5 años. En ninguno de los dos casos mencionados se ha preservado el ciclo de especialidad como parte del modelo de ciclos de estudio. En general, a nivel mundial, la mayoría de los sistemas educativos siguen el modelo de los Estados Unidos.

-
10. Reducción de las desigualdades.
 11. Ciudades y comunidades sostenibles.
 12. Producción y consumo responsables.
 13. Acción por el clima.
 14. Vida submarina.
 15. Vida de ecosistemas terrestres.
 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.
 17. Alianzas para lograr los objetivos.

El caso de medicina merece mención aparte. La duración nominal de la carrera es de 6.5 años, si se incluyen el internado médico de pregrado y el servicio social. Las especialidades médicas duran entre 3 y 5 años (sin contar la duración de las subespecialidades). Este hecho hace que la relación entre duración y denominación de los estudios de medicina compare desfavorablemente con las de las otras carreras universitarias, situación que sería deseable corregir, tomando en cuenta la forma en que se realiza el servicio social. Una opción es *otorgar simultáneamente el título de licenciatura y el grado de maestría a los alumnos de medicina que concluyen el internado médico de pregrado y el servicio social², y otorgar el doctorado en medicina a quienes concluyen la especialidad médica.*

La proliferación de programas únicos de especialidad en varias facultades de la UNAM durante los últimos años tiene varias facetas preocupantes: i) Se les está usando como una modalidad de titulación de la licenciatura con la consiguiente extensión de duración de los estudios; ii) Generan competencia con las maestrías por los alumnos egresados de licenciatura, pues ambos ciclos de estudio tienen requisitos de ingreso muy parecidos; iii) Aumentan la presión sobre el número de profesores y aulas necesarias en una entidad; iv) Se alejan de la práctica internacional, donde ya no existen.

Sin entrar en la discusión sobre los estudios profesionalizantes, que algunos aducen como inherentes a las especializaciones, parece necesario hacer un ajuste en nuestros ciclos de estudio. Una forma natural sería *hacer que los estudios de especialidad formasen parte inicial del ciclo de maestría.* Así un alumno podría optar por cursar 1 año de esta y obtener el grado de especialista o por hacer los 2 años completos de la maestría y obtener el grado correspondiente.

Resulta claro que estas modificaciones en la estructura de los ciclos de estudios deben realizarse después de alcanzar los consensos necesarios y de manera gradual.

MODALIDADES DE IMPARTICIÓN

Aunque las tres modalidades de impartición de licenciaturas: presencial, abierta y a distancia no son nuevas, si resulta claro que la irrupción de las tecnologías de comunicación e información, sobre todo a raíz de la pandemia por COVID-19, ha mostrado que la educación a distancia, con sus distintas opciones, puede jugar un rol más importante que el que previamente se tenía considerado. No he considerado en estas modalidades la denominada híbrida, donde parte de los alumnos asisten presencialmente y la otra lo hace a distancia, debido principalmente a las dificultades técnicas para su implementación y al alto costo inherente a esta.

Por otro lado, también es claro que para cualquier modalidad de estudios existen experiencias prácticas que difícilmente pueden realizarse de manera no presencial: laboratorios, trabajos de campo, trabajo clínico, etc. También hay que reconocer que, aún para estas experiencias, se puede realizar la preparación previa a su práctica mediante el uso de herramientas a distancia: simulación, cursos en línea, realidad inmersa, por sólo mencionar unas pocas posibilidades.

² Actualmente el examen profesional se hace en general al terminar el internado médico de pregrado y título se otorga hasta terminar el servicio social. Esta propuesta implicaría modificar la contabilidad de los créditos de la licenciatura actual para asignar todos antes del internado y considerar que los estudios del internado, por su intensidad corresponden con los de maestría.

Con lo anterior en mente, los planes de estudio deben considerar el desarrollo de las capacidades necesarias en los perfiles de egreso, independientemente de la modalidad de impartición y reconocer que, en algunos casos, no es posible impartir una licenciatura en una sola modalidad. Por ello, sería deseable *que cada plan de estudio incorporase las tres modalidades de impartición y permita, en la medida de lo necesario o posible, que el estudiantado mezcle las tres.*

Dado que cada modalidad implica formas de supervisión distinta y que los cambios a la planta docente no siempre se pueden realizar con facilidad, *cada aspirante a la licenciatura deberá escoger una modalidad "ancla" e incorporar en los planes de estudio la posibilidad de realizar actividades en las otras dos.* La modalidad ancla permite hacer una distribución de la matrícula de ingreso según la capacidad de atención que tenga cada una. *Se establecería un porcentaje de créditos mínimo a cubrir en la modalidad ancla y a partir de ello se determinarían también los porcentajes de las otras dos modalidades.* Así el estudiantado podría moverse con mayor libertad entre ellas y cambiar de modalidad ancla, cuando la capacidad de la modalidad deseada así lo permita.

PLANES DE ESTUDIO

Basaré la discusión en los estudios de licenciatura, pues el número de estudiantes involucrados representa casi el 60% de la matrícula. Sin embargo, la mayoría de las ideas son claramente extrapolables a otros niveles de estudio, especialmente al bachillerato.

Un primer punto de discusión se refiere a la evolución de los planes de estudios. Los cambios en estos han sido producto de una larga tradición universitaria que se ha desarrollado entre dos fuerzas opuestas: por un lado, la percepción de la necesidad de adecuarlos o renovarlos y, por el otro, las resistencias inerciales que limitan los grados de intervención.

Cuando se revisan nuestros planes de estudios surgen, casi siempre, varias observaciones:

- 1) Son, en general, de larga duración, sobre todo cuando se incorpora el tiempo efectivo para obtener el título.
- 2) Ofrecen poca flexibilidad.
- 3) No fomentan estudios interdisciplinarios.
- 4) Salvo algunas excepciones, no incluyen interacción intensa con los sectores que emplearán los egresados.
- 5) Separan las modalidades de impartición: presencial, abierta y a distancia.
- 6) No consideran apropiadamente formación en las llamadas habilidades suaves.
- 7) Su efectividad es rara vez medida de manera objetiva.
- 8) En muchos casos el número de carreras ofrecido por facultades y escuelas es alto. Los casos de Ingeniería y Filosofía y Letras son buenos ejemplos.
- 9) Existe un número importante de licenciaturas con muy baja matrícula, no justificada en algunos casos.

Estas observaciones generan una serie de recomendaciones para la elaboración de los planes de estudio dirigidas a: *i) aumentar su flexibilidad para proporcionar al estudiantado alternativas reales para diseñar un currículo personalizado y más cercano a una formación interdisciplinaria; ii) acercar su estructura a estándares internacionales; iii) permitir el aprovechamiento de las distintas modalidades de impartición; iv) fomentar la consolidación de licenciaturas en áreas afines que se diferencien en las opciones terminales; v) distribuir*

la matrícula de mejor manera entre la oferta de licenciaturas; vi) aumentar la interacción con los sectores empleadores.

En mi opinión, toda licenciatura debiese de ofrecer las siguientes características:

- 1) *Duración de 4 años.*
- 2) *Currículo que incluya la realización durante este periodo de las actividades necesarias para que quienes egresan puedan contar con el título de licenciatura sin realizar actividades extracurriculares como lo son ahora: tesis, tesina, informe de práctica profesional, diplomado o cualquiera otra modalidad de titulación³.*
- 3) *Un porcentaje mínimo de créditos para la libre elección del alumnado que favorezca la formación interdisciplinaria.*
- 4) *Opciones terminales o áreas de concentración especificadas a partir de porcentajes de créditos que permitan verdaderos grados de holgura al cumplirlos.*
- 5) *Realización de prácticas o estancias profesionales.*
- 6) *Posibilidad de elegir la modalidad ancla de impartición, de tomar cursos en otras modalidades y cursos indispensables en modalidad presencial.*
- 7) *Incluir actividades académicas para fomentar habilidades suaves.*

La apertura de nuevas licenciaturas debe realizarse de manera coordinada, según los planes institucionales de ampliación de la matrícula. Además, su pertinencia debiese estar a priori determinada por los Consejos Académicos de Área. Existe ya experiencia al respecto en el Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías que puede servir para ordenar o reordenar a nuestras licenciaturas actuales y futuras.

En el caso de las *licenciaturas con baja inscripción*, como es el caso de algunas de las que se ofrecen en las Escuelas Nacionales de Estudios Superiores (ENES), es recomendable *revisar su situación* para decidir, por ejemplo, si es necesario reestructurarlas, assimilarlas a otras licenciaturas afines, etc.

Los cambios necesarios en los planes de estudio deben realizarse después de alcanzar los consensos necesarios y de manera gradual. La posibilidad de realizarlos de manera sumaria, cumpliendo estos requisitos, no debe descartarse.

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

Se trata de un complemento indispensable para que los cambios arriba mencionados puedan funcionar. Un primer componente sería conseguir *un sistema unificado de inscripción para todas las licenciaturas*, que permita al estudiantado inscribirse en cualquier curso ofrecido en la UNAM, lo que es ahora es prácticamente imposible. Esto a pesar de que el Reglamento de Inscripciones ofrece la posibilidad de cursar materias en otras licenciaturas y de que algunos planes de estudio así lo consideran. Es también deseable contar un *catálogo unificado en línea de cursos universitarios* para todos los niveles de estudio. Este catálogo especificaría el temario básico de cada curso, la frecuencia con la cuál es ofrecido y las entidades o programas de posgrados responsables de ello.

Las inscripciones y los trámites escolares deben poder realizarse en línea, sin necesidad de acudir a una ventanilla. También es necesario dejar de pedir documentos que ya están

³ En algunas universidades, se permiten actividades de mayor dificultad o adicionales para poder optar por alguna distinción.

en poder de la Administración Escolar o que son producidos por esta. Por ejemplo, nunca debería de pedirse el certificado de bachillerato a estudiantes de licenciatura, ya sea porque lo hayan hecho en la UNAM o porque para ingresar a una licenciatura debieron entregarlo entre los documentos previos a la aceptación. El viejo proyecto de contar con un expediente electrónico para todo estudiante debe ser terminado a la mayor brevedad, pues hace viable lo anterior.

Los trámites para la titulación/graduación son lentos. El cumplimiento de los requisitos de egreso se revisa de manera secuencial, cuando pudiera hacerse de manera paralela. Menciono como ejemplo las revisiones de estudios, pues la forma de hacerlas debe cambiar. Todo plan de estudios establece requisitos de ingreso, permanencia y egreso (ya sea por titulación o graduación). Así, cuando se admite a alguien a un ciclo de estudios, es claro que debió cumplir todos los requisitos de ingreso, y por tanto los documentos que soportan su cumplimiento deben haber sido verificados e integrados al expediente electrónico (o físico en su defecto). Cuando una persona quiere titularse o graduarse estos documentos no deben ser verificados de nuevo. Así, la revisión de estudios debe únicamente verificar que esa persona: i) cumplió con todas las asignaturas, actividades y requisitos del plan de estudios, lo cual puede ser fácilmente comprobable con la información que la propia Administración Escolar maneja; ii) cumplió con todos los requisitos de titulación/graduación, que también son registrados por ella, y estos no deben comprobarse de manera secuencial. Este cambio implica *simplificar los procesos de titulación/graduación* y además sería posible, por ejemplo, avisar al estudiantado, semestre a semestre del avance que tiene en el cumplimiento de sus planes de estudios y notificarles el momento en que hayan cubierto todas las actividades señaladas en los mismos.

EDUCACIÓN CONTINUA

La educación continua funciona como una herramienta para mantener actualizados a los profesionistas, pero también puede hacerlo como un sistema de preparación alternativo cuando las actividades de educación continua cuenten con reconocimiento de créditos en algún plan de estudios. Aunque el Reglamento General de Educación Continua ya considera esta posibilidad, el uso efectivo de la misma es muy reducido y requiere potenciarse. Esto implica necesariamente la *articulación de los contenidos de las actividades de educación continua con las de los planes de estudios* y debiese ser una actividad regular de los Consejos Técnicos, Comités Académicos y Consejos Académicos.

Es conveniente señalar que la posibilidad de otorgar créditos a las actividades de educación continua no implica la inscripción automática a un plan de estudios de licenciatura o posgrado. Esta sólo puede ocurrir cuando existe una solicitud de ingreso, esta cumple todos los requisitos y el cuerpo colegiado apropiado dictaminado la aceptación necesaria para la inscripción.

Este mecanismo permitiría a personas interesadas en cursar estudios en la UNAM realizar parte de su preparación previa a una solicitud formal de ingreso y aumenta con ello la flexibilidad de estudios que se quiere obtener.

ODS: 4, 8, 9, 10

2. RESTAURACIÓN DEL TEJIDO SOCIAL EN LA UNIVERSIDAD Y FOMENTO DEL BIENESTAR PSICOSOCIAL

ADVERSIDADES PSICOSOCIALES: CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL

La UNAM enfrenta su labor sustantiva, *“la formación de profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad”* en un contexto nacional e internacional complejo.

En la actualidad, diversos estresores psicosociales amenazan el bienestar psicosocial de los jóvenes adolescentes. A nivel nacional, el panorama económico no es del todo favorable. Aunque la economía mexicana es sólida, una proporción importante de ella está dirigida a productos para la exportación. Por otro lado, la economía informal representa un alto porcentaje del producto interno bruto. El mercado interno no es suficientemente robusto y aún no se recupera totalmente de los efectos de la pandemia de COVID-19. La creación de nuevos empleos no tiene la velocidad necesaria para incorporar a la juventud cuando esta alcanza la edad productiva. Los salarios iniciales de quienes egresan con un título de licenciatura son bajos y, en muchas profesiones, la capacidad del mercado para absorber a quienes lo obtienen es insuficiente, por lo que muchos egresados no encontrarán un trabajo acorde a su formación. Todo esto produce en los jóvenes universitarios incertidumbre sobre su futuro laboral.

A nivel internacional, está la problemática situación relativa al deterioro del medio ambiente, con algunas de sus manifestaciones como el cambio climático, difundidas ampliamente en todos los medios de comunicación. Las implicaciones de este deterioro llevan a cuestionar que a mediano plazo la existan las condiciones que hagan posible el equilibrio de los ecosistemas más importantes en la tierra. Para los jóvenes, a la incertidumbre de futuro laboral se añade también la del futuro de nuestra civilización.

A nivel social, los equilibrios comunitarios se han visto trastocados y las violencias irrumpen cada vez con mayor intensidad en la vida cotidiana. Si bien es cierto que las violencias inducen una disminución de la seguridad en casi todos los ámbitos sociales, el impacto en las comunidades marginadas social y económicamente es mayor.

El confinamiento por la pandemia de COVID-19 también tuvo efectos negativos muy importantes. La falta de contacto eliminó la posibilidad de socialización tan importante en el desarrollo los jóvenes y adolescentes, mermando el efecto protector que ejerce el apoyo social sobre la salud mental.

El incremento en los factores de riesgo, como la violencia y las adversidades económicas, y el deterioro de elementos que favorecen la resiliencia explica una disminución en el bienestar psicosocial de jóvenes y adolescente. Prueba de ellos es el aumento en los síntomas de ansiedad y depresión entre las nuevas generaciones que ingresan a la Universidad, como lo confirma el Examen Médico Automatizado.

CONFLICTOS SOCIALES Y VIOLENCIA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Estas adversidades influyen en el ambiente al interior de la Universidad, en particular en las Facultades y Escuelas (sobre todo las de bachillerato), donde se concentra la mayor

proporción de nuestro estudiantado, que en su mayoría proviene de comunidades que enfrenta limitaciones económicas y vicisitudes psicosociales, incluyendo violencia familiar y comunitaria.

Es cierto que la capacidad de la Universidad para aminorar los contextos sociales adversos y las múltiples violencias que afectan a la comunidad fuera del ámbito universitario es limitada, sin embargo, es posible incidir en el ambiente escolar. Por ello, es de la mayor importancia *desarrollar estrategias para gestionar los conflictos y para conseguir un ambiente universitario libre de violencias.*

La forma en que se manifiestan los conflictos e inconformidades en la comunidad universitaria llega a traducirse en la apropiación de espacios y la destrucción de las instalaciones, una forma de violencia que, si bien es ejercida por un número relativamente reducido de personas, tiene amplias repercusiones.

Existen algunos grupos de activistas que se valen estos medios violentos. El problema no es la validez de las peticiones, algunas de las cuales tienen sustento, sino que las acciones que emplean, por un lado, debilitan el entorno escolar y, por el otro lado, no logran incorporar las diversas visiones de las problemáticas, a fin de construir propuestas y soluciones viables y con el respaldo del grueso de la comunidad.

Entre las estrategias utilizadas por estos grupos están, por ejemplo, la realización de asambleas de quórum reducido que, con base en algún reclamo que bien puede ser correcto, inician paros de actividades a los que la mayor parte de los estudiantes no se opone por razones que van desde la simpatía por la causa o la apatía, hasta el miedo a represalias si se manifiesta inconformidad. A los reclamos iniciales, se van añadiendo otra serie de peticiones (en forma de los llamados pliegos petitorios) que no siempre son fáciles de atender pues suelen incluir puntos cuya solución no depende de la UNAM. En algunos casos, estos paros pueden prolongarse por meses (el caso más reciente es el de la Facultad de Artes y Diseño que no tuvo actividades la mayor parte del semestre 2023-2), poniendo en riesgo la viabilidad de los semestres escolares, con un impacto muy negativo en la formación de los estudiantes.

En los meses anteriores a la pandemia, se observaron una serie de paros en varias Facultades o Escuelas, motivados muchos de ellos por asuntos de violencia de género. Los paros incluyeron, casi invariablemente, acciones de violencia y destrucción de instalaciones universitarias y la apropiación de espacios comunes (auditorios, aulas, etc.) de los que estos grupos activistas toman control. La toma de espacios y la interrupción de los semestres escolares no sólo impacta la trayectoria académica, también afectan el tejido social de la comunidad.

En general las comunidades de las Facultades y Escuelas no han encontrado formas efectivas para dar con una solución que, por un lado, permita la socialización de demandas y reclamos sociales y, por el otro, logre frenar el empleo de la violencia y la destrucción como mecanismo de protesta y que dé cabida a los actores cuya voz queda excluida. Se puede hacer una revisión de factores que influyen en los resultados de estas situaciones críticas, entre ellos están:

- 1) Las comunidades estudiantiles se encuentran desarticuladas. Esto influye en su capacidad para responder a los retos que implican la presencia de estas crisis. No se ha fomentado lo suficiente la formación de grupos, de intereses variados, que

cubran una proporción importante del estudiantado, lo que proporcionaría canales de comunicación más rápidos y eficaces.

- 2) Los funcionarios de las Facultades y Escuelas, en general, no tienen todos los recursos para manejar estas crisis. Esto se debe a la falta de una estrategia general a mediano y largo plazo cuyo objeto sea mantener o recuperar el funcionamiento normal de las Facultades y Escuelas.
- 3) Se ha recurrido poco a herramientas útiles para la restauración del tejido social, en particular a las de la educación para la paz, la mediación y el comportamiento organizacional.
- 4) Los asuntos de seguridad del estudiantado son principalmente responsabilidad del estado. Aunque la Universidad está atenta a ellos, existe la percepción en parte de la comunidad estudiantil de que la Universidad no hace lo suficiente para proveer un ambiente de mayor seguridad. Hay eventos críticos de seguridad que ocurren fuera de nuestras instalaciones que tienen un gran impacto en nuestro estudiantado, que manifiesta su descontento directamente a la Universidad, a la que reclama el cambio de las condiciones de seguridad. Entre la comunidad universitaria se tiene la idea generalizada de que su pertenencia a esta debiese proporcionar una garantía de seguridad muy por arriba de la existente en sus comunidades de origen, o en la sociedad en general.

Estrategias para mejorar la gestión de los conflictos y disminuir la violencia a corto y mediano plazo

A la luz de lo anterior, considero que las propuestas más importantes deberían ser:

- a) *Diseño de una estrategia común, adaptada a cada Facultad o Escuela, que permita el fomento de la organización estudiantil y que cree vínculos de comunicación para poder percibir el verdadero sentir de los distintos grupos que conforman al estudiantado más allá de las posiciones de los grupos activistas. Este fomento no debe confundirse con la creación de organizaciones afines a las direcciones de los planteles, sino debe tratarse de un verdadero intento para crear canales efectivos de comunicación y participación. Los motivos que tiene el estudiantado para agruparse con variados: políticos, culturales, deportivos, de esparcimiento, etc.*
- b) *Desarrollo, a nivel de la SPASU, de programas que capaciten a funcionarios y profesores en el manejo de estrategias para la educación para la paz, la mediación y el comportamiento organizacional. Todo ello en el marco de la situación específica de cada plantel.*
- c) *Desarrollo, a nivel institucional (SG, SADM, SPASU, SDI) de recursos para que los funcionarios de alto nivel mejoren su manejo de crisis institucionales, lo que les permitirá una respuesta rápida y apropiada cuando estas se presenten. Los cursos de inducción actuales resultan insuficientes.*
- d) *Diseño de acciones que favorezcan el involucramiento de la comunidad de los planteles, como lo pueden ser talleres para responder a situaciones de violencia, conformación de brigadas de voluntarios para apoyar la seguridad y de redes de apoyo entre el estudiantado, etc.*
- e) *Realización de acciones de intenso cabildeo con las autoridades de municipios y alcaldías para propiciar ambientes más seguros en la cercanía de los planteles. El caso de Ciudad Universitaria merece mención aparte, pues su dimensión no hace fácil el manejo.*

VIOLENCIA DE GÉNERO

En el caso de la violencia de género, la UNAM ha desarrollado una intensa actividad institucional en los últimos años para prevenir y atender los casos de violencia de género. Las acciones más relevantes son el “Protocolo para la Atención de los casos de Violencia de Género”, la creación de la Coordinación de Igualdad de Género (CIGU) y la reestructuración de la Defensoría de los Derechos Universitarios y para la Atención de los Casos de Violencia de Género (Defensoría). Algunas de estas iniciativas han requerido reformas en ordenamientos universitarios, las más importantes, de su Estatuto General, que ya declara la igualdad de género como un principio universitario básico, al nivel de la libertad de cátedra e investigación.

A partir de estas iniciativas, también se ha articulado una red de Comisiones Internas de Igualdad de Género (CINIGs) en todas las entidades y dependencias, que funcionan bajo la coordinación de la Comisión Especial de Género del Consejo Universitario, y que han permitido crear un sistema universitario para atender los casos de violencia de género.

A pesar de todos estos esfuerzos, en algunas comunidades de la UNAM todavía surgen reclamos que aseguran que la UNAM no hace lo suficiente, que permite que queden casos impunes, etc. Independientemente de aquellos casos en que alguien pudiera argumentar que estas reclamaciones tienen origen político, creo que es muy importante revisar qué estamos haciendo y cómo estamos manejando los casos de violencia de género.

En los párrafos que sigue me referiré a la parte punitiva asociada con denuncias de violencia de género y no a su prevención, ni a la generación de un ambiente libre de violencia de género. La articulación de la CIGU, con la Comisión Especial de Género del Consejo Universitario ha dado lugar a campañas de sensibilización y educación de la comunidad universitaria que, por un lado, aumentan la comprensión de la importancia de la igualdad de género y, por el otro, proporcionan herramientas para transformar una cultura donde la desigualdad está fuertemente arraigada.

Estos esfuerzos deben estar coordinados con otras iniciativas para mejorar las condiciones de convivencia al interior de los planteles universitarios

La política establecida en el Protocolo es dar prioridad a la denuncia de las víctimas de violencia de género, protegerlas y privilegiar su dicho. Muchos casos inician a través de las personas orientadoras comunitarias (POCs) que encauzan a las víctimas a la Defensoría, la que hace una valoración de caso, con base en la cual, cuando se detectan indicios suficientes, se requiere de la intervención de la persona de más alto nivel en la entidad o dependencia (normalmente titulares de Direcciones de entidad o de Direcciones Generales de dependencias). Según sea la naturaleza del caso (violencia entre estudiantes, entre estudiantes y profesores y otras variantes), estas autoridades o funcionarios deben iniciar procesos disciplinarios que pueden dar lugar a sanciones, después de seguir los procedimientos que correspondan a su naturaleza.

Cuando se trata de violencia de género donde sería posible sancionar a estudiantes, se deben atender en primer término medidas cautelares que protejan a la víctima y después emitir las sanciones correspondientes, que serán resueltas en última instancia por el Tribunal Universitario. En ocasiones, la intervención de los titulares es lenta, en otros, el abanico de sanciones que dispone el Estatuto General brinda pocas opciones y genera la percepción de que las sanciones impuestas son insuficientes. Finalmente, las resoluciones del Tribunal Universitario siguen siendo tardadas. De estos tres problemas, el primero

parece de solución más simple si se *capacita a los titulares de entidades y dependencias para que comprendan la importancia de la reacción rápida*. El tercero implica *vigilar el funcionamiento del Tribunal Universitario para conseguir que el procesamiento de los casos que atienda sea más expedito*. El segundo problema, sin embargo, es más complejo pues implica modificar el Estatuto General y *diseñar un sistema taxativo apropiado, que sea justo por un lado y que no genere la percepción de insuficiencia de las sanciones*, arriba mencionada.

Los casos en que el supuesto perpetrador sea un trabajador administrativo o académico son más complejos. A pesar de que el Estatuto General prevé procedimientos para sancionar a los académicos con un abanico restringido de sanciones, casi nunca se emplean a estos procedimientos. En casi todos los casos, además de las medidas cautelares dictadas por la Defensoría, estos asuntos se resuelven en el marco de los Contratos Colectivos de Trabajo a través de los llamados Procedimientos de Investigación Administrativa (PIAs) que son mucho más rápidos, pero que también tienen un abanico muy limitado de sanciones (amonestaciones, suspensiones de unos pocos días y, en los casos más severos, rescisiones de contrato).

En estos PIAs, la postura de los sindicatos titulares (STUNAM y AAPAUNAM) de los contratos colectivos de trabajo (CCT) es en general contraria a la imposición de sanciones, pues por su naturaleza corporativa prácticamente en todos los casos tienden a proteger a sus afiliados. Modificar la forma de funcionamiento de los PIAs es deseable, pero implica necesariamente modificar los CCT, lo que ha probado ser difícil. Así, muchos casos de violencia de género pueden empantanarse en las Comisiones Mixtas contractuales, cuando la persona afectada apela la sanción. Tenemos de hecho algún caso de un trabajador rescindido que por problemas en el manejo del caso en la Comisión Mixta está rescindido, pero sigue cobrando su sueldo.

Una opción para tratar de eliminar esta situación de bloqueo en las Comisiones Mixtas es *usar la legislación laboral federal que ya incluye protección para las víctimas de violencia de género y dejar que la solución de estos casos pueda ocurrir en los tribunales laborales*. La implantación de esta estrategia implicaría que la UNAM cambie su posición en las comisiones mixtas, que articule este cambio con las víctimas de violencia de género y con las comunidades involucradas, pues se debe acompañar a estas en el proceso jurídico si se quiere que este sea exitoso y con el conocimiento de terceras partes interesadas.

IGUALDAD DE GÉNERO

La UNAM ha hecho también esfuerzos para brindar iguales oportunidades a todas las personas para desarrollar su labor en la UNAM, independientemente de su condición de género. La presencia y reconocimiento de otras identidades sexogenéricas es también mucho mayor, así como la conciencia de la necesidad de no ejercer ningún tipo de política de exclusión

A juzgar por las estadísticas, en algunos renglones hemos sido exitosos en la eliminación de la desigualdad de género. Así, en general, la población de estudiantil de mujeres y hombres favorece levemente a las primeras, aunque la distribución por disciplina muestra todavía en muchos casos sesgos a favor de un sexo en particular, como puede ser el caso de las ingenierías, donde predominan los hombres, o de las Humanidades, donde predominan las mujeres.

Cuando se analiza la distribución de académicos, la situación en general indica mayor presencia de hombres en casi todas las disciplinas, con excepción del área de las humanidades, donde el número de académicas es mayor.

En el caso de las autoridades, hemos observado un cambio sensible en las designaciones recientes y el porcentaje de mujeres directoras tiene niveles mayores que nunca en la historia de la UNAM. La Junta de Gobierno tiene por primera vez mayoría de mujeres.

En el caso de las llamadas ciencias duras (física, biología, etc.), las ingenierías y las matemáticas la presencia de académicas sigue siendo reducida. Los Consejos Técnicos respectivos han hecho esfuerzos para cerrar la brecha, aunque en algunos casos esto no ha sido sencillo por el número y género de candidatos disponibles para las plazas vacantes.

Creo que *deben mantenerse las acciones afirmativas para que en igualdad de condiciones se favorezca la contratación de mujeres en las disciplinas donde están subrepresentadas* para corregir los sesgos existentes ⁴. Todos estos esfuerzos deben articularse con la *promoción para la formación de más mujeres, para que en un futuro puedan ser candidatas para ocupar plazas disponibles en disciplinas donde están subrepresentadas*. Sólo la combinación de estas dos estrategias podrá reducir el tiempo, inaceptablemente largo, que corresponde a la tendencia histórica para cerrar la brecha que se ha observado en los últimos diez años.

INCLUSIÓN

Las instalaciones de la UNAM no siempre están preparadas para atender a estudiantes con necesidades especiales. Sólo en las instalaciones recientes donde se cuenta, por ejemplo, con elevadores para garantizar mayor accesibilidad, existe todavía un fuerte rezago en las instalaciones más viejas, principalmente en las de la zona declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad, donde es más difícil hacer modificaciones para incluirlos. Es necesario *establecer con el Comité de Análisis una estrategia para ir subsanando esta deficiencia poco a poco*. Mientras esto ocurre, las entidades deben tener cuidado en la asignación de espacios educativos para grupos con estudiantes que requieran movilidad especial.

Requerimos prestar mayores facilidades a estudiantes con otros impedimentos distintos a los de movilidad. Creo que las iniciativas al respecto deberían estar coordinadas por la Dirección General de Atención y Atención a la Comunidad (DGACO), dependencia a la que corresponden este tipo de apoyos.

FOMENTO DEL BIENESTAR PSICOSOCIAL Y ATENCIÓN A LA SALUD MENTAL DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

El incremento de los estresores psicosociales a raíz de la pandemia de COVID-19, aunado al aislamiento, tuvo efectos negativos sobre el bienestar emocional de los jóvenes y adolescentes. Se presenta hoy día una mayor incidencia de depresión y ansiedad.

Durante la pasada gestión se creó el Comité Técnico para la Atención de la Salud Mental de la Comunidad de la UNAM, dependiente de la SPASU. Este comité está a cargo de

⁴ También en un esfuerzo de verdadera igualdad, debería hacerse lo propio para disciplinas con poca representación de hombres, como es el caso de la Humanidades.

definir e impulsar políticas institucionales de prevención y atención a la comunidad universitaria en aspectos de la salud mental y la promoción del bienestar emocional.

En términos generales se han establecido diversas acciones, algunas orientadas a la promoción del bienestar emocional, desde un enfoque preventivo y otras vinculadas con el proceso de atención de aquellos miembros de la comunidad universitaria que ya padecen alguna problemática de salud mental. Se propone dar continuidad a estas acciones en los siguientes ejes:

Fomento del bienestar psicosocial a través de actividades deportivas, culturales y la creación de espacios comunitarios

Es bien sabido que el deporte es una de las acciones de promoción de la salud mental y física más efectiva, de manera que debe formar parte complementaria en las actividades del estudiantado. Por ello es conveniente buscar formas de promover activamente su práctica, lo que implica necesariamente contar con instalaciones deportivas en buen estado, por un lado, y con programas específicos para su fomento, por el otro.

En algunas entidades, como la FES Aragón, se han incorporado en los planes de estudio, como requisitos sin créditos, un mínimo de actividades deportivas a realizarse a lo largo del trayecto curricular. La evaluación del funcionamiento de estas actividades ha sido muy positiva, pues su cumplimiento ha inducido un aumento general en la práctica de deportes que continúa aún después de haberse cubierto los requisitos señalados, congrega a los estudiantes de manera positiva y les proporciona un espacio para mejorar su identidad universitaria.

También es conveniente recordar que la presencia de equipos deportivos de las entidades ayuda al estudiantado a identificarse como universitarios.

En marzo del 2022 el Comité Técnico para la Atención a la Salud Mental de la Comunidad de la UNAM y la DGACO iniciaron la instalación y operación de los Quioscos Universitarios en Ciudad Universitaria, espacios dirigidos a hacer accesible y visible para la comunidad la gama de actividades y servicios que ofrece la universidad. La Dirección General del Deporte, ha participado activamente en estos espacios, que constituyen una vía más para fomentar las actividades deportivas entre los universitarios.

Los Quioscos Universitarios también han servido como un espacio de difusión de la amplia cartera de opciones culturales y ha permitido acercar a los estudiantes a actividades diversas, como música, danza y teatro. Otros programas e iniciativas se han ido sumando, agregándose a la oferta la impartición de talleres de promoción de la salud mental y sexual y actividades dirigidas a la capacitación en herramientas de educación para la paz, la mediación y la solución de conflictos.

Además de la promoción de la cultura, el deporte y la salud, los quioscos han ofrecido un espacio de encuentro, que permite la reconstrucción del tejido social. El modelo ha resultado exitoso y atractivo, lo cual ha llevado a que desde 2023 se amplie su presencia en algunos planteles de la ENP y del CCH.

Para dar continuidad a las acciones orientadas a la promoción del bienestar psicosocial se propone:

- a) *Extender las buenas prácticas del uso del deporte a todas las entidades con programas educativos e implantarlas en paralelo en el marco de un programa para mejorar la infraestructura deportiva.*
- b) *Ampliar el programa de Quioscos Universitarios, generando las condiciones para que las propias entidades y dependencias se involucren de manera activa en su desarrollo e implementación, consiguiendo que el modelo se adapte a las necesidades de la comunidad y sea sostenible.*
- c) *A través de los Quioscos Univeritarios seguir acercando a la comunidad la oferta de actividades culturales y la construcción de espacios de convivencia y reconstrucción del tejido social.*

Atención a la salud mental de los miembros de la comunidad universitaria

El incremento en la demanda de servicios de salud mental ha llevado a que en los últimos años diversas escuelas y facultades hayan empezado a ofrecer esta atención a sus comunidades a través de la contratación de personal de salud mental. Si bien esta respuesta ha permitido desahogar una parte de la necesidad es un hecho que la demanda supera la capacidad de atención instalada. Por otra parte, la UNAM no tiene la posibilidad de dar respuesta a todas las necesidades de atención especializada, incluyendo las de salud mental, de ahí que el alumnado cuente con acceso al Instituto Mexicano del Seguro Social.

El Comité Técnico de Atención de la Salud Mental de la Comunidad de la UNAM ha propuesto las intervenciones grupales como una estrategia que permitiría desahogar parte de esta demanda.

Otra problemática a la que hay que dar respuesta es la atención de aquellas personas que cursan con un alto riesgo de autolesión o suicidio. En ese sentido se han implementado algunas acciones, como reforzar los sistemas de atención telefónica a distancia.

El reto está en detectar oportunamente a los miembros de la comunidad que requieren una atención especializada urgente, por un lado, y por otro instalar y promover modelos grupales de atención dirigidos a aquellos estudiantes con síntomas leves a moderados, lo cual permitiría una detección oportuna de complicaciones y evitar que progresen hacia casos más complejos.

Es así que se propone dar continuidad a algunas de las acciones realizadas, agregando:

- a) *Mejorar la detección de casos críticos, a través del empleo de tamizajes, y de servicios de atención de urgencia, como los conmutadores y los servicios de atención en crisis.*
- b) *Impulsar en los distintos servicios de las dependencias la adopción de modelos preventivos, basados en la evidencia, de aplicación grupal, a fin de dar salida al incremento en la demanda.*
- c) *Profesionalizar la prestación de servicios de salud mental, a través de la evaluación de los programas y servicios existentes, a fin de determinar su efectividad y proponer entonces los ajustes pertinentes.*

ODS: 3, 5, 10, 16

3. VINCULACIÓN CON NECESIDADES SOCIALES

La UNAM es una corporación pública que, como lo establece su Ley Orgánica, debe realizar investigaciones que coadyuven a la solución de los problemas nacionales. Este deber implica necesariamente estar en contacto con los gobiernos federal y locales, pues son estos quienes tienen la responsabilidad pública de atender este tipo de problemas, y debe realizarse en el marco de respeto a la autonomía universitaria.

Por otro lado, en los últimos treinta años ha cobrado mayor relevancia la participación de la sociedad civil en la promoción y gestión de atención a problemas sociales ingentes o emergentes. La Universidad no puede abstraerse de esta situación y debe ser un agente proactivo de mediación entre la sociedad civil y los gobiernos para la atención de este tipo de problemas. Ejemplos de este tipo de urgencias son las cárceles, los barrios socialmente marginados y las comunidades con pobladores originarios, entre muchos otros.

Los gobiernos, en épocas de alternancia política, suelen cambiar algunas de las políticas públicas. Creo que *las actividades de la Universidad deben evitar la "militancia institucional"*, es decir, evitar que se la identifique con algún proyecto político determinado. Esta identificación bien puede darse, como es natural, a nivel individual o de grupo. Por lo anterior, es muy importante que los *cuerpos directivos de la UNAM guarden siempre la debida distancia con los avatares políticos*, pues ello implica arriesgar a la UNAM a los vaivenes de los encuentros y desencuentros políticos. Algunas de las experiencias más recientes así lo han demostrado. Esto no significa que la UNAM no pueda participar en la solución de problemas nacionales, ni restringir el uso del conocimiento que en ella se genera, sino que su intervención debe siempre basarse en elementos técnicos, producto de la práctica o la investigación, que coadyuven a una mejor toma de decisiones.

Participar en proyectos vinculados a la solución de estos problemas nacionales *deber realizarse siempre poniendo como primera prioridad la función básica de formar profesionistas y técnicos útiles a la sociedad y la de realizar investigación rigurosa y de vanguardia*, esto en la inteligencia de que las soluciones que ya forman parte de la práctica profesional deben, salvo excepciones justificadas, ser realizadas por los cuerpos de profesionistas públicos y privados que la tengan como principal función. En este sentido se entiende que *la Universidad debe realizar investigación y actividades que por su naturaleza no puedan ser emprendidas por otro tipo de institución*.

Por todo lo anterior, *la vinculación con las necesidades sociales debe entenderse como una función complementaria de la UNAM y debe ser impulsada con toda la energía necesaria*. Tiene además el valor de proporcionar mayor utilidad al quehacer universitario pues cuando nuestras actividades están conectadas con las necesidades sociales, se puede en general aumentar su impacto.

No me detendré en la polémica que algunos sostienen que existe sobre realizar investigación básica o aplicada, pues considero que ambas o están conectadas con los problemas sociales o proporcionan bases útiles para que otras investigaciones que sí lo están usen resultados intermedios en beneficio social. Corresponde a la UNAM, en el marco de su autonomía, determinar el necesario balance entre las líneas de investigación que cultiva para que estas puedan atender mejor sus obligaciones de ley. En este sentido es conveniente resaltar el valor de la investigación como un medio ideal para la generación de nuevo conocimiento, teórico o aplicado, que la Universidad tiene el deber de realizar como una de sus tareas fundamentales. La necesidad de mantener actualizadas las líneas de

investigación se discute en el siguiente apartado. Esta debe ser una tarea coordinada a nivel central y ejecutada por los Consejos Técnicos y ser impulsada con igual importancia en las Facultades y Escuelas, que en los sectores de la investigación Científica y de Humanidades.

Existen algunos sectores, notablemente el de las disciplinas de la salud, donde la conexión entre la Universidad y el sector público y privado asociado es muy buena, y donde el ecosistema educativo permite el tránsito eficiente entre los estudiantes en proceso de formación y las instituciones que serán, con alta probabilidad, sus futuros empleadores. Es así, que el estudiantado de las carreras de medicina, enfermería u odontología realiza durante sus estudios prácticas directamente relacionadas con su futura profesión en espacios no necesariamente universitarios. Existen otras disciplinas donde esta conexión también es fuerte, pero en general, es necesario vincular más la formación con los espacios de práctica profesional. El reto es formidable pues el tamaño de la UNAM así lo significa. Articular actividades de práctica o estancia profesional es complicado cuando se tienen más de 200 mil alumnos de licenciatura. Por ello, la estrategia debe enfocarse al inicio en los alumnos que han cubierto entre el 60 y 70% de los créditos de sus respectivas licenciaturas y tener como meta que estas actividades prácticas duren entre 3 y 6 meses, pues ello reduce sensiblemente la población a atender a niveles cerca de 30 mil estudiantes. Este sistema de prácticas profesionales implica *crear vínculos con instituciones públicas, privadas y sociales*, que por un lado garanticen la utilidad de las actividades a desarrollar y por el otro también proporcionen valor agregado a las organizaciones que los recibirán durante las prácticas. En algunos casos, la realización del servicio social puede cumplir esta función, pero este está restringido a ser realizado en instituciones públicas y no necesariamente tiene carácter formativo. Será necesario *implantar este sistema de prácticas profesionales con la adecuada supervisión de parte de las coordinaciones de carrera o de los comités académicos*. Como se mencionó en el apartado correspondiente, estas actividades deben tener valor en créditos y ser parte de la malla curricular.

Las actividades de vinculación, en muchos casos, pueden además generar ingresos extraordinarios, cuyo impacto positivo en la operación de la UNAM ya fue comentado. Es sólo necesario añadir que en la medida en que la distancia entre la universidad y los sectores profesionales se reduce, la experiencia internacional apunta a una mayor intensidad en las actividades de colaboración, pues estas actividades, además de generar vínculos de confianza, permiten un entendimiento mutuo desde las respectivas perspectivas de las mejores formas de colaboración. Así, la vinculación puede mejorar la efectividad de la labor académica de la UNAM, pues la acerca naturalmente a los problemas de la sociedad.

La promoción de la vinculación, más allá de las prácticas profesionales es atendida de muy diversas formas en la UNAM. Hay dependencias, como la Facultad de Medicina o el Instituto de Ingeniería que cuentan con una larga tradición de muy exitosa vinculación. Otras, como las Facultades de Química, Contaduría y Administración o los Estudios Superiores también han sido exitosas en sus actividades de vinculación. Lo cierto es que *no existe un único modelo de vinculación, pues este depende en gran medida de los sectores con los que las escuelas y facultades deben articularse naturalmente*. Así, los factores para una vinculación exitosa con la industria son distintos si esta es pública o privada, y lo son también distintos en la forma de vincularse con el sector social. Es importante tratar de diversificar las fuentes de ingresos extraordinarios y explorar alternativas hasta ahora poco exploradas, como lo son las fundaciones filantrópicas dentro y fuera del país.

La transferencia tecnológica y de innovación se han convertido en tareas indispensables en las Universidades modernas. Para que ambas puedan realizarse de manera exitosa se requieren dos condiciones. La primera tiene que ver con un entendimiento de quienes son los sujetos a los que se tiene intención de transferir. Al respecto, es importante mencionar que en muchos académicos existe la idea de desarrollar sistemas o productos sin haber tenido contacto previo con usuarios potenciales. No tener este contacto dificulta enormemente la labor de transferencia, pues en general es difícil que estén alineados con los procesos de los usuarios potenciales. Estos casos son distintos a los procesos de incubación, donde la intención es proponer la creación de entidades⁵ que puedan llevar al mercado correspondiente las creaciones tecnológicas o las innovaciones y donde no es estrictamente necesario este contacto, pero que de existir puede proporcionar ventajas en el proceso de transferencia. Este ámbito corresponde con la incubación de empresas de base tecnológica o de innovación, donde existe conocimiento amplio sobre el grado de madurez de los desarrollos para permitir su incubación exitosa. La segunda condición, ya mencionada arriba, es la generación de vínculos de confianza. Esta no es una labor instantánea y requiere normalmente de periodos largos para obtenerla. Es más fácil ganar esta confianza cuando se inicia con proyectos de vinculación sencillos que cuando se trata de ganarla con proyectos de gran complejidad.

Por ello, el rol de la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica debe ser el de facilitar la creación de vínculos exitosos, proponiendo modelos ad hoc para cada caso y el de articularse con las unidades de vinculación que ya existen en muchas entidades. Por supuesto, los esfuerzos iniciales deben dirigirse a las iniciativas con mayor posibilidad de funcionamiento inmediato. Creo que, en todos los casos, antes de emprender acciones de vinculación se debe tener claro que modelo es funcional para aumentar en todos los casos la probabilidad de establecer acciones exitosas. Me he encontrado con titulares con deseos de mejorar la vinculación de sus entidades, que sin embargo no tienen una idea clara de cómo hacerlo. De ahí la importancia del acompañamiento.

Hay dos aspectos importantes relacionados con la vinculación. El primero se refiere a que en muchos casos la firma de los instrumentos consensuales que la formalizan es muy tardada para la mayoría de las entidades universitarias. El segundo tiene que ver con la forma de instrumentar la protección de la propiedad intelectual que, si bien está considerada en la normativa, en la práctica los convenios son también difíciles de concretar. Esto se debe a que existe una visión a corto plazo sobre los posibles beneficios que debe recibir la Universidad en un proceso de transferencia de tecnología, cuando se debe tener una visión a mediano y largo plazo que no dificulte este proceso.

ODS: todos

⁵ Empresas, asociaciones civiles y otras formas de organización aceptables para cada caso.

4. PLANEACIÓN CON CONTEXTO Y EVALUACIÓN COMO HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL

Entiendo como planeación con contexto a los ejercicios que consideran los aspectos cruciales del entorno como parte medular al desarrollar planes y programas. La noción de contexto es importante pues es común observar programas de trabajo que consideran crecimientos de planta académica o física muy por encima de las posibilidades presupuestales reales de la UNAM. Otro aspecto importante se refiere a la falta de revisión crítica de la forma en que funciona nuestra institución. En la UNAM es muy frecuente la aprobación de nuevas iniciativas, pero es muy rara su cancelación. *Es necesario incorporar instrumentos de evaluación certeros que permitan decidir cuándo es viable continuar con iniciativas, proyectos, etc., y cuándo estos debiesen ser cancelados.*

MATRÍCULA Y OFERTA EDUCATIVA

La UNAM tiene ahora más de 370 mil estudiantes⁶ distribuidos entre Bachillerato (107 mil), licenciatura (233 mil), posgrado (33 mil). Para el bachillerato, existen dos planes de estudio, uno para la Escuela Nacional Preparatoria y otro para la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. En el caso de las licenciaturas hasta el momento están aprobados casi 140 planes de estudio y para el posgrado existen 42 programas aprobados que atienden más de 30 planes de estudio de especialización, más de 50 de maestría y más de 30 de doctorado.

La matrícula ha crecido, sobre todo en licenciatura pues pasó en los últimos 10 años de 190 mil a 233 mil estudiantes, la de posgrado ha aumentado de 27 mil a 33 mil, mientras que la de bachillerato ha tenido una leve disminución de 112 mil a 107 mil. Es importante mencionar, que la mayor parte de los nuevos lugares de la matrícula de licenciatura se ofrecen en el concurso de selección, lo que resulta evidente al notar que la matrícula del bachillerato se ha mantenido casi constante, mientras que la de la licenciatura ha aumentado significativamente. Esta decisión ha disminuido notablemente la presión de los estudiantes “rechazados” y debe sostenerse.

La pandemia de COVID-19 ha tenido impacto en la matrícula. Durante ellas las calificaciones otorgadas subieron significativamente, lo que significó el año pasado que el pase reglamentado tuviera un aumento del orden de 5-6 mil estudiantes, aumento que se espera también para el ingreso en agosto de 2023. Frente a este aumento, se tomó la decisión de mantener la oferta de lugares en el concurso de selección, lo que se reflejó en un aumento en la matrícula para el año pasado y también se verá reflejado en el próximo ciclo escolar. Se espera que este efecto temporal disminuya significativamente para los ingresos de 2024 y posteriores.

Existe claramente presión para que la UNAM siga aumentando su matrícula, que proviene tanto del prestigio de la UNAM, que la hace la opción más deseable para realizar estudios, como del gobierno federal que tiene la necesidad de ampliar la cobertura de la educación superior.

Hasta ahora, una estrategia seguida para copar con esta demanda de aumento de matrícula ha sido la apertura de nuevas carreras, por un lado, y de nuevas escuelas, por el otro. Los resultados de esta estrategia no han tenido el efecto esperado, pues la matrícula de muchas

⁶ Datos del ciclo 2022-2023.

de las nuevas carreras y de las nuevas escuelas sigue representando un porcentaje bajo de la matrícula total, pues entre las ENES y la Escuelas Nacionales nuevas (Ciencias de la Tierra, Ciencias Forenses y Artes Cinematográficas) se cubre menos del 1% de la matrícula universitaria. Por ello, los aumentos de la matrícula han sido absorbidos por las Facultades y Escuelas en carreras ya establecidas.

Tratando de responder a la pregunta sobre la capacidad física de crecimiento de las instalaciones universitarias, se puede observar que en el área metropolitana del Valle de México la capacidad de crecimiento de los campi es limitada. Ciudad Universitaria tiene ahora una población mucho mayor que aquella para la que se planeó originalmente y tiene muy pocas reservas territoriales, dado que la Reserva Ecológica del Pedregal de San Angel (REPSA)⁷ tiene ocupado casi la totalidad del espacio libre. Solamente en algunas de las FES, Aragón y Cuautitlán, existe todavía reserva territorial significativa para permitir crecimiento de las instalaciones. Por otro lado, todas las ENES (salvo la que está en curso en Oaxaca) tienen reservas territoriales importantes que permitirían que en ellas pudiese haber crecimiento de instalaciones, y con ello de la matrícula.

A pesar de esto, *la decisión de incrementar la matrícula para estudios presenciales debe estudiarse con cuidado*. Durante los últimos años, el crecimiento del presupuesto ha estado por debajo del crecimiento de la matrícula, lo que ha significado una disminución en el presupuesto por estudiante. Otro efecto importante de este comportamiento del presupuesto ha sido una importante disminución del presupuesto operativo que ha pasado del 27% del total hace 7 años a solamente el 20% en el último año. Esta disminución ha disminuido sensiblemente (casi en 30%) los recursos disponibles para equipamiento, prácticas de campo, mantenimiento, etc. Los recursos humanos implicados en el crecimiento de la matrícula presencial implicarían, en general, mantener esta tendencia de disminución del presupuesto operativo, que es muy preocupante.

De existir la posibilidad de crecimiento de la matrícula, se tendría que analizar seguir simultáneamente varias estrategias: 1) *Optar por promover modalidades que impliquen crecimiento mínimo de la planta física*; 2) *Buscar formas de hacer más eficiente el uso de recursos en la impartición de los planes de estudios, por ejemplo, a través de troncos comunes*; 3) *Evitar licenciaturas de muy baja matrícula, donde el costo por estudiante resulta muy elevado*; 4) *Minimizar el impacto del crecimiento de matrícula sobre el presupuesto operativo*.

Dos de estas estrategias están fuertemente relacionadas con la necesidad de *revisar la efectividad, en términos de cobertura e impacto, de la oferta educativa*. En un estudio reciente elaborado para el Consejo Académico del Área de la Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingeniería (CAAFMI) se revisó la pertinencia y estructura de las carreras de

⁷ En el caso de la REPSA parece necesario revisar sus límites. Por un lado hay espacios que no son parte de la reserva, pero donde existe oposición de algunas comunidades para la construcción en ellas (por ejemplo, “el molotito” junto a la Facultad de Ciencias o el espacio detrás del ICAT y del Posgrado de Contaduría y Administración) y, por el otro, hay algunos espacios donde se transita con regularidad o que en su momento fueron clasificados de poca diversidad (por ejemplo, en la zona de acceso a las instalaciones de la mesa vibradora del Instituto de Ingeniería). Sería posible entonces hacer un intercambio de este tipo de espacios, incorporando unos a la reserva y sacando otros de ella, tratando de mantener un balance en el área total de la reserva. También se deben emitir lineamientos sobre el manejo de todas las áreas verdes no incorporadas a la reserva.

ingeniería bajo la supervisión de dicho Consejo⁸. Entre las conclusiones más relevantes referentes a la oferta educativa se encontró que esta es muy numerosa, muy por encima de lo que ocurre en las mejores universidades en el contexto internacional y nacional. Así, si se toman en cuenta las sugerencias presentadas en el apartado *Organización Escolar Flexible*, se pueden usar los troncos comunes de licenciaturas actuales con alta matrícula y asimilar a estas licenciaturas de baja matrícula a través de opciones terminales o áreas de concentración.

Todas estas estrategias deben implantarse a través de un cambio en el funcionamiento de los Consejos Académicos de Área y los del Bachillerato y Posgrado, los cuales deben convertirse en rectores de la aprobación y revisión de los planes de estudio. Al respecto, a partir de estos estudios u otros semejantes, es necesario *establecer un marco institucional para el crecimiento de la oferta educativa y de la matrícula universitaria que cubra los aspectos académicos, de impacto social y pertinencia*. Este marco indicaría explícitamente las áreas prioritarias en las que existe la posibilidad de crecimiento de la matrícula y daría las pautas generales para las propuestas de creación y modificación de planes de estudio, por ciclos o área de estudio.

La creación nuevos planes de estudios debe autorizarse sólo si se cumplen los siguientes criterios:

- 1) *El proyecto de plan de estudios presentado está considerado dentro de las áreas prioritarias del marco institucional mencionado arriba, con énfasis en la capacidad de desarrollo profesional de los egresados.*
- 2) *La entidad o entidades que presentan el proyecto de plan de estudios cuentan con la capacidad física y presupuestal⁹ para recibir a la nueva matrícula. En caso de que alguna de estas no existiese en el momento de presentar el proyecto, se deberá contar con una autorización de suficiencia emitida conjuntamente por las Secretarías Administrativa y de Desarrollo Institucional que garantice la viabilidad del proyecto.*
- 3) *El proyecto discute la conveniencia de crear una nueva licenciatura a través de su comparación con las licenciaturas existentes y justifica por qué es necesario crearla en lugar de usar opciones terminales o áreas de concentración.*
- 4) *La proyección de crecimiento de la matrícula de la nueva licenciatura tiene valores comparables con otras licenciaturas y tiene un efecto positivo en la matrícula general de la UNAM.*

Los criterios que debe cumplir una licenciatura ya fueron expuestos en el apartado *Organización Escolar Flexible*, por lo que la revisión de planes de estudio debe en todo caso acogerse a las 7 características allí mencionadas.

⁸ También se revisaron las otras carreras bajo supervisión de este Consejo, pero por razones de simplicidad y dado que las carreras de ingeniería representan el mayor porcentaje de la matrícula, se presentan sólo el comentario para estas.

⁹ Por capacidad presupuestal se refiere a los recursos para soportar plazas de profesores de tiempo completo y de asignatura, las plazas administrativas asociadas y los recursos para operar el plan de estudios de manera satisfactoria (reactivos, viajes de campo, etc.).

COORDINACIÓN ACADÉMICA

La naturaleza del trabajo académico que hoy en día tiende a ser multi e interdisciplinario, por un lado, y la falta de coordinación que existe al interior de y entre los subsistemas académicos de la UNAM¹⁰ ha propiciado, en mi opinión, un desarrollo académico desbalanceado de las líneas de investigación.

Hasta ahora, cuando una entidad quiere abrir una nueva plaza, asociada a una línea de investigación específica, hace una solicitud a la Secretaría General (con copia a la Coordinación respectiva si se trata de un Instituto o Centro) que la consulta con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). A partir de un análisis de pertinencia por parte de esta, la Secretaría General da la aprobación académica para la creación de la plaza, que finalmente será creada si existe disponibilidad presupuestal.

En este proceso de creación de plazas, la DGAPA asume que la solicitud de la entidad es congruente con su plan de desarrollo, por lo que las aprobaciones se restringen a un análisis de pertinencia por entidad. Lo que no ocurre, sin embargo, *pues no existe en la UNAM un registro apropiado de las líneas de investigación de todas las entidades*, es que se revise dicha pertinencia en el contexto de toda la UNAM.

Por otro lado, tampoco existe una visión coordinada de cuáles líneas de investigación debiesen cultivarse en una entidad. Se pueden encontrar casos donde hay líneas de investigación que se cultivan en varias entidades. Tal es el caso, por ejemplo, de líneas de investigación relacionadas con ciencia e ingeniería de materiales, que pueden encontrarse en los Institutos de Física, Ciencias Físicas, Ciencias Nucleares, Investigación en Materiales, Energías Renovables, Ingeniería, Ciencias Aplicadas y Tecnología, Química, Centros de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, Nanociencias y Nanotecnología, Facultades de Química, Ingeniería y de Ciencias entre otras.

Otro problema común es encontrar entidades que cultivan líneas de investigación que parecen no estar relacionadas con su misión original. Por ejemplo, en el caso del Instituto de Ciencias Nucleares se cultivan líneas de investigación en áreas de la física no necesariamente relacionadas con problemas de ciencias nucleares.

Es conveniente señalar que este tipo de repeticiones o redundancias no solamente ocurren en el área de la Investigación Científica, sino también en la de las Humanidades y en las Facultades y Escuelas.

Creo que sería conveniente replicar la práctica de algunas universidades internacionales que, *para decidir abrir una nueva línea de investigación, revisan su pertinencia en el contexto de toda la institución*. Si se siguiera esta práctica sobre la pertinencia de las líneas de investigación y, de serlo, en qué entidades sería mejor cultivarlas, la apertura de nuevas líneas de investigación debiese obedecer a un esquema de planeación general en la UNAM. Esto es importante si se toma en cuenta que la tendencia actual de creación de plazas será difícilmente sostenible, dado el aumento de la proporción del presupuesto dedicada a los salarios.

¹⁰ Conformados por: 1) Facultades y Escuelas; 2) Institutos y Centros de Investigación Científica; 3) Institutos y Centros de Humanidades.

Tomar esta política implicaría revisar también cuando es conveniente que las plazas liberadas por jubilaciones, renunciaciones, etc., deban ser ocupadas. A la fecha, esto siempre ocurre pues la política que se ha seguido en toda la UNAM es que toda plaza vacante siga siendo asignada a la entidad que generó la vacante, entidad que entonces, siguiendo procesos académicos internos, decide en qué línea de investigación se debe proponer la apertura a la Secretaría General, siguiendo el procedimiento que se mencionó arriba. Con esta propuesta, *las nuevas líneas de investigación sólo serían aprobadas si son pertinentes en el contexto general de la UNAM.*

Debe notarse que esta política tiene también implicaciones sobre la formación de recursos humanos. Cuando una línea de investigación tiene asignada un número excesivo de plazas se forman, por ejemplo, recursos humanos de posgrado cuyo número puede estar por arriba de la capacidad de ser absorbido. Como la UNAM no tiene una política anti-endogámica, a lo largo del tiempo se generan plazas que no sólo se dedican a la misma línea de investigación, sino que las personas que las ocupan fueron formadas por académicos de la misma entidad. *Los efectos perniciosos de una endogamia excesiva han sido claramente mostrados desde hace muchos años por universidades líderes a nivel internacional y la UNAM debe limitarla.*

Implementar esta política requiere de coordinación entre la DGAPA, la Secretaría General y las Coordinaciones de Investigación. Además, se debe cuidar que esta propuesta no reduzca la agilidad para responder a la apertura de líneas de investigación emergentes o urgentes.

INFRAESTRUCTURA

La UNAM cuenta con una infraestructura física muy amplia. Las últimas estimaciones colocan el total de metros cuadrados construidos alrededor de los 3 millones. Cada año invertimos alrededor de 700 millones en obra nueva y adecuaciones. El proceso de planeación de estas es, sin embargo, todavía perfectible y pudiera mejorarse si se usan algunas herramientas básicas de planeación.

Durante esta gestión se modificó el proceso para realizar obras. Ahora se parte de las necesidades de las entidades, que son revisadas por la Dirección General de Obras y Conservación (DGOC) para adecuar la solicitud, de ser necesario, según criterios generales de construcción y tomando en cuenta la infraestructura actual con la que cuenta la entidad solicitante. Como resultado de esta revisión, la DGOC produce un estimado del presupuesto necesario basado en costos paramétricos. El proyecto se incorpora en la lista de obras de la Secretaría Administrativa, que cada año produce con base en ella un programa de obras acorde con los recursos disponibles y en las prioridades que establecen la Rectoría y las cabezas de sector (Secretaría General, Coordinaciones, etc.). Las obras que no se incorporan al programa permanecen en la lista de obras. Antes de iniciar una obra, el proyecto se somete a la opinión del Comité de Análisis¹¹. Como el proyecto ya cuenta con suficiencia presupuestal, después de la aprobación del Comité y de librar las gestiones necesarias, se puede iniciar la obra.

Aunque este procedimiento es mucho mejor que el que se usaba anteriormente, la inclusión de proyectos en la lista de la Secretaría Administrativa no sigue aún ninguna lógica. La

¹¹ Comité de Análisis para las Intervenciones Urbanas, Arquitectónicas y de las Ingenierías en el Campus Ciudad Universitaria y en los campi de la UNAM.

realización de obras en la UNAM debiese de obedecer a un *plan maestro de desarrollo de infraestructura* que permite aprobar los proyectos con una perspectiva integral y a largo plazo. Este plan debiese atender cuestiones de equidad de infraestructura, según el área de estudios y tipo de dependencia, para corregir posibles desbalances en las condiciones de la infraestructura. Con base en él, sería posible tener más elementos para racionalizar la realización de obras en la UNAM.

Aunque tenemos una cartera de proyectos de inversión en infraestructura sometidos a la Unidad de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la experiencia muestra que la aprobación de los proyectos en dicha cartera no siempre es conveniente para la UNAM por varias razones: 1) El monto solicitado para los proyectos se resta del total aprobado en el presupuesto disponible, por lo que en la práctica disminuye los grados de libertad para utilizar este presupuesto; 2) Ha sido frecuente que la Auditoría Superior de la Federación escoja a estos proyectos para ser auditados, como fue el caso de las ENES Mérida y Juriquilla. Los puntos anteriores implican revisar los criterios con los que incluimos proyectos en la lista siguiendo una estrategia dual: evitar incluir proyectos muy costosos o de costo muy reducido, los primeros para evitar la captura de porcentajes importantes de la infraestructura, los segundos pues existen otras formas de financiamiento.

MODELO DE ADMINISTRACIÓN

El modelo operativo de la UNAM en términos de administración es rígido. Solemos dar a casi todas las entidades o dependencias estructuras administrativas similares, que no siempre guardan relación con el tamaño de las comunidades que atienden o sus responsabilidades administrativas.

En el caso de los trabajadores administrativos sindicalizados, la situación es todavía más compleja por la existencia del catálogo de puestos y funciones. La Dirección General de Presupuesto (DGPO) cuenta con indicadores para determinar la cantidad de trabajadores de base para los puestos del catálogo, sin embargo, no es posible hacer mezclas de perfiles que correspondan a más de una categoría del catálogo. Por ello, es importante establecer un nuevo catálogo de puestos y funciones, asunto que será tratado en el apartado de *Administración de los contratos colectivos*, por lo que adelante esta sección se referirá al aparato administrativo de funcionarios y trabajadores de confianza.

El tamaño de estos aparatos administrativos obedece, en muchos casos, a gestiones de los titulares de las entidades realizadas a lo largo de muchos años, por lo que es común encontrar diferencias significativas entre el tamaño de estos aparatos y, por ejemplo, el tamaño de la matrícula atendida. *Por ello, es necesario tener indicadores para determinar no sólo las plazas necesarias por categoría de trabajador administrativo, sino también por tamaño y complejidad de las entidades o dependencias que sirvan para determinar globalmente la intensidad de uso de recursos para sostener cada aparato administrativo.*

Para el caso de entidades nuevas, se tiene que contar, como parte de los estudios que se presentan para su creación, con una *estrategia de creación de plazas que mantenga el necesario equilibrio entre el tamaño de entidad (matrícula atendida, personal académico, etc.) y el tamaño del aparato administrativo*, estrategia que permitiría programar la creación oportuna de plazas y medir su impacto global en el presupuesto.

En general, no existe concordancia entre los organigramas registrados en la DGPO y los organigramas reales. Los titulares suelen hacer ajustes de facto a la estructura de sus

entidades o dependencias sin comunicarlo a la administración central. Estos cambios, en general obedecen a cambios en las necesidades o en la percepción de estas por parte de los titulares. La falta de concordancia tiene dos efectos, por un lado, limita la información necesaria para la toma de decisiones y, por el otro, evita hacer una revisión integral de los aparatos administrativos, que permita hacer ajustes en estos a fin de no sólo considerar la creación de nuevas áreas, sino la posibilidad de ajustar/cerrar áreas en los que la intensidad de las labores ha disminuido, por ejemplo, por la adopción de trámites digitales, entre otros factores.

EVALUACIÓN

Se dice que lo que no se mide, no se puede evaluar. La Universidad tiene, en general, instrumentos de evaluación que establecen métricas para evaluar a su personal en lo individual y a las entidades y dependencias en lo general, pero existen algunos nichos donde sería conveniente realizar actividades sistemáticas de evaluación con base en métricas apropiadas.

En términos de evaluación del personal académico, el programa más destacado es el Programa de Primas para el Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), que en términos generales ha sido exitoso y que será discutido en el apartado de Carrera Académica.

En el caso de los trabajadores administrativo, se cuenta con el Programa de Complemento al Salario por Calidad y Eficiencia en el trabajo del personal administrativo de base de la UNAM. Este programa dejó de medir la calidad y eficiencia en el trabajo pues entre el 90-95% de los trabajadores de base tienen asignada la máxima calificación (E). Esta sobreevaluación no obedece al desempeño de los trabajadores y se da porque los evaluadores, es decir los jefes directos, en general no evalúan a los trabajadores administrativos con base en el marco de evaluación, por temor de la reacción de los trabajadores si no se les asigna la máxima calificación, situación que se agudiza si el jefe directo es otro trabajador de base.

En el caso de los trabajadores de confianza y funcionarios, no existe un sistema para su evaluación continua, por lo que los estímulos se asignan siempre, sin ninguna relación con su desempeño. Es por ello necesario establecer un *sistema de evaluación continua de funcionarios y trabajadores de confianza* que sirva, en primer término, para detectar deficiencias y proporcionarles capacitación y, en segundo, para determinar los niveles que corresponden a los estímulos salariales. Existe ya una iniciativa para titulares de Secretarías y Jefaturas de Unidad Administrativas que es necesario extender a otras categorías del aparato administrativo.

Todos estos programas están dirigidos a la evaluación del trabajo individual. Para evaluación grupal, la UNAM tiene algunos indicadores de desempeño por entidad, como es el caso, por ejemplo, del número de artículos indizados publicados por año, sin embargo, no contamos con indicadores que midan la actividad grupal. Como el énfasis se ha puesto en la evaluación individual, se favorecen las actividades que mejoran, por ejemplo, la situación de la persona en el PRIDE o en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), pero no existen herramientas para impulsar la participación colectiva que formen parte de los instrumentos de evaluación (la evaluación de la participación institucional en el PRIDE tiene un enfoque distinto). Por ello, *el desarrollo de indicadores de desempeño grupal es un reto que debe abordarse, tanto para la aprobación de nuevas iniciativas, como para la revisión*

de la pertinencia de mantener las existentes y debe ser un insumo indispensable para cualquier programa de desarrollo institucional.

La evaluación de estudiantado, en general, se limita a algunos indicadores: promedio general, avance escolar real contra el correspondiente al esperado, proporciones de egreso o titulación/graduación. No existen instrumentos de aplicación general que determinen otras variables importantes: adquisición de capacidades y habilidades, dominio de habilidades suaves, problemáticas en el aprendizaje, etc. La Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) es la instancia universitaria encargada de hacerlo. *Es necesario extender los instrumentos que aplica para que cubran regularmente a toda la población estudiantil universitaria.* Los resultados de estos instrumentos de evaluación deben de complementar a aquellos para la evaluación del funcionamiento de las carreras ofertadas.

En términos de organización, la evaluación académica la lleva a cabo la Dirección General de Evaluación Institucional, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Institucional. Si se toman en cuenta los notables avances en el uso de los datos, es posible pensar en transformar esta dirección para denominarla ahora Dirección General de Inteligencia Organizacional, para reflejar la necesidad de incorporar el análisis de datos como parte central de su misión. Por otro lado, la evaluación de los procesos administrativos la realiza la Dirección General de Servicios Administrativos, que también deberá incorporar el uso de la Ciencia de Datos como base para generar información que oriente los programas de evaluación y capacitación.

DESARROLLO INSTITUCIONAL

Durante la actual gestión administrativa central, se han llevado a cabo iniciativas importantes entre las que destaco: 1) La creación de las Escuelas Nacionales de Estudios Superiores de Juriquilla y Mérida; 2) El proyecto de creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores de Oaxaca; 3) La creación de las Escuelas Nacionales de Lenguas Literatura y Traducción, Ciencias de la Tierra, de Artes Cinematográficas, y de Ciencias Forenses; 4) El proyecto de creación de la Escuela Nacional de Artes Escénicas.

Las Escuelas Nacionales de Estudios Superiores responden a la necesidad de aumentar la presencia de la UNAM en todo el territorio nacional, mientras de las otras iniciativas permiten la regularización de licenciaturas que eran ofrecidas por dependencia de la Coordinación de Difusión Cultural o de la Secretaría General que no cumplían con los requisitos marcados en el Reglamento General de Estudios Universitarios.

Estas iniciativas deben continuar y seguir el proceso de maduración académica y administrativo normal en la creación de nuevas entidades, más allá de la necesidad de revisar sus licenciaturas y su correspondiente matrícula para intentar que tengan mayor influencia en el manejo de la matrícula estudiantil.

Todas estas iniciativas para la creación de Escuelas Nacionales de Estudios Superiores han contado con un proceso de planeación cuidadoso por parte de la Administración Central donde el papel de las Secretarías de Desarrollo Institucional y Administrativa es muy importante. Normalmente están implicadas acciones de cabildeo con el gobierno federal y con los gobiernos de los estados donde estará localizadas, en las que interviene directamente la Rectoría y siempre implican una cuantiosa inversión de recursos universitarios.

En paralelo al desarrollo de nuevos campi universitarios, se ha dado el fenómeno de creación de unidades académicas foráneas de entidades universitarias que tienen deseos de integrarse a ellos. Al respecto, es importante mencionar que a la fecha algunas de estas unidades se crean sin el conocimiento o aprobación previa de las Secretarías de Desarrollo Institucional y Administrativa¹². Esta forma de proceder no es conveniente pues la creación de nuevas unidades académicas implica el compromiso de recursos institucionales (plazas, instalaciones y equipamiento) de los que no se tiene conocimiento y por tanto hace imposible una aprobación previa basada en una opinión técnica sobre su factibilidad académica y presupuestal. Adicionalmente, cuando se da la creación de facto de estas nuevas unidades académicas se trastocan los planes de construcción de infraestructura, pues no las incluían en los respectivos proyectos ejecutivos.

Para resolver estos inconvenientes es necesario que *en la creación de los nuevos campi de la UNAM se incluya en los acuerdos de creación reglas para que sus Consejos Directivos cuenten con el visto bueno de las mencionadas Secretarías antes de aprobar la incorporación de una nueva entidad* y con ello de una nueva unidad académica en cualquier campi o proyecto universitario.

ODS: 4, 8, 9, 16

¹² En la mayoría de los casos con el conocimiento de los Consejos Técnicos respectivos, en otras pocas únicamente ocasiones con la aprobación de los titulares.

5. CARRERA ACADÉMICA

PERSONAL ACADÉMICO POR HORAS

Profesorado de asignatura

La UNAM tiene poco más de 40,000 trabajadores académicos, de los cuales 28,000 son profesores o ayudantes de profesor de asignatura y el resto personal de tiempo completo. La problemática del personal por horas es diferente a la del de tiempo completo. Constituyen la columna vertebral de la impartición de la docencia pues están a cargo de cerca del 70% del total de los cursos ofrecidos. El Estatuto del Personal Académico (EPA) sólo prevé dos niveles para los profesores de asignatura: A y B (al igual que para los ayudantes de profesor por horas), por lo que no existe en realidad una carrera académica con muchos niveles claramente distinguibles.

La mayoría del personal por horas está en el nivel A y en condición de interinato, lo que implica que sus contratos se renuevan cada periodo lectivo, bajo la aprobación previa de los respectivos Consejos Técnicos. Se trata de personal de alta movilidad, pues existe alta rotación entre este personal académico, aunque sí existe una fracción de este que ha impartido asignaturas a lo largo de muchos años.

Para la contratación del profesorado de asignatura no existe en realidad ningún procedimiento que garantice que poseen los conocimientos sobre la materia y las capacidades didácticas para impartirla. *Una posibilidad es establecer exámenes de diagnóstico previos a la contratación, que funcionen como una suerte de certificación de ambas competencias y que pudieran repetirse periódicamente.* No debe dejar de reconocerse, sin embargo, que es un procedimiento difícil de establecer y que no siempre facilitaría la contratación en situaciones de urgencia.

En algunas Escuelas, Facultades o Programas de Posgrado faltan mecanismos de evaluación del desempeño del profesorado de asignatura, que permitan, por un lado, realimentar a los docentes sobre la opinión del estudiantado sobre su desempeño en el curso y, por el otro, dar elementos a los Consejos Técnicos o Comités Académicos que sirvan como guía en procesos de evaluación, para determinar la viabilidad de contrataciones o para eventuales promociones. Sería conveniente que *estos mecanismos de evaluación fueran usados en todas las entidades que imparten docencia.*

Los nombramientos para el profesorado de asignatura están pensados para que una persona imparta como máximo tres asignaturas, que corresponden grosso modo con 10-12 horas/semana/mes. Existen casos, sin embargo, de profesores con contratos por un número mayor de horas, que generan una situación ambivalente entre la persona que los detenta, pues muchos de ellos aspiran a ocupar, eventualmente, una plaza de tiempo completo. *Es importante que los Consejos Técnicos y Comités Académicos establezcan y respeten límites de horas de contratación, para evitar la confusión entre los nombramientos por hora y los de tiempo completo.*

Para obtener nombramiento definitivo como profesor de asignatura y con ello el nivel B, el EPA señala que se requieren dos años de experiencia en labores de docencia o investigación en la categoría A y haber cumplido satisfactoriamente sus labores académicas. En la práctica este tipo de promoción no se otorga y el nivel B y la definitividad se alcanzan cuando se participa en un concurso de oposición abierto. En general, el número

de concursos de oposición abiertos para profesores de asignatura es reducido. Las razones son variadas y van desde que ni la Dirección ni el personal por horas solicita su apertura a los Consejos Técnicos, hasta una valoración subjetiva por parte de estos Consejos que los percibe como una actividad donde el esfuerzo invertido no es perdurable, dada la alta movilidad del profesorado por horas.

Existe en los Consejos Técnicos temor a la obligación de tener que seguir contratando a un profesor con nombramiento definitivo, a pesar de que su desempeño pudiera llegar a ser muy malo. No se recurre a las figuras señaladas en el EPA para la terminación de nombramientos académicos, pues se perciben conflictos con la legislación laboral y el contrato colectivo para el Personal Académico. Creo, sin embargo, que el marco jurídico federal señala claramente que los *nombramientos definitivos de las instituciones autónomas están sujetos a consideraciones académicas y que por ello se deben establecer políticas institucionales claras al respecto.*

Existe también indefinición en la manera de manejar los nombramientos definitivos del profesorado de asignatura. En algunas entidades se asocia la definitividad con un número específico de horas/semanas/mes que corresponde con las de una asignatura, y cuando un profesor tiene más de un grupo de la misma asignatura, el resto de las horas se maneja a través de nombramientos interinos. Este comportamiento viene de la intermitencia semestral en la impartición de algunos cursos, en los que el número de grupos varía de manera significativa de un semestre a otro. Esta situación obligaría a aumentar o reducir las horas de un profesor definitivo y, si esto no fuese posible, a reducir el número de profesores involucrados, cuando el número de cursos se reduce, con los consecuentes impactos en la oferta para el estudiantado. *Es por tanto recomendable establecer políticas para conseguir un manejo flexible del número de horas asociadas a los nombramientos definitivos.*

El proceso de renovación de nombramientos del personal por horas presenta dificultades que serán comentadas en el apartado de *Administración de los Contratos Colectivos*

Ayudantes de profesor de asignatura

El caso de los ayudantes de profesor por horas es particularmente crítico. El EPA la señala como una categoría transitoria que tiene por objeto ayudar en la preparación de futuros docentes y establece con claridad un límite a la duración máxima de las contrataciones. Existen casos, el más notorio quizá en la Facultad de Ciencias, donde hay nombramientos de ayudantes que tienen ya más de 20 años de duración o donde una persona detenta, simultáneamente nombramientos de profesor de asignatura y de ayudante de profesor. Hay otros, como es el caso de la Facultad de Ciencias Políticas, donde *las horas de ayudantía están sujetas a convocatorias abiertas que establecen claramente los requisitos y límites de duración de estas contrataciones*, práctica que merece ser copiada en otras Escuelas, Facultades y Programas de Posgrado.

El EPA menciona con claridad que se trata de una categoría en la que no se puede optar por un nombramiento definitivo, por lo que la duración de los nombramientos no debiese de exceder los años que este estatuto señala. *Las excepciones debiesen ser muy pocas y no repetirse para la misma persona, en ninguna circunstancia.*

Aunque los nombramientos de ayudante de profesor debiesen estar relacionados con asignaturas específicas, hay casos, como ocurre en la Facultad de Ingeniería donde se

otorgan para que funcionen como ayudantes de los profesores de tiempo completo, creando de facto una posición más cercana a la de becario que a la de ayudante de profesor de asignatura. *La política de concursar las ayudantías y asociarlas siempre a asignaturas puede poner límite a esta práctica.*

Como puede notarse de los casos comentados, no existe homogeneidad en los criterios y formas de otorgar los nombramientos de ayudantes de profesor, por lo que sería conveniente *una política institucional que favorezca las buenas prácticas en todas las entidades.*

PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO

Para el caso para del personal de tiempo completo, existen 2 categorías y 3 niveles en cada una, para profesores o investigadores (Asociado y Titular, con niveles A, B y C), aunque solamente 4 de ellas son funcionales (Asociado C y Titulares A, B y C), y para técnicos académicos, 3 categorías con 3 niveles cada una (Auxiliar, Asociado y Titular, con niveles A, B y C cada una), con sólo 4 de ellas funcionales (Asociado C y Titulares A, B y C). La funcionalidad de las categorías depende de acuerdos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) que tienen como propósito privilegiar las contrataciones de personal académico con estudios de posgrado.

Profesorado de tiempo completo

Este sector, localizado fundamentalmente en las escuelas y facultades, debe representar el ancla académica de estas entidades, pues se trata de personas de perfil académico especializado cuya labor es profundizar el conocimiento en las líneas de docencia e investigación para las que fueron contratados. En sus procesos de contratación, desde hace algunos años se privilegia el perfil académico y se espera que sus integrantes realicen intensivamente labores de docencia e investigación.

Al revisar la situación por plantel, no existe una correlación clara entre el número de profesores de tiempo completo y la matrícula asociada a la entidad. En algunos casos, por ejemplo, en algunas ENES, la Facultad de Ciencias o la FES Iztacala, esta relación es alta, pero en otros, como en la FES Aragón o las entidades del bachillerato, la relación es menor¹³. Es recomendable tener *indicadores por área de conocimiento para esta relación*, que permitan a largo plazo corregir estas diferencias.

En la carrera académica de este personal existen tres momentos clave: la contratación inicial por obra determinada, la contratación por concurso abierto y el concurso cerrado para obtener definitividad que serán descritos a continuación.

La carrera académica del profesorado de tiempo completo inicia normalmente a través de contrataciones por Obra Determinada (artículo 51 de EPA), que son renovadas normalmente entre 3 y 6 veces, antes de que se abra un concurso de oposición abierto. Existen casos, sin embargo, donde el personal académico permanece hasta 20 años en este régimen de contratación temporal, práctica que es necesario terminar. *Como política general, sería deseable que al cumplirse 3 años de contratación por Obra Determinada la plaza asociada deba abrirse a concurso abierto.* Este permitiría tomar decisiones tempranas

¹³ Esta relación puede variar desde 1 profesor por cada 10 alumnos, hasta 1 por cada 200.

sobre la permanencia del personal académico en la Universidad y ayudaría a dar más estabilidad a las personas que ganen dichos concursos.

En algunos sectores de la UNAM, por ejemplo, en el subsistema de la Investigación Científica y en algunas Facultades¹⁴, existe la práctica de hacer una *búsqueda amplia de candidatos para ocupar una plaza disponible a través de una contratación por Obra Determinada*. Estas búsquedas son normalmente encabezadas por un comité especializado, y son una *buena práctica que debiese extenderse al resto de la UNAM*. Evita la tentación de contratar, como pasa en algunas entidades, a personal académico por horas que, si bien ha hecho méritos en docencia, no tiene en muchos casos el perfil académico necesario para desarrollar una carrera académica exitosa como personal de tiempo completo. Además de la calidad académica, en los procesos de selección del profesorado de tiempo completo, deben *tomarse en cuenta sus capacidades docentes y pedagógicas*.

El resultado de los concursos abiertos es, naturalmente, impredecible. Sin embargo, cuando la línea de investigación es clara y el personal contratado originalmente por Obra Determinada ha sido elegido adecuadamente y ha mantenido su productividad, suele ser el caso que también gane el concurso de oposición abierto. Si no lo fuera, pues concursa una persona con mayor competencia, el resultado, en general, beneficia a la Universidad. Las personas que ganan un concurso abierto pasan ahora a la categoría de interinos, situación que se mantiene en tanto no soliciten y ganen un concurso de oposición cerrado para obtener la definitividad.

Por políticas de la DGAPA, ya mencionadas, la mayor parte de las contrataciones por Obra Determinada ocurre en la categoría de Profesor Asociado C, categoría que no requiere experiencia previa si se cuenta con el Doctorado. Los concursos abiertos suelen convocarse también en esta categoría y, aunque hay algunas excepciones de contrataciones de profesores titulares, estas representan una proporción menor en los concursos de oposición abiertos, así, en la mayoría de los casos el interinato se obtiene en esta categoría de Asociado C.

El momento más importante en la vida académica del profesorado de tiempo completo tiene que ver con la obtención de la definitividad. En muchos casos, el personal académico suele solicitar simultáneamente un concurso cerrado para optar por definitividad y promoción. La labor de los cuerpos colegiados involucrados: Comisiones Dictaminadoras y Consejos Técnicos es clave, pues su decisión determina la permanencia en la UNAM de las personas que obtienen la definitividad por periodos del orden de 30-40 años. En muchos casos, la labor de estos cuerpos colegiados se limita a contar productos y no se da la suficiente importancia a aspectos cualitativos en el desempeño del personal. Así, por ejemplo, la formación de recursos humanos, la integración a los grupos de trabajo, la realización de labor institucional o los aspectos de comportamiento organizacional pueden no ser valorados apropiadamente, lo que resulta en otorgar nombramientos definitivos a personas que pueden tener alta productividad académica, pero que no se han integrado a la vida académica, o bien que pudieran tener personalidades muy conflictivas que desgastarán terriblemente a las entidades. Creo que la UNAM debiese *copiar prácticas internacionales en la revisión de los casos de definitividad, que requieran obligatoriamente opiniones externas, sopesen la opinión de los colegas de la misma entidad* y proporcionen a las Comisiones Dictaminadoras, y Consejos Técnicos los elementos para tomar la mejor decisión para la persona y la Universidad.

¹⁴ La Facultad de Química, por ejemplo.

Los informes de actividades anuales del profesorado son insumos básicos para todas estas evaluaciones. Sin embargo, a lo largo de los años he sido testigo de situaciones donde se suelen aprobar dichos informes, a pesar de la clara presencia de deficiencias y que estas no se incluyan como observaciones en las aprobaciones. Esta situación de falta de registro oportuno produce problemas cuando se juzga la definitividad, pues puede darse el caso de que, al momento de evaluar los méritos para esta, resurjan estos problemas y que la falta explícita de observaciones en las evaluaciones de los informes anuales de actividades dificulte su apropiada valoración.

Los requisitos para progresar a través de los niveles y categoría para el profesorado de tiempo completo suelen presentar diferencias significativas entre entidades que sería deseable mitigar a mediano y largo plazo. Así, es común encontrar Facultades con profesores titulares C de tiempo completo que no tienen grado de doctor y no han formado directamente a personal académico especializado e independiente, donde se ha confundido el cumplimiento de las obligaciones estatutarias académicas y docentes con los méritos cualitativos que señala claramente el EPA y se otorgan, en mi opinión, promociones inmerecidas. Por ello sería necesario que la *DGAPA formule criterios generales mínimos a seguirse para todos los Consejos Técnicos deben para disminuir las diferencias de requisitos entre entidades.*

Investigadores de tiempo completo

La UNAM es una de las pocas instituciones de educación superior en nuestro país que distingue entre la figura de profesor e investigador. Desde el punto de vista del EPA, se supone que un investigador debe poner mayor énfasis en la investigación, ya que su carga docente es sensiblemente menor a la de los profesores.

La carrera académica de los investigadores es muy similar a la de los profesores de tiempo completo. Las diferencias están determinadas por criterios de contratación, promoción y permanencia emitidos por los Consejos Técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, que tienden a privilegiar la producción en investigación.

En los procesos de contratación de los investigadores se suele dar poca importancia a sus habilidades docentes y pedagógicas, situación que debe revertirse. La obligación de impartir cátedra es muy clara en el EPA, que sólo la exime con aprobación explícita por parte de los Consejos Técnicos, que debe ser renovada semestralmente y sólo por causa justificada. A pesar de esto, es común encontrar investigadores que no imparten cátedra y la proporción de estos que imparte clase a nivel licenciatura es muy reducida, lo que reduce su posible impacto en la formación del estudiantado de licenciatura. En algunos casos esta situación ocurre porque el número de profesores o investigadores de tiempo completo de un área rebasa la oferta de cursos impartidos¹⁵. *Es necesario establecer bases de colaboración entre Facultades e Institutos afines, que faciliten el ejercicio de la docencia para el personal académico de estos últimos y establezcan compromisos firmes para la*

¹⁵ Este es el caso, por ejemplo, con la licenciatura en Física donde el personal de los Institutos que cultivan disciplina frecuentemente no puede impartir clases en la licenciatura por falta de grupos, en los que docencia no sólo es impartida por profesores de tiempo completo, sino por profesores de asignatura.

*impartición de cátedra a nivel de licenciatura*¹⁶. Para algunos campi foráneos, cuando el número de estudiantes de licenciatura es limitado, se tienen que establecer convenios de colaboración de alto nivel con universidades locales, para tratar de vencer la resistencia que se enfrenta, en algunos casos, para que los académicos de la UNAM impartan cátedra en estas.

Existe pues una brecha entre las Facultades y Escuelas y los institutos que es necesario cerrar a través de un mayor involucramiento de los investigadores en la docencia y una mayor participación de estudiantes de todos los niveles en los proyectos de investigación, pues salvo algunas excepciones, el número de estudiantes asociados a estos es todavía reducido.

Técnicos académicos

De acuerdo con el EPA, la figura de técnico académico define al personal académico que “realiza tareas específicas y de los programas académico y/o de servicios técnicos de una dependencia de la UNAM”. Estas tareas pueden de apoyo directo o indirecto a la docencia e investigación. Esta definición es amplia, por lo que a través de los años la figura ha incluido un abanico muy amplio de actividades, lo que en general, dificulta su evaluación. Existen técnicos académicos a cargo de laboratorios especializados, de cuestiones editoriales o del manejo de asuntos vinculación y difusión. También los hay que apoyan en la administración escolar, que realizan labores de campo o de mantenimiento de equipo y redes especializadas. Hay también los que funcionan como ayudantes de profesor o investigador, auxiliando a estos en sus labores. Finalmente, hay un número más reducido que fue contratado a través de esta figura, por la imposibilidad de ser contratado como profesor o investigador de tiempo completo.

El trato que reciben en las entidades es también heterogéneo. Es frecuente oír quejas de los técnicos académicos acerca de la falta de reconocimiento a sus contribuciones a la labor académica o de la falta de apoyos para su desarrollo académico.

En general, sin embargo, y a pesar de estas quejas, la labor de los técnicos académicos suele tener estándares de evaluación menos severos que la de los profesores e investigadores. La única excepción ocurre a nivel del PRIDE, donde la proporción de técnicos académicos con el mayor nivel (D) es menor que la de los profesores e investigadores de tiempo completo.

Un punto que ha generado controversia a través de los años es su participación en labores de docencia. Como en las obligaciones de los técnicos académicos no está incluida la docencia, la forma de tratar su participación en esta es heterogénea. En mi opinión, la evaluación de este personal no debiese incluir actividades de docencia, salvo en los casos en que esta se realice bajo la aprobación explícita de los Consejos Técnicos o Internos y quede por ello incluida en su programa anual de actividades. En todos los demás casos, *lo deseable es que aquellos técnicos que deseen realizar actividades de docencia lo hagan como profesores de asignatura, aprovechando las 8 horas que el EPA permite para actividades adicionales*. Así, la evaluación de estas actividades docentes sería realizada

¹⁶ Es común escuchar comentarios de los directivos de las Facultades y Escuelas que mencionan que los investigadores sólo están dispuestos a dar clases en grupos de matrícula reducida y en horarios de los llamados “estelares”.

utilizando los mecanismos de evaluación para este personal académico por horas y no interferiría con su evaluación como técnicos académicos.

En algunas entidades, para los procesos de evaluación se reconoce *que el perfil de los técnicos académicos no es rígido y se permite definir perfiles híbridos distinguiendo tres actividades genéricas: apoyo directo a la docencia o investigación, apoyo indirecto a estas y labores de docencia e investigación*. La proporción de pertenencia a cada perfil es realizada conjuntamente por el técnico académico y el académico responsable y avalada por el Consejo Técnico o Interno. Con base en este perfil híbrido se establecen y aprueban los programas de actividades y se realiza su evaluación. Para cada perfil se establece una mecánica de valuación clara y la final, la evaluación de cada perfil es valorada y al final se conjuntan las evaluaciones de todos los perfiles aprobados, según la proporción de tiempo aprobada por los respectivos cuerpos colegiados.

RENOVACIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA DE TIEMPO COMPLETO

Hace aproximadamente 10 años se estableció el Programa de Retiro Voluntario (REVOL) para el personal académico de carrera que ofrece importantes incentivos a este personal para jubilarse: se duplica la jubilación que ofrece el ISSSTE y se incluye la cobertura de gastos médicos mayores que recibe el personal de carrera activo. Inicialmente se ofertaban alrededor de 200-230 lugares, que se llenaron los dos primeros años del programa, pero a partir del tercero requirieron acciones para llenar el cupo. Hace tres años se tuvo que reducir el número de lugares a ofrecer a valores mucho menores, 80 lugares en 2020, 100 lugares en 2021 y 2022, y 135 lugares en 2023. La razón para la reducción es financiera y presupuestal: cada lugar en este programa tuvo un costo aproximado de 6.5 millones de pesos en 2022 que deben obtenerse de ahorros presupuestales, sin recurrir a los fondos patrimoniales de la UNAM, como ocurrió en los primeros años. La reducción en el número de lugares no ha podido igualar la demanda, lo que ha generado listas de espera, pues los lugares ofertados se agotaban en unas pocas horas. Para atender este exceso de demanda con criterios más justos, se cambiaron las reglas de asignación, que funcionaban con el sistema de primeras entradas-primeras salidas, por reglas nuevas que dan preferencia a la antigüedad académica y a la edad de los solicitantes.

Una forma de poder aumentar la oferta de lugares es *convertir al REVOL en un sistema solidario*, donde el costo de cada lugar en el REVOL pueda ser financiado en partes iguales por la UNAM y por contribuciones solidarias del personal académico interesado en participar. Los académicos deberían inscribirse en el programa solidario para poder participar en el futuro con aportaciones que serían proporcionales a la edad: a mayor edad, mayor contribución solidaria. Los primeros estudios actuariales indican que este sería un esquema viable, que podría funcionar de manera permanente y que el financiamiento así logrado alcanzaría para equilibrar la oferta de lugares en el REVOL con su demanda.

FORMACIÓN DOCENTE

La UNAM cuenta con una oferta variada para la formación docente, que es organizada por las propias facultades y escuelas, y complementada por la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED). La participación en estos programas de actualización docente hace énfasis en la preparación en técnicas novedosas para la docencia, el uso de nuevas tecnologías y es, hasta ahora, voluntaria. En general, estos programas no están dirigidos a actualizar académicamente a los docentes

en los contenidos de sus programas¹⁷. *La formación docente debe estar alineada con las modalidades de impartición de los programas de estudio para proporcionar las herramientas apropiadas para cada una.*

Convendría ligar la necesidad de participar en estos programas de capacitación con los resultados de la evaluación que practicarían los estudiantes a sus docentes al terminar los periodos lectivos. Este esquema daría mayor propósito a la evaluación y evitaría, en alguna medida, que se produzca inmovilismo en la impartición de los cursos.

En congruencia con las propuestas para aumentar la flexibilidad escolar, es importante que la CUAIEED pueda adecuar su oferta de formación para responder al reto de una enseñanza multimodal que proponga iniciativas de mejora donde se tomen en cuenta los aspectos psicopedagógicos y la integración de tecnologías.

Finalmente, sería muy conveniente contar con cursos de iniciación a la actividad docente que incluya además temas de no discriminación, igualdad de género, entre otros, para facilitar la incorporación de nuevos docentes, tanto por horas como de tiempo completo.

PROGRAMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DE MEJORA DE LA ENSEÑANZA

La UNAM cuenta con dos programas bandera para apoyar al personal académico de carrera: el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) y el Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME), que se basan en convocatorias anuales donde los académicos participantes deben postular un proyecto de investigación-innovación o de mejoramiento de la enseñanza. Los apoyos duran dos o tres años y están sujetos a evaluaciones anuales para continuarlos. En términos generales el programa ha sido muy exitoso para apoyar al personal académico de carrera, sobre todo ante la fuerte disminución de los apoyos del CONAHCYT. Aunque existen variantes de los programas para fomentar proyectos colectivos multidisciplinarios, la mayor parte de los recursos se dirigen a proyectos con un responsable principal y, en algunos casos, con algún corresponsable.

El aparato de evaluación asociado a los programas se ha vuelto más complicado con los años, resultado en parte de la fiscalización a que está sujeta la UNAM por la Auditoría Superior de la Federación, por lo que algunos académicos opinan que los programas se han “burocratizado”.

Quizá la mayor crítica a estos programas consiste en que normalmente las líneas de investigación que cultivan los académicos no necesariamente producen resultados que se estén alineados con la duración de los proyectos. En muchos casos, como sucede con los artículos publicados, los productos se entregan después de terminados los proyectos. Otro inconveniente es que es difícil que los proyectos puedan apoyar varias líneas de investigación simultáneamente. En estos casos, el académico debe optar por presentar en secuencia proyectos que se basan cada uno en sola una línea de investigación, lo que se traduce en la práctica en apoyos intermitentes para cada línea de investigación.

¹⁷ Aunque, por supuesto, sí hay programas de actualización de contenidos, en general tienden a ser endogámicos.

Una posibilidad para simplificar estos programas es alinearlos con los resultados de la evaluación del PRIDE y crear una modalidad para otorgar apoyos a los académicos evaluados en los niveles C o D de dichos programas. PAPIIT y PAPIME podrían entonces enfocarse al apoyo de proyectos grupales que tienen mayores niveles de financiamiento y, por supuesto, mayor impacto.

ODS: 4, 8, 16

6. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

La extensión de la cultura es la tercera función básica de la UNAM, que ha adquirido una importancia creciente en los últimos años. En la Universidad existen dos vertientes separadas para cumplir esta importante función. En primer término, las actividades culturales son responsabilidad de la Coordinación de Difusión Cultural a través de sus distintas direcciones generales¹⁸ y direcciones¹⁹. Se trata de un grupo de dependencias encargadas de organizar un sinnúmero de actividades, que congregan cada año cerca de dos millones de espectadores que, a través de experiencias presenciales y en línea, tienen acceso al programa cultural más potente de México y que se realizan en auditorios, salas, museos, cines, teatros y otros recintos.

Por otro lado, la divulgación ha tenido una historia distinta y se la ha considerado tradicionalmente relacionada con dar a conocer el quehacer académico de la UNAM. Los esfuerzos de divulgación iniciaron formalmente con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, a la que recientemente se unió la Dirección General de Divulgación de las Humanidades, cada una de ellas dependiente de los Consejos Técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, respectivamente.

Existen, además de estos esfuerzos por la difusión y la divulgación, otras iniciativas directamente coordinadas por algunas entidades: el Museo Universitario de Ciencias y Artes (MUCA), Museo UNAM Hoy, la Antigua Academia de San Carlos, el Museo de la Luz, el Museo de Geología, el Pabellón Nacional de la Biodiversidad, el Museo de las Constituciones, el Museo de la Mujer, el Museo de Geofísica, entre otras muchas.

No encuentro, salvo por las razones de historia, ninguna razón específica para esta organización que no facilita coordinar la forma en que la UNAM cumple con su tercera función sustantiva. La parte más coherente de la organización está definitivamente asociada con la Coordinación de Difusión Cultural. Por el otro lado, los esfuerzos para la divulgación parecen estar dispersos, sin un proyecto institucional y sin la necesaria coordinación para hacerlos más efectivos, con un carácter transdisciplinario y una visión integral.

Una posibilidad sería *transformar la Coordinación de Difusión Cultural en una de Difusión Cultural y Divulgación*, que a través de dos grandes direcciones generales: Difusión Cultural y Divulgación coordinara todas las actividades de esta naturaleza en la UNAM, de manera autónoma o en colaboración con algunas entidades.

El esfuerzo debe darse en dos direcciones. Por un lado, parece pertinente continuar con los esfuerzos de la última administración central, para que algunas licenciaturas que se ofrecían a través de la Coordinación de Difusión Cultural queden dentro del esquema con el que funcionan todas las Escuelas y Facultades. Esto ya ocurrió con la transformación del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) en la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas y con el proyecto en curso para que el Centro Universitario (CUT) se convierta en la Escuela Nacional de Artes Escénicas. Este tipo de proyectos da coherencia

¹⁸ Cine, Artes Visuales, Música, Publicaciones y Fomento Editorial, Radio UNAM, TV UNAM, Centro Cultural Tlatelolco.

¹⁹ Danza, Literatura y Fomento a la Lectura, Teatro, Centro Universitario de Teatro, Casa del Lago, Casa Universitaria del Libro, Museo Universitario del Chopo, Museo Experimental El Eco y el Antiguo Colegio de San Idelfonso.

a todas las licenciaturas universitarias, al ordenarlas de manera similar y según las indicaciones del Reglamento General de Estudios Universitarios²⁰.

En la otra dirección, es conveniente *ordenar las actividades de divulgación*, realizadas primordialmente a través de esfuerzos educativos de los distintos museos universitarios pudiera ayudar a mayor racionalidad a su desarrollo. Tenemos, por ejemplo, ahora Museo de Geología y otro de Geofísica, y está en puerta un esfuerzo para crear uno de Geografía. Sin negar la posibilidad de museos con una vocación definida, sí parece indicado que los esfuerzos en un futuro tengan una visión multidisciplinaria y transdisciplinaria. Los esfuerzos recientes a través de la Feria de la Ciencias y las Humanidades son, en mi opinión, un paso en la dirección correcta.

Esta reorganización solamente será posible si hace un esfuerzo de concertación con las comunidades involucradas, pues se trata de un proyecto complejo por la cantidad de dependencias y entidades involucradas, pero creo que vale la pena hacerlo. Es importante enfatizar que no se trata de impedir las actividades de divulgación a nivel de entidades, pero sí de contar con una política institucional que permita coordinar y racionalizar los esfuerzos en esta dirección.

Hay algunos puntos que merecen mención aparte. El primero se refiere a las ferias universitarias para la promoción de libros. Tenemos ahora tres de ellas, la más antigua es la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería con ya más de 40 años de antigüedad, y las más recientes, la Feria Internacional del Libro Universitario (FILUNI) y la Feria del Libro y de la Rosa. En el caso de la Feria del Palacio de Minería, aunque es la más antigua, se ha desarrollado en un recinto magnífico, pero que le quedó chico, pues los espacios al interior de este inmueble resultaron insuficientes para albergar una feria de gran magnitud. La FILUNI se desarrolla en el Centro de Exposiciones y Convenciones de la UNAM. El recinto en sí es apropiado, pero tiene dos limitaciones importantes: la falta de un estacionamiento cercano y la de vías de acceso integradas con las otras vialidades de Ciudad Universitaria. Si uno considera que el área metropolitana del Valle de México es el mayor mercado para los libros en nuestro país²¹, parece conveniente *buscar condiciones para intentar realizar una gran Feria Internacional del Libro de la UNAM* que de alguna manera coordine y conjunte estos tres esfuerzos, además de buscar que pudiera ocurrir también en algunas de las ENES al interior del país. El modelo de esta nueva feria estaría por definirse, pero muy probablemente deba ser multi-sede y contar con un local de gran superficie y bien comunicado, condiciones que permitirían competir con la FIL de Guadalajara, hoy por hoy, la más importante de su género en nuestro país.

En este mismo tema de los libros, me referiré ahora a la impresión de libros. Recientemente el Consejo Editorial de la UNAM aprobó cambiar el modelo de impresión, para pasar ahora a uno de *impresión bajo demanda*, que permitirá, por un lado, racionalizar el número de ejemplares producidos para que esté alineado con la demanda real y la disminución del costo real por ejemplar y, por el otro, reducir muy sensiblemente la demanda de espacio para almacenamiento de libros, que hoy día implica contar con espacio para almacenar materiales equivalentes a muchos años (15) de ventas de libros. Es necesario todavía *extender esta política a todas las entidades* a través de su incorporación a las "Disposiciones Generales para la Actividad Editorial y de Distribución de la Universidad Nacional Autónoma de México".

²⁰ Aunque en este último caso, ya existe la licenciatura en teatro en la Facultad de Filosofía y Letras.

²¹ Algunos estiman que se comercializa más del 80% de los libros vendidos en todo México.

La UNAM está cerca de tener una concesión de televisión abierta en la banda de UHF que le permitirá cubrir el área metropolitana del Valle de México sin necesidad de recurrir, como ahora, a la retransmisión a través de la red de Radio y Televisión Pública. Este cambio generará un mayor impacto en los programas que se transmiten a través de TVUNAM, por lo que será necesario revisar su programación con el fin de aumentar su impacto. El reto es complicado, pues la estructura actual no lo facilita, sobre todo en la parte sindical.

ODS: 3, 4, 16

7. GOBIERNO

AUTONOMÍA

La Autonomía es una de las libertades que más interesa a los Universitarios pues determina tres aspectos clave: forma de gobierno, administración de patrimonio y facultad para emitir títulos y grados.

De estos tres aspectos, quizá el más importante es el primero pues ha permitido a la Universidad fincar su forma de gobierno alrededor de los principios de libertad de cátedra e investigación, que los universitarios consideramos centrales para el funcionamiento de la UNAM.

Los otros dos aspectos, aunque ciertos, en la práctica están sujetos a limitaciones. Por ejemplo, en el caso de los recursos provenientes del gobierno federal que representan más del 90% de nuestros ingresos, no es la UNAM quien determina el monto del subsidio federal, ni la manera en que está distribuido. El presupuesto asignado a la UNAM es parte de la Ley de Ingresos aprobada cada año por la Cámara de Diputados y tiene una distribución acorde con las partidas de gasto usadas por el gobierno federal. Afortunadamente, aunque no podemos modificar la suma total del presupuesto, es la Autonomía la que nos permite hacer una redistribución para adecuarlo mejor a nuestras necesidades. Es esa misma Autonomía declarada en nuestra Ley Orgánica, la que permite que una vez asignado este presupuesto, sea considerado parte de nuestro patrimonio.

En el caso de la libertad para expedir títulos y grados, para su expedición se debe contar los registros correspondientes de los planes de estudio por parte de la Secretaría de Educación Pública, que sólo los otorga cuando se han cubierto una serie de requisitos formales. Afortunadamente esta libertad es la que menos se ha cuestionado a lo largo de los años y su ejercicio nos permite cumplir con nuestra principal función sustantiva, la formación de recursos humanos útiles al país.

La Autonomía Universitaria a lo largo de los años ha demostrado ser vital para aislar a la Universidad de los vaivenes de la política nacional, con lo que se ha logrado la estabilidad indispensable para una vida académica continuamente productiva. En años recientes, sin embargo, han ocurridos tentativas, alguna de ellas exitosas, para cambiar la estructura de gobierno de universidades públicas estatales. Hubo también dos intentos para modificar la Ley Orgánica de la UNAM que no prosperaron. Por otro lado, la clara definición de la autonomía en la Constitución y en la Ley General de Educación implica la participación de los órganos de gobierno de las universidades autónomas en cualquier cambio a su forma de gobierno.

La defensa de la Autonomía es una labor prioritaria que debe involucrar a toda la comunidad universitaria, con el apoyo de la sociedad civil.

ÓRGANOS DE GOBIERNO

La Universidad tiene un sistema de gobierno a varios niveles, individual o colegiado, cuyos integrantes son electos o designados en procesos directos o indirectos. Esto permite una amplia participación de la comunidad universitaria en el gobierno universitario.

Como es de esperarse en una organización académica, la mayor parte de la gobernanza de la UNAM recae en el personal académico que participa en muchos de los cuerpos académicos asesores y de toma de decisión, y que es complementada con la necesaria participación estudiantil en casi todos ellos. El gobierno de la UNAM siempre debe estar dirigido a cuidar su carácter meritocrático, el que para su mejor funcionamiento requiere de la activa participación de toda su comunidad. Es este carácter meritocrático el que permite que en la Universidad se de preferencia en los cargos a las personas que más se han destacado por su trabajo académico y que poseen cualidades de liderazgo y capacidad de comunicación con sus comunidades.

Es también claro que es necesario *concientizar a la comunidad universitaria para que los niveles de participación en los procesos de votación alcancen proporciones significativas del padrón de electores, lo que ayuda a legitimar a los representantes así elegidos.*

Se han discutido, por muchos años, propuestas de algunos grupos sobre la necesidad de “democratizar a la Universidad”. Existen distintas corrientes al respecto, las más radicales de ellas hablan de llevar la designación de autoridades universitarias a un proceso de elección donde a cada integrante de la comunidad universitaria activa le corresponde un voto en los procesos de designación que le atañen. En el otro extremo, están quienes sostenemos que el sistema actual ya es democrático y que es fruto de muchos años de experiencia y que, si bien es perfectible, es funcional.

Quizá en el centro de esta disputa por la “democratización” está la elección de autoridades unipersonales, es decir, de los titulares de la Rectoría y las Direcciones de las Entidades Académicas. Creo que el sistema actual de elección indirecta, donde el Consejo Universitario elige a los integrantes de la Junta de Gobierno y estos a su vez designan a estas autoridades funciona, en términos generales, muy bien, por lo que no sugeriría cambiarlo, independientemente del complejo proceso político que esto podría implicar.

Lo anterior no significa que no sea posible introducir algunos cambios que, sin quitar la decisión final de la designación a la Junta de Gobierno, tomen en cuenta algunos aspectos de la evolución de la UNAM en los últimos 80 años, periodo aproximado de vigencia de la actual Ley Orgánica.

En primer término, están los aspectos de tamaño. La UNAM es ahora una organización diez veces mayor que en 1945 en términos de su comunidad, pero también es mucho más compleja en términos de su organización. Con los años se han creado nuevas Facultades, Escuelas, Institutos y Centros, así tenemos ahora 21 Facultades, 11 Escuelas y 32 Institutos cuyos titulares son designados por la Junta de Gobierno. Esto significa tener que realizar 64 procesos de designación de titulares cada cuatro años, a los que se debe añadir el de la designación de quien ocupa la Rectoría cada cuatro años. Estas designaciones no están distribuidas, lamentablemente, de manera uniforme, por lo que existen periodos en los que se concentra un número importante de ellas. Dado que las últimas 6 designaciones para la Rectoría han ocurrido desde 1999 en los meses de noviembre y que con ellas casi siempre ocurren en paralelo movimientos en algunas entidades pues sus titulares en ocasiones son incorporados a los equipos de trabajo de la nueva Rectoría, una vez que hay nombramiento para esta deben ocurrir una cantidad importante de nombramientos²². Esta situación

²² Mencionaré algunos casos, Facultades de Medicina, Economía, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Psicología, Estudios Superiores Iztacala Derecho; Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia; Institutos

compacta los tiempos que la Junta de Gobierno tiene para atender los procesos relativos a cambios de titular.

En los procesos de nuevas designaciones, la Junta de Gobierno ausculta a las comunidades y con base en esta consulta decide la designación para el siguiente periodo. Una de las críticas expresadas a estas designaciones es que la Junta de Gobierno tiene un periodo de tiempo reducido, normalmente del orden de una semana, para enterarse de las condiciones de las entidades. Como la participación en las auscultaciones es siempre voluntaria, se puede dar el caso de que en ellas la Junta reciba una versión sesgada del estado de una entidad. Creo una de las formas para evitar esto es conseguir que la Junta de Gobierno se acerque a las comunidades en los periodos entre designaciones. Una posibilidad sería *asignar a cada integrante algunas entidades (entre 4 y 5) a las que deben dar seguimiento durante varios años seguidos a través de visitas semestrales*. Para lograr esto, los cuerpos académicos involucrados en cada entidad (Consejos Técnicos o Internos) podrían nombrar una comisión de enlace que coordinara estas visitas, comisión en la que no debe estar incluida la persona titular de la entidad, quien podría también reunirse con este integrante durante la visita. Esta opción permitiría a la Junta de Gobierno tener una visión más continua y profunda que la que ahora obtienen. Por supuesto, se trata de trabajo adicional para la Junta de Gobierno, quien debe valorar si esta propuesta resulta conducente.

También es posible revisar la integración del estudiantado en cuerpos colegiados. Los cambios en la estructura de Reglamento General de Estudios Universitarios, con la definición de las licenciaturas multidisciplinarias, y la participación de los Institutos y Centros en los programas de posgrado, abre la posibilidad para revisar la estructura de los Consejos Internos para buscar que los estudiantes de posgrado afiliados a ellos puedan participar en ellos. Algunos Consejos Técnicos de Facultades funcionan de manera “paritaria”, es decir, con el mismo número de estudiantes que de profesores. Creo que vale la pena revisar las experiencias al respecto para determinar cómo han funcionado y analizar la conveniencia de extender esta práctica a otras entidades.

Sin cerrar la discusión a una revisión de la estructura de gobierno de la UNAM, si es claro que esta es una tarea muy compleja y que debe realizarse con todo cuidado para poder garantizar que sea la comunidad universitaria quien tenga la voz principal.

FORMACIÓN DE LIDERAZGO

La UNAM es una corporación pública de gran tamaño y complejidad. Está distribuida en muchas instalaciones en más de 20 campi, en entidades mono y multidisciplinarias, cada una con una forma de administración común, pero que tiene particularidades específicas, construidas a lo largo de los años.

La forma de designar autoridades unipersonales universitarias, a través de ternas propuestas por el Rector, ha permitido sostener en general un gobierno basado en los méritos académicos. Estos no siempre, sin embargo, van acompañados de los también necesarios méritos en la administración y gestión.

Como en toda organización de gran tamaño, la formación de directivos es una tarea indispensable, pero complicada. Hay una constelación de cuerpos colegiados académicos: consejos internos, técnicos, de área y universitario, comisiones dictaminadoras o evaluadoras, comités académicos, de becas, bibliotecas, de carrera, etc. Existe también una carrera paralela de cargos académico-administrativos: jefaturas de departamento o división, secretarías generales, académicas o técnicas, coordinaciones de muy distinta índole. También se cuenta con una estructura administrativa compleja: recursos humanos, bienes y suministros, presupuesto, servicios generales, finanzas, auditoría, tesorería, patrimonio, etc. Finalmente, pero no menos importante, la gestión con los sindicatos.

Dominar todas estas áreas no es fácil, como puede intuirse, por lo que el proceso para preparar adecuadamente a una persona que es designada para dirigir una entidad es largo y complejo, si se desea que llegue con las capacidades adecuadas.

Existen ahora cursos de inducción para quienes ocupan las direcciones, que se imparten periódicamente a personas recién designadas, al que sería conveniente complementar con un "Manual para Titulares de Entidades". Creo, sin embargo, que es necesario *hacer de la capacitación de mandos medios una labor continua, que vaya más allá de la transmisión de conocimientos y experiencias en los relevos, o del tradicional enfoque de aprender haciendo*. Lograr esto a nivel de jefes de división o de departamento sería una forma de mejorar oportunamente la capacidad de personas con potencial de ser designados titulares. Que llegue a la dirección de una entidad llegue una persona sin experiencia académico-administrativa se puede evitar sólo si existen suficientes candidatos que las posean en la integración de las ternas.

Dos áreas donde he encontrado debilidad en la capacidad de los titulares de entidades son su escasa preparación para tratar con las demandas de su comunidad estudiantil y las del aparato sindical. En el caso de las primeras, se requiere una escucha atenta de las razones detrás de estas demandas y de una muy rápida respuesta, dentro de las posibilidades reales de atención. En el caso de las demandas sindicales, aunque mucha de la interacción día a día es manejada por las Secretarías Administrativas, en situaciones de crisis, la intervención de los titulares es indispensable. Creo que para *mejorar la gestión de estas crisis estudiantiles y sindicales es necesario primero construir una estrategia general para tratar con ellas y después acompañar a titulares en su seguimiento*.

ODS: 4, 8, 16, 17

8. GESTIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

En este apartado me refiero a distintos aspectos operativos de la Universidad que considero claves para su mejorar su operación.

MANEJO DE EQUITATIVO DEL PRESUPUESTO

Presupuesto de Ingresos

El presupuesto de ingresos de la UNAM está dominado por la política que implanta el Gobierno Federal que, en términos generales, es asumida por la Cámara de Diputados. El aumento al presupuesto ha estado en general alineado con la inflación, salvo los dos últimos años donde por la Pandemia de COVID-19 estuvo un poco por abajo.

El presupuesto que aprueba el Consejo Universitario incluye también la previsión de ingresos extraordinarios. Estos son muy importantes para aumentar en promedio el gasto operativo, pero este efecto es únicamente positivo en las entidades que los generan. A partir de 2020 se observó, por el cambio de políticas del Gobierno Federal, una disminución importante en la participación de los ingresos extraordinarios en el presupuesto de la UNAM, pues pasaron del 11% del total en 2019 al 6% en 2022. Algunos apoyos, como los del CONACHYT han tenido caídas dramáticas de más del 70%. Afortunadamente la captación real de ingresos ha sido mayor en 2020-2022 que las expectativas presupuestales. No hemos, sin embargo, recuperado la proporción de los ingresos extraordinarios en el presupuesto a los niveles de 2019. *Su promoción es importante* y será comentada más adelante en este mismo apartado

Presupuesto de Egresos

El manejo del presupuesto anual para las entidades de la UNAM sigue, en general, prácticas inerciales. Los nuevos presupuestos se calculan usando como base el presupuesto del año anterior, que se ajusta al alza según el incremento porcentual aprobado para el presupuesto de ingresos y a la baja en algunas partidas para compensar la penetración de los salarios en el presupuesto global que, como se ha mencionado, en los últimos 8 años ha subido del 73 al 80%.

En términos salariales, cuando se hace un análisis de mediano plazo (diez años, por ejemplo) se encuentra que el salario de los trabajadores universitarios ha estado por encima de la inflación si se consideran las primas por antigüedad y los programas de recuperación salarial. Estos últimos benefician a los trabajadores administrativos de base y a los profesores de asignatura, cuyos salarios han crecido en los últimos 10 años en un 40% por arriba de la inflación. En los otros casos, los sueldos están cerca del 20% por arriba de la inflación.

Si se hace un análisis sobre la forma de distribuir el presupuesto a través de indicadores, que se calculan per cápita, por entidad y por área de conocimiento, es fácil detectar a cuáles entidades se destina un mayor presupuesto. En términos generales, se puede observar que el costo por alumnos es más alto en las carreras de las ciencias químico-biológicas y de la salud, seguido por las humanidades, las ciencias fisicomatemáticas e ingenierías, y finalmente por las ciencias sociales.

También, para la misma área de conocimiento, las dependencias ubicadas en Ciudad Universitaria tienen, en general, mayor presupuesto per cápita que las otras, con excepción de las Escuelas Nacionales Superiores (ENES) que, como ya se ha indicado, tienen el mayor costo por alumno en la UNAM. Destaco el caso de las escuelas de educación media superior que tienen el costo más bajo por estudiante. Esta asignación no sería una sorpresa, si no fuese porque los salarios absorben entre el 95 y 97% del presupuesto total. Sobre este particular se comentará en el apartado de *Situaciones que requieren atención especial*.

Corregir estos desbalances de manera justa no es sencillo. Por un lado, porque existen compromisos aparejados con este exceso de recursos y cuya eliminación necesariamente producirá resistencia de parte de las entidades que los detentan y, por el otro, porque es necesaria una planificación cuidadosa para poner en marcha estos procesos de ajustes para que su impacto a corto plazo se reduzca en la medida de lo posible. Esto no significa que no deba intentarse *implantar políticas que permitan a mediano plazo una distribución más equitativa de los recursos provenientes del subsidio federal*.

En la dotación de recursos a las entidades existen asignaciones extra-presupuestales. Estas provienen de los recursos asignados a las llamadas previsiones, o de fondos de ingresos extraordinarios, entre los que destacan los programas de egresado y el de la participación institucional del 5% sobre los Ingresos Extraordinarios, y las cuotas por los concursos de selección, e incorporación y revalidación de estudios. También, en algunos años recientes, se han tenido asignaciones extraordinarias al subsidio federal. La asignación de recursos extras suele responder a compromisos de duración finita (por ejemplo, la firma de algún convenio que los compromete), a la realización de actividades extraordinarias (celebraciones de aniversarios importantes) o al cabildeo por parte de titulares de entidades que proponen algún programa especial que la Administración Central juzga conveniente apoyar. Los apoyos extra en el subsidio se suelen usar para cubrir compromisos laborales o para financiar alguno de los programas de estímulo a la jubilación (REVOL para los académicos y “Jubilación Digna” para los administrativos).

PAPEL DE LOS INGRESOS EXTRAORDINARIOS

Los ingresos extraordinarios generados por la UNAM pueden jugar un papel clave en la corrección de desbalances presupuestales para las entidades que los producen. Se ha generado la paradoja de las entidades ricas y pobres que, en ocasiones, produce que las primeras no sean consideradas en las asignaciones extraordinarias y que las segundas no hagan suficientes esfuerzos para tener ingresos extraordinarios, pues al recibir asignaciones extraordinarias solventan sus necesidades extra-presupuestales.

Al margen de esta paradoja, resulta evidente que es importante *disminuir la fuerte dependencia de la UNAM del subsidio federal*, que actualmente representa cerca del 93% de los ingresos, y que sería conveniente lograr una distribución más uniforme. Del total de los ingresos extraordinarios, existen 10 entidades responsables de más del 70% de ellos, situación que habla de la fuerte concentración en su consecución.

Cuando una entidad cuenta con ingresos extraordinarios, puede complementar de manera muy importante su presupuesto operativo. Existen casos, como los de la Facultad de Medicina o el Instituto de Ingeniería, donde más que se duplica dicho presupuesto. El 20% de los ingresos extraordinarios con fines específicos es retenido por la UNAM, sin embargo, solamente la cuarta parte de estos queda libre en la llamada participación institucional, pues el resto se regresa a las entidades generadoras para invertir en equipamiento y obra.

Pudiera ser conveniente revisar esta distribución y que la UNAM se quedase con del 7.5% y dejase a las entidades generadoras del 12.5%. Es posible uso de los recursos de participación institucional se discute más adelante en esta temática.

La participación de la sociedad civil es todavía limitada en actividades filantrópicas o de financiamiento para las universidades. La tendencia, sin embargo, es a una mayor participación de las entidades privadas en el financiamiento de proyectos, lo que representa una importante área de oportunidad para las entidades dedicadas a las humanidades y las ciencias sociales.

TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Las obligaciones de transparencia son parte del deber que tiene la Universidad para rendir cuentas a la sociedad. Esto no significa que la atención las muchas solicitudes recibidas sea sencillo. Hace un par de años la Unidad de Transparencia de la UNAM hizo un cálculo aproximado del costo anual de atender dichas solicitudes y lo tasó en aproximadamente 200 millones de pesos.

La estrategia para manejar estas solicitudes debe, en mi opinión, apuntar a la construcción de repositorios con la información más relevante, que la sistematicen y faciliten responder a las consultas. En esta dirección se ha avanzado mucho en los últimos años, pero queda aún un buen trecho por cubrir.

Es también necesario *educar en el uso de las solicitudes de transparencia* para que no se conviertan en una “ventanilla alternativa de trámites” cuando existen canales ya establecidos para el efecto, como es el caso de solicitudes relacionadas con hojas de servicio o constancias de antigüedad.

El esfuerzo de transparencia debe también *buscar formas eficientes para informar sobre el ejercicio del presupuesto*. Con alguna regularidad, se escuchan solicitudes de grupos que demandan mayor transparencia en su ejercicio. Creo que en la UNAM la supervisión del gasto es adecuado pues contamos con cuatro niveles para su revisión. El primero ocurre cuando la Tesorería revisa que todas las solicitudes de pago cumplan con los procedimientos administrativos correctos y que la documentación de soporte sea adecuada. El segundo corresponde a la Auditoría Interna de la Universidad, que periódicamente revisa el funcionamiento de entidades y dependencias, sobre todo en los cambios de gestión. El tercero, a la Auditoría Externa que revisa, por mandato en la Ley Orgánica, la situación de las cuentas universitarias. He escuchado opiniones que aducen que, al ser un servicio pagado por la propia UNAM, la auditoría no puede ser “independiente”. Quienes así lo afirman desconocen el funcionamiento de las auditorías, pues el despacho contable que las practica no puede arriesgar su prestigio afirmando que las cuentas son correctas cuando no lo son, situación que además pudiera ponerlos en entredicho cuando entra en juego el cuarto nivel, a cargo de la Auditoría Superior de la Federación que realiza análisis al azar de los distintos procesos en una variedad de entidades y dependencias. Como es del conocimiento público, la UNAM ha atendido todas las observaciones realizadas en los últimos años y ha presentado con éxito su cuenta pública desde hace más de 20 años.

A pesar de lo anterior, habría que buscar una forma de desplegar información relacionada con el ejercicio presupuestal que proporcione mayor detalle. El reto es formidable pues la UNAM realiza más de siete millones de operaciones contables al año y los criterios de asociación pueden ser múltiples.

ADMINISTRACIÓN EFICIENTE

Entiendo por administración eficiente aquella que facilita realizar el trabajo académico, sin descuidar el marco normativo universitario. Si bien es cierto que los esfuerzos de transparencia y rendición de cuentas obligan a dar al uso de recursos públicos trazabilidad para que su ejercicio pueda ser revisado y auditado, también es cierto que en general esto termina en procesos de mayor complejidad para el ejercicio de estos recursos. Quizá es por esta razón que en muchos académicos existe la percepción de que la UNAM se está “burocratizando”.

Para conseguir una administración eficiente hace falta una reingeniería de cada proceso, sobre el que deben hacerse preguntas sobre la pertinencia de sus pasos y requisitos, con miras a eliminar la sobre-regulación. En la Universidad es común que, por haberse detectado algún caso de abuso, se impongan en todos los trámites candados o requisitos adicionales. Un ejemplo de pertinencia de pasos ocurre en el caso de una compra realizada a través del Sistema Institucional de Compras, que requiere una aprobación preliminar de la compra y otra para su pago. Esta última aprobación sería innecesaria si la compra realizada cumple con todas las especificaciones solicitadas. La autorización adicional solamente debería solicitarse si por alguna razón hubo necesidad de hacer cambios en la orden de compra, o si el precio a pagar resultase mayor que el cotizado.

Un ejemplo de requisitos innecesarios ocurre cuando un académico solicita el reembolso de un pago realizado con su tarjeta de crédito. Ahora no es suficiente presentar la factura que ampara dicho pago, el proceso actual requiere que además presente una copia del estado de cuenta bancario de la tarjeta utilizada, documento que contiene mucha información personal y confidencial y que además resulta innecesario con los sistemas disponibles para comprobar la autenticidad y vigencia de la factura presentada.

Esta reingeniería de procesos, no solamente se refiere a procesos administrativos, pues debe aplicarse también en otros ámbitos. En el apartado de Organización Escolar Flexible ya se mencionaron algunas posibilidades de simplificación de trámites escolares o de los procesos de inscripción.

Parece natural que esta revisión deba ser conducida por la Dirección General de Servicios Administrativos pues, al estar a cargo de la gestión de los sistemas de calidad, tiene todos los elementos para llevarla a cabo.

En otro apartado, Agenda Digital, se mencionan iniciativas en curso y otras que sería necesario adoptar para lograr que la digitalización auxilie en la administración eficiente de la Universidad.

ENTIDADES QUE REQUIEREN ATENCIÓN ESPECIAL

Hay dos grupos de entidades que merecen mención aparte por distintas razones, pues su rol en el funcionamiento de la UNAM es clave.

Bachillerato

El sistema de bachillerato universitario organizado en los 9 planteles de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y los 5 de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) representa el semillero más importante de alumnos que ingresan a nuestras licenciaturas a través del paso reglamentado.

En el concurso de selección para el ingreso a nuestro bachillerato se realiza a través del "Concurso de Asignación a la Educación Media Superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México". Dado el prestigio de la UNAM entre los aspirantes, las notas de corte para los planteles universitarios son las más altas por lo que, en términos de este proceso de selección, la Universidad recibe en su bachillerato a los mejores estudiantes del área metropolitana.

Sin embargo, no queda claro que nuestro sistema de bachillerato esté entregando a los mejores aspirantes de la licenciatura, según la opinión de muchos docentes de los primeros semestres de licenciatura. Además de esta opinión, que bien pudiera ser discutida, existen algunos puntos que generan preocupación.

Entre ellos están las crisis que ocurrieron en este sistema en los últimos 4 años. Antes de la pandemia de COVID-19, hubo paros en varios planteles motivados por reclamos relacionados con el manejo de incidentes de violencia de género. En casi todos los casos, estos paros estuvieron asociados con acciones de vandalismo que produjeron daño en las instalaciones de los planteles. Los eventos han continuado después de la reiniciación de actividades presenciales. Los más recientes han ocurrido en el CCH-Azcapotzalco donde se denunció por redes sociales una violación en el plantel que, sin embargo, no ha podido confirmarse con información complementaria: imágenes de videos de las cámaras de seguridad, denuncias o testimonios de las supuestas víctimas, etc. En este caso y otros similares, a las iniciativas de paros han seguido acciones de vandalismo relacionadas con grupos de activistas, que representan una fracción muy reducida del estudiantado.

Por otro lado, en algunos de los paros en Facultades y Escuelas del mismo periodo, se han podido identificar grupos de activistas provenientes de los planteles de bachillerato, que continúan operando ahora en los planteles de licenciatura (según les correspondió en el pase reglamentado) y que repiten en estos planteles sus conductas de convocatoria a paro y vandalismo.

Algunas de las pintas que se realizan en los planteles apuntan a un distanciamiento entre la población estudiantil y su identidad como universitarios, como se puede ver al observar consignas como "UNAM violadora", "Aborta tu orgullo UNAM", "UNAM asesina".

Según expresiones de estudiantes egresados del bachillerato universitario, el número de días con actividades disruptivas a lo largo de los tres años de duración de este pudiera estimarse alrededor del 30% del total. Esta reducción en el tiempo efectivo de estudio tiene necesariamente implicaciones en una disminución del rendimiento académico y pudiera ser parte de la explicación sobre la opinión de la calidad académica de los estudiantes provenientes del bachillerato universitario.

En otro orden de ideas, durante los últimos años he realizado visitas a algunos planteles del bachillerato universitario. En general, mi percepción es que su estado físico está en peores condiciones que el que he observado en los planteles donde se imparten licenciaturas. Una explicación razonable se encuentra al revisar el presupuesto operativo en los planteles del bachillerato, que es el 3.35% del total, proporción baja si se la compara

con el 9.1% del sector de investigación o el 20% del de Difusión. La comparación con las Facultades y Escuelas es más favorable, pues estas tienen en promedio 4% de su presupuesto para gasto operativo. La diferencia estriba, sin embargo, cuando se examinan los ingresos extraordinarios disponibles en ambos subsistemas, pues se encuentra que las reservas de ingresos extraordinarios de todo el subsistema de bachillerato son de poco más de 11 millones de pesos, lo que representa aproximadamente el 0.7% del total de las reservas, a diferencia de las Facultades y Escuelas que tienen en reserva cerca de 1,300 millones de pesos, casi el 40% de dichas reservas. Como se mencionó en el apartado correspondiente, los ingresos extraordinarios son una fuente complementaria para el gasto operativo y su falta deja al subsistema de bachillerato sin posibilidades para invertir en el mantenimiento y equipamiento de sus instalaciones.

Los dos factores anteriores deben atenderse con programas especiales. Para las cuestiones de recomposición del tejido social, ya existen iniciativas en ambos bachilleratos para mejorar la condición de su comunidad y permitir la reintegración positiva a la comunidad universitaria. Ambos esfuerzos incluyen aspectos de salud mental individual y comunitarias, que se han vuelto críticos después de la pandemia por COVID-19. Un aspecto clave en ambas iniciativas, pasa por *la capacitación de autoridades y docentes en el manejo de estrategias de solución de conflictos, mediación y educación para la paz.*

Para la cuestión del presupuesto operativo existen varias vías de solución. Una de ellas, que ya se ha estado usando, es *recurrir a fondos especiales de las Secretarías Generales y Administrativa de la Administración Central.* La primera ha derivado recursos del programa de egresados y de los ingresos por incorporación y revalidación de estudios, y la segunda a través del porcentaje de participación institucional de los ingresos extraordinarios. Creo, sin embargo, que sería *conveniente establecer un programa a mediano y largo plazo, que derive estos recursos y otros presupuestales a la recomposición física de las instalaciones con una visión integral.* Mi estimación es que deben doblarse los 200 millones de pesos que actualmente son el presupuesto operativo del subsistema del bachillerato.

Facultades de Estudios Superiores

Las Facultades de Estudios Superiores, con sus 5 planteles en el área metropolitana de la Ciudad de México, representan ahora poco menos del 50% de la matrícula de licenciatura, lo que remarca su importancia relativa en el funcionamiento de la UNAM. Además, los recientes aumentos en la matrícula de licenciatura han sido absorbidos principalmente por ellas. Dos de las FES, Iztacala y Zaragoza, tienen primordialmente carreras del área de las Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud²³, otras dos, Acatlán y Aragón tienen carreras de las otras tres áreas del conocimiento, mientras que Cuatitlán ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento. Esta estructura multidisciplinaria hace que su gestión sea más compleja que la de las entidades unidisciplinarias.

En la práctica, las FES integran lo que yo podría denominar una “confederación de entidades” pues tiene la misma estructura operativa y tienen problemáticas similares, lo que las ha conducido a mantener una postura conjunta frente a muchos eventos universitarios. Aunque personalmente creo que ya ha pasado la época en que se consideraba a las FES una suerte de “patitos feos”, pues estas ya han demostrado que la calidad de sus egresados

²³ La FES Zaragoza ofrece la carrera de Ingeniería Química, formalmente en el área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de la Salud, pero con una fuerte conexión con otras carreras de las de las Ciencias Químico-biológicas y de la Salud.

es similar a la de los del campus de Ciudad Universitaria, o que sus plantillas académicas son competitivas, como es el caso, por ejemplo, de la FES de Iztacala que es una de las entidades con más miembros en el Sistema Nacional de Investigadores, sí creo que no se les ha prestado suficiente atención.

En general, los titulares de la FES solicitan mayores facilidades operativas para que “los dejen trabajar”. El reclamo parte de que algunas partidas de la UNAM son centralizadas y requieren necesariamente la intervención de la Administración Central. Por ejemplo, en el caso de las obras universitarias, cuando estas son de tamaño mediano o grande, implican forzosamente la intervención de la Dirección General de Obras; esto a pesar de que la normativa correspondiente permite la creación de Subcomités de Obras, aunque a la fecha no existe ninguno de ellos en toda la UNAM. Este no es el caso, afortunadamente con las adquisiciones, arrendamientos y servicios, para los que todas la FES cuentan con los subcomités correspondientes y Unidades de Procesamiento Administrativo. Sin embargo, todavía existen muchos procesos que son manejados de manera centralizada en dependencias localizadas en Ciudad Universitaria. Aunque la implementación de la administración digital va por buen camino, *todavía es necesario recorrer camino para que las condiciones de gestión en todos los campi de la UNAM sean equitativas.*

Por lo anterior, creo que es necesario *diseñar un programa especial de descentralización administrativa enfocado a las FES.* Creo que también sería conveniente que las entidades afiliadas a la Secretaría General fuesen agrupadas por sectores, en forma similar a como sucede en la Coordinación de la Investigación Científica. Esta partición daría posibilidad de dar mayor enfoque a la asignación de recursos a las FES que atienda sus problemáticas particulares.

Todas las FES son relativamente exitosas en la consecución de ingresos extraordinarios, y aunque no son de las mayores recaudadoras, sí tienen en reserva alrededor de 165 millones de pesos que representan casi el 5% de total disponible, lo que sí les permite complementar sus necesidades operativas.

En las FES también ocurren paros de actividades como en otras entidades de la UNAM, iniciados y continuados con dinámicas comunes. El diseño de la estrategia general de la Universidad para tratar con estas crisis debe incorporar la naturaleza multidisciplinaria de estas.

ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS

La UNAM tiene casi 70,000 empleados, la mayoría, 41,000, son académicos y el resto administrativos. Las relaciones laborales son manejadas a través de dos contratos colectivos, uno con el personal académico de base, cuyo titular es el STUNAM y el otro con el personal académico, cuyo titular es la AAPAUNAM. Debido a los cambios en la legislación laboral federal, recientemente ocurrió el proceso de legitimación de los contratos colectivos y de los convenios de revisión salarial o contractual. En el caso del STUNAM, una corporación sindical muy organizada, esta legitimación resultó relativamente sencilla. En el caso de la AAPAUNAM, el proceso fue más complicado y requirió repetir el proceso dos veces, pues en la primera no se obtuvo una participación de más del 50% de los trabajadores académicos, proporción que subió al 60% en la siguiente oportunidad.

Trabajadores Administrativos

Estoy convencido de que la mayoría de los trabajadores de base considera a la UNAM un patrón extraordinario. Prueba de ello es que casi todos ellos cumplen en la UNAM la antigüedad necesaria para la jubilación y que no dudan en recomendar a sus hijos para las plazas vacantes. Creo que esta consideración es un elemento muy importante en los esfuerzos por mejorar la relación con el STUNAM. Lo anterior, no implica que no deba revisarse la relación de la UNAM con este sindicato.

La parte medular del Contrato Colectivo de Trabajo del Personal Administrativo de Base (CCTAd), fue gestionada hace muchos años. Algunas de las condiciones en él establecidas, juzgadas con estándares modernos, parecen anacrónicas hoy en día. Destaco entre ellas, el llamado sistema escalafonario, cuyo impacto a largo plazo ha producido una enorme endogamia en la ocupación de las plazas de base. Este sistema premia la antigüedad y la fidelidad sindical y otorga mayor prioridad a los trabajadores que las poseen en la ocupación de las vacantes. Así, es común encontrar constelaciones familiares al interior de las entidades y dependencias, pues las unidades escalafonarias están asociadas con las delegaciones sindicales de aquellas. Otro problema importante, además, es que el ingreso de nuevos trabajadores administrativos a la UNAM no es suficientemente selectivo pues, por un lado, los requisitos solicitados para las plazas son no son adecuados y, por el otro, los procesos de capacitación previa que califican a los trabajadores para plazas de mediano y alto nivel en el catálogo de puestos no garantizan la adecuada capacidad de los ocupantes.

Algunas prestaciones del CCTAd han resultado onerosas a través del tiempo por las condiciones pactadas. Así, por ejemplo, la prima de antigüedad, que se fijó en 2 y 2.5%, para trabajadores con menos o más de 20 años de labores respectivamente, en épocas en que la inflación rondaba entre el 20 y 30% anual ha resultado excesiva en épocas donde la inflación es del 3.5-4% anual. Es cierto que esto ha permitido recuperación de los salarios, pero también ha disminuido el presupuesto operativo, por razones ya explicadas. Otro caso, es el de los viáticos que fueron tasados en días de salario mínimo. Recientemente, con el aumento de estos a una proporción mucho mayor que la de la inflación, su monto es ya del doble de los viáticos del personal académico (más de 4,000 pesos diarios contra 1,750). La zona geográfica cae también en esta categoría. Pensada inicialmente para incentivar el movimiento de trabajadores al interior del país, ahora hace muy costosa la apertura de plazas en sedes foráneas. El aumento del mínimo más allá de la inflación también empieza a acercarlo a los salarios de las *categorías más bajas del tabulador* administrativo, lo que implicaría necesariamente *aumentos diferenciales mayores a estas categorías*, aumentos que no se ha podido lograr a pesar de iniciativas al respecto de la administración central. Estas situaciones son del conocimiento de la dirigencia sindical, pero no existe, más allá de la muy importante racionalidad, ninguna razón para que el STUNAM renuncie a estas "victorias" contractuales.

En términos generales, he observado que la administración del CCTAd ha sido deficiente tanto por parte de la Administración Central Universitaria como de las Entidades y Dependencias y a través de los años se han generado vicios y prácticas que pudieran calificarse de abusivas. Así, es frecuente encontrar casos en los que el personal administrativo de base no realiza parte importante de sus actividades dentro de la jornada regular y para realizarlas se les debe pagar horas extra. Esta práctica requiere en algunos casos montos muy importantes, muy por encima de las previsiones presupuestales, con

impactos en otras partidas, solicitudes de mayores asignaciones o uso de ingresos extraordinarios para poder cubrirlas.

La recuperación de prácticas justas en el ejercicio de las obligaciones contractuales será un proceso largo, que requiere de una estrategia general para toda la Universidad. Esta se complica, además, por la existencia de corrientes sindicales al interior del STUNAM que usan formas presión fuera de los procedimientos contractuales para resolución de diferencias (tomas de entidades, cierres de vías de circulación, etc.). Romper estas prácticas requiere una estrategia muy clara y cierto nivel de resistencia ante los efectos de esta presión, pero es vital si se desea recuperar una relación sindical sana.

Las plantillas administrativas de la UNAM enfrentan un doble problema. Por un lado, para atender las llamadas “agendas sindicales” se han autorizado reubicaciones (promociones en lenguaje llano) o la creación de medias plazas (48 horas/semana en lugar de las 32 de la plaza ordinaria). Los recursos para esto se han obtenido en muchos casos, a través de acuerdos sindicales y usando los de plazas vacantes. Cuando estos movimientos se repiten a lo largo de los años, la plantilla resultante difícilmente resulta compatible con las necesidades de las entidades y dependencias y ha tendido, en general, a distorsionarla y a provocar faltantes en las categorías más bajas del tabulador, por ejemplo, la de intendencia. Por otro lado, las condiciones de operación de la UNAM también han cambiado a lo largo de los años. Hace muchos años, la figura de vigilante, por ejemplo, estaba prácticamente restringida al turno de noche. Ahora todas las entidades y dependencias tienen vigilancia las 24 horas. También existen todavía en el catálogo de puestos muchos de ellos totalmente inoperantes: linotipistas, fogoneros o hamaqueros.

Por todo lo anterior, existe la necesidad de *definir un nuevo catálogo de puestos y funciones*, que es reconocida tanto por la UNAM como por el STUNAM desde hace varios años, pero sin que ninguna de las partes haya tomado una iniciativa real para su resolución. Creo que es importante hacerlo, sin que ello implique dejar de ver las dificultades inherentes. Uno de los puntos de mayor debate lo constituye sin duda la barrera entre las plazas administrativas de base y las de confianza, asunto donde la queja del STUNAM sobre la “invasión de materia de trabajo” deberá resolverse de forma constructiva. También es necesario *adecuar las plantillas de trabajadores para desaparecer plazas no necesarias y crear, con los recursos de estas, plazas que realmente sean necesarias*. Han ocurrido esfuerzos al respecto, algunos de ellos afortunadamente exitosos.

Tenemos algunos casos, por ejemplo, el de la imprenta universitaria, que la Administración ha querido cerrar hace años pues debido a los cambios tecnológicos, la necesidad de contar con ella ha disminuido. Hoy queda claro que los modelos de impresión bajo demanda son más eficientes que los de impresión en grandes volúmenes o que nuestra imprenta no puede competir favorablemente con las grandes rotativas en la impresión de grandes volúmenes como los de la Gaceta UNAM. A pesar de esto, los esfuerzos para este cierre han sido infructuosos. El CCTAd no considera la posibilidad de desaparecer plazas de base y obliga a la UNAM a encontrar acomodo para todos los trabajadores involucrados en el cierre. La situación se complica aún más, pues a lo largo de los años se han otorgado “reubicaciones” a los trabajadores cuyo cambio de promueve. Resulta paradójico que, por ejemplo, la UNAM haya pagado el sueldo de los trabajadores de la imprenta universitaria al margen de su casi nula productividad y que ahora debe pagarles aún más para que acepten tener una ocupación productiva.

Existen otras situaciones, mencionaré alguna de las que han captado la atención recientemente. El CCTAd otorga facilidades a los agremiados para realizar estudios, desde bachillerato a posgrado. A través de los años, el número de trabajadores de base titulados o con estudios de posgrado ha superado los 1,500. Ellos reclaman que la UNAM les otorgue plazas acordes con su profesión. Esta solicitud resulta muy difícil de atender pues, por un lado, el número de plazas administrativas que requiere este tipo de estudios es muy limitada (actualmente del orden de 500 plazas ya ocupadas) y, por el otro, que su creación, en caso de querer atender esta demanda, no respondería a las necesidades de la Universidad, condición indispensable claramente establecida en el propio CCTAd para la creación de nuevas plazas. Además, esta movilidad vertical generaría vacantes en las plazas ocupadas actualmente por estos profesionistas, que muy posiblemente deban ser llenadas para atender necesidades, estas sí, efectivas de la UNAM. *Creo que la UNAM debe ser muy cuidadosa en la atención de esta demanda y privilegiar la atención de sus necesidades.*

Trabajadores Académicos

En el caso del Contrato Colectivo del Personal Académico (CCTAc), cuya titularidad es de la AAPAUNAM, su administración es más sencilla. Aunque existen otros dos sindicatos con reconocimiento oficial que afilian trabajadores académicos (el propio STUNAM y el Sindicato Independiente de Trabajadoras y Trabajadores Académicos de la UNAM-SITTAUNAM), lo cierto, como lo acaba de mostrar la reciente legitimación, es que el número efectivo de académicos que se opone al sindicato titular es reducido y se concentra en unas pocas entidades (Economía, Ciencias y CCHs principalmente).

Algunos de los problemas del CCTAd también ocurren con el CCTAc, como es el caso de las primas de antigüedad y las zonas geográficas. Afortunadamente, no se ha pactado un sistema escalafonario y en la enorme mayoría de los casos la selección del personal académico es realizada bajo los procedimientos señalados en el EPA.

Existen, sin embargo, algunas situaciones que merecen mencionarse. Por ejemplo, la discrepancia entre el EPA y el CCTAc sobre el tiempo de espera para que un académico puede solicitar la apertura de un concurso abierto (3 y 1 años, respectivamente). El manejo de los horarios para impartir clases suele también suscitar diferencias de criterio entre las entidades y los colegios de la AAPAUNAM.

Como la mayoría de los académicos tienen nombramiento de tiempo parcial, existen problemáticas relacionadas con ellos. La más importante se refiere al proceso de renovación de nombramientos del personal por horas, que normalmente comienza a los pocos días de haber iniciado el semestre, por lo que es frecuente que exista desajuste en los pagos al personal por horas cuando existe cambio de asignatura o del número de horas contratadas. En el marco de la pandemia de COVID-19 esta situación se volvió crítica pues estos trámites tuvieron un retraso importante, dando origen al movimiento "UNAM-no-paga". Revisando con cuidado la forma como se compone el pago del personal por horas, se encuentra que la remuneración básica cuenta con una serie de programas de estímulos y apoyo que, además de las prestaciones contractuales, permite que el salario del personal por horas sea competitivo, en términos de pago por hora efectiva de trabajo, con el del personal académico de tiempo completo. Estos programas de estímulo y apoyo se pagaban de forma esporádica, por ejemplo, cada tres o seis meses, pero recientemente se firmaron acuerdos con la AAPAUNAM para conseguir que estos se pagasen de forma regular, es decir, cada quince días. Es conveniente, sin embargo, tomar medidas administrativas que tiendan a regularizar no solamente el pago de las prestaciones, sino a evitar en la medida

de lo posible, las interrupciones de pago. Para conseguir esto, los Consejos Técnicos deben tomar dos tipos de medidas: 1) *Adelantar el procesamiento de los nombramientos para que estos se aprueben antes del inicio de los periodos lectivos (en general se requieren entre 2 y 3 quincenas de anticipación)*; 2) *Aprobar nombramientos para más de un periodo lectivo, cuando esto sea posible*; 3) *Modificar los plazos para el PEPASIG para mejorar la oportunidad en su pago*; Debe quedar claro que no es posible del todo evitar nombramientos extemporáneos, que surgen cuando se presentan situaciones de último momento.

El manejo del *cambio de horas para profesores de asignatura*, surgido de las necesidades de las entidades, *debe pactarse con la AAPAUNAM*, para evitar que para la misma asignatura se asignen, simultáneamente a una persona, nombramientos interinos y definitivos.

El activismo sindical académico es mucho más débil que el de los trabajadores administrativos de base, en parte por la naturaleza de trabajo de tiempo parcial, y en la otra porque la ausencia del sistema escalafonario y la alta movilidad del personal por horas no incentiva la fidelidad sindical. Para la mayoría de los académicos de tiempo completo es claro que son los procedimientos académicos: concursos abiertos, cerrados y PRIDE los que determinan el éxito de la carrera académica y los que más impacto tienen en sus percepciones.

La comparación entre los resultados de las gestiones sindicales en las revisiones contractuales y salariales indica que los logros de ambos sindicatos titulares han sido similares. La única diferencia significativa, en mi opinión, se refiere al manejo del asueto de semana santa y la inexistencia del concepto de “días económicos” para los trabajadores académicos. Es conveniente señalar que la administración del CCTAc ha sido más fácil que la del CCTAd.

Finalmente, me referiré al manejo de los asuntos laborales que se dirimen en tribunales. En general, el manejo que hacemos de estos casos por parte de las Unidades Jurídicas no es satisfactorio, si se juzga por los resultados de los juicios. Recientemente *se cambió el esquema para manejar la forma de litigar estos juicios con la creación de un grupo de abogados especializados en la materia*, dependiente directamente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Oficina de la Abogacía General, auxiliado también por abogados de la Dirección de Relaciones Laborales de la Dirección General de Personal. Aún no se puede probar la eficacia de este nuevo esquema, pues es muy reciente, pero tengo confianza en que funcionará mejor pues focaliza la atención de los asuntos con especialistas y libera a las Unidades Jurídicas de las entidades de su atención, que es uno de los muchos temas que tienen que atender.

ODS: 4, 8, 9, 10, 12, 16

9. SOSTENIBILIDAD

El tema de sostenibilidad es insoslayable en el funcionamiento de una universidad moderna, y más aún en el caso de la UNAM, que siempre ha ejercido liderazgo para proponer acciones que modernicen su funcionamiento y la conecten con el sentir y las urgencias sociales. Me referiré en este apartado a los aspectos que considero clave para el manejo sostenible de la UNAM: energía eléctrica, agua, manejo de residuos y movilidad.

Energía Eléctrica

La energía eléctrica en la UNAM es manejada de forma central a través de Dirección General de Obras y Conservación (DGOC). La UNAM tiene más de un centenar de contratos con la Comisión Federal de Electricidad (CFE), pero de ellos los más importantes son los siete que están relacionados con las subestaciones del campus de Ciudad Universitaria, donde se consume más del 70% de la energía que requerimos²⁴. Parece evidente que la UNAM gire hacia las energías renovables para tratar de satisfacer sus necesidades. Sin embargo, los cambios recientes en las reglas de operación del Sistema Eléctrico Mexicano no facilitan esta transición. Hasta hace unos pocos años, la opción más viable era hacer de la UNAM un suministrador y un operador calificado en el mercado eléctrico. Bajo este esquema sería posible tener, por ejemplo, un campo de paneles solares ubicado en alguna locación apropiada, no necesariamente dentro de un campus, que inyectara a la red energía equivalente a la del consumo universitario. El cambio en los costos de transmisión de la energía ha hecho de esta una opción inviable²⁵, *por lo que ahora la mejor opción es la de autoabastecimiento*. Bajo este esquema, la UNAM debe instalar paneles solares al interior de sus instalaciones y utilizar la energía generada internamente. Los intercambios de energía con la red eléctrica en el esquema de autoconsumo no deben exceder un umbral²⁶, por lo que la capacidad de los paneles no puede exceder por mucho la máxima potencia requerida en el sitio donde están instalados.

Un aspecto importante para implementar esta estrategia de autoabastecimiento es el financiamiento de los paneles solares, pues los recursos que la UNAM recibe en el subsidio están etiquetados para pagar energía eléctrica. Así, para conseguir realizar este proyecto de energía solar fotovoltaica se tienen que realizar las siguientes etapas: 1) Conseguir financiamiento, por ejemplo, a través de BANOBRAS para su compra e instalación; 2) Hacer gestiones con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para que nos permita utilizar los recursos destinados a pago de energía para el pago del financiamiento; 3) Obtener también autorización de la misma entidad, para que una vez amortizado el financiamiento, los ahorros generados beneficien tanto a la UNAM como a la hacienda pública. Se cuenta con un estudio preliminar para instalar paneles solares las azoteas de los edificios en la parte no patrimonial del campus de Ciudad Universitaria que permitiría contar con aproximadamente el 40% de la potencia requerida y se ha propuesto al Comité de Análisis²⁷ que analice la posibilidad de también instalar paneles en las azoteas de los edificios de la parte patrimonial.

²⁴ En 2019, la UNAM consumió 32,000 GWh al año con una potencia pico de alrededor de 60 MW y gastó cerca de 350 millones de pesos.

²⁵ El costo de transmisión aumento de 0.30 Pesos/KWh a 1.50 Pesos/KWh haciendo que sea más caro transmitir que generar.

²⁶ De 500 KW por contrato, que se miden en cada subestación de conexión a CFE.

²⁷ Comité de Análisis para las Intervenciones Urbanas, Arquitectónicas y de las Ingenierías en el Campus Ciudad Universitaria y en los campi de la UNAM.

En algunos de los campi universitarios, por ejemplo, Cuatitlán, Aragón, ENES León, Juriquilla y Mérida, existen reservas territoriales importantes que harían posible también la instalación de campos de celdas fotovoltaicas. Por las limitaciones arriba mencionadas, habrá que dimensionar adecuadamente proyectos de suministro con energías alternas.

En paralelo a estas iniciativas para mejorar el suministro, está en marcha un *proyecto para conocer con más detalle los consumos a nivel de entidad*, que se inició poco antes de la pandemia y que está por concluir. Este proyecto instalará un medidor de consumo y de calidad de la energía en cada una de las subestaciones de las entidades. La intención es proporcionar a estas información sobre su consumo real de energía y crear un sistema de incentivos al ahorro, pues hasta ahora el costo de la energía siempre es cubierto centralmente, sin que realmente importen los niveles de consumo. La idea es asignar un presupuesto con un techo razonablemente alto para el pago de la energía eléctrica a cada entidad. Cuando el consumo sea menor que el techo, los ahorros se regresarían a la entidad, con el compromiso de utilizar una proporción de ellos en acciones de ahorro de energía o de promoción de prácticas sostenibles en el uso de otros recursos (agua, desechos, etc.). Cuando el consumo exceda el techo asignado, la entidad deberá pagar la diferencia con recursos presupuestales o extraordinarios. La existencia de este sistema de medición permitiría, además, monitorear desde la DGOC el comportamiento de nuestros consumos eléctricos y detectar problemas de calidad en el suministro.

Agua Potable

En el caso del agua potable, el abasto tiene dos formas principales. Ciudad Universitaria y la FES Acatlán son abastecidas por pozos concesionados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). El resto de los campi e instalaciones universitarias tiene suministro que depende de las autoridades de los municipios o alcaldías en donde están ubicadas y se debe pagar por el servicio de suministro. En el caso de Ciudad Universitaria, *está en curso un proyecto para sustituir la red primaria interna de agua potable* en la zona sur del campus, que se extenderá a la zona norte el año entrante que tiene como propósito disminuir las fugas. A través del Programa Universitario del Agua (PUMAGUA) se tiene también previsto *instalar nuevos medidores de consumo para que sea posible determinarlo en todas las entidades*. A este esfuerzo se deben sumar también todas las otras instalaciones universitarias para conseguir los mismos objetivos.

No debe descartarse la *gestión de otras concesiones para operar pozos de agua*, sobre todo en los campi con muchos estudiantes: FES Aragón, Cuatitlán, Iztacala y Zaragoza, a través de gestiones con CONAGUA, con el propósito de disminuir la inseguridad en el abasto y reducir las erogaciones en el pago del servicio.

Tratamiento de aguas residuales

También es necesario que todas las instalaciones universitarias cuenten con plantas de tratamiento de aguas residuales, con el propósito en primer término de aprovecharla en sanitarios y, en segundo, para regresarla a los sistemas de drenaje en mejores condiciones, cuando su aprovechamiento no sea posible. Por lo anterior, en la ejecución de nuevas obras será necesario instalar tuberías para agua potable y para aguas grises que faciliten el aprovechamiento del agua tratada. Para las instalaciones existentes, se debe privilegiar el uso de plantas de tratamiento pequeñas para cada edificio en lugar de grandes plantas de tratamiento que no siempre funcionan adecuadamente y ni facilitan el reúso.

Gestión de residuos

La gestión de los residuos es un tema complejo, pues su manejo está necesariamente ligado al que se hace a nivel de municipio o alcaldía de ellos. Los esfuerzos de separación y reciclado se pueden enfrentar con que el posterior manejo de los residuos pueda hacer inútil su separación. A pesar de lo anterior, es muy necesario que la UNAM establezca iniciativas que sirvan para mostrar un apropiado manejo de los residuos de todo tipo. En especial, dado su tamaño y población, estos esfuerzos son importantes en el campus de Ciudad Universitaria, en las FES y en los planteles del bachillerato universitario.

Movilidad

La movilidad de la comunidad universitaria en general ocurre fuera de sus instalaciones. Salvo el campus de Ciudad Universitaria, en el resto de las instalaciones la comunidad llega a ellas en transporte público y se mueve al interior en forma peatonal. Existen algunas entidades, por ejemplo, las FES Cuatitlán y Zaragoza que tienen sus instalaciones separadas en varios campi, donde existe transporte universitario que los conecta. En todos los demás, se han gestado iniciativas para obtener transporte dedicado que lleve al estudiantado desde los puntos de transporte público masivo (metro, Metrobús, etc.) hasta las instalaciones universitarias y viceversa. Se ha privilegiado por ello establecer senderos seguros sobre los corredores peatonales que usa la comunidad universitaria para dirigirse hacia el transporte público. A pesar de estos esfuerzos, siguen aún existiendo episodios que vulneran la seguridad de la comunidad universitaria. *Es importante conseguir que la Secretaría de Protección Atención y Seguridad Universitaria (SPASU) haga un buen seguimiento de estos episodios en un intento por aumentar la seguridad y disminuir la impunidad. Veo muy difícil extender la cobertura del transporte universitario más allá de lo señalado, a pesar de que las comunidades de algunas entidades han solicitado que se amplíe la cobertura. Existen dificultades prácticas importantes para atender estas solicitudes, que van desde su financiamiento, la eficacia y costo de las plantillas de trabajadores asociadas, hasta la resistencia de los concesionarios de transporte que consideran que la UNAM se involucra en una tarea que no le corresponde. Hasta el momento, las iniciativas más efectivas son aquellas donde se consiguen acuerdos con las autoridades locales, municipios o alcaldías, para mejorar las condiciones de seguridad.*

El caso de Ciudad Universitaria es distinto dada su gran extensión geográfica. La mayoría de las personas llega a este campus utilizando transporte público, en especial el Metro. Los mayores puntos de entrada están en las estaciones del Metro Ciudad Universitaria y Copilco, seguidas de las estaciones del Metrobús en Dr. Gálvez, el llamado anexo y la Zona Cultural. El establecimiento del sistema de Pumabús hace más de 15 años ha sido un gran acierto, pues ha permitido reducir significativamente los tiempos de traslado desde estas estaciones de transporte público hacia los diferentes destinos al interior de campus.

Es necesario, sin embargo, *rediseñar las rutas del Pumabús* por dos razones principales. La primera tiene que ver con los cambios en la condición del tráfico en la red de calles y avenidas que circunda o atraviesa el campus de Ciudad Universitaria que ha alargado la duración de las rutas. La segunda, con la necesaria optimización de su funcionamiento, pues la red de Pumabús se diseñó con base en rutas largas y no a través de un estudio origen-destino. Parece necesario establecer rutas alimentadoras que lleven a los pasajeros de los accesos principales mencionados arriba, hacia los circuitos universitarios (interior, exterior, cultural, de posgrado, etc.) y otras que muevan a las personas dentro de estos circuitos con

altas frecuencias de circulación. También es importante, en colaboración con la alcaldía de Coyoacán, *diseñar un corredor peatonal desde la estación Copilco del Metro hacia el circuito escolar*. Para un mejor funcionamiento de este, se requiere modificar el acceso peatonal para que tenga capacidad de mover tanto los aforos peatonales, como los vehiculares.

El diseño del campus de Ciudad Universitaria en su parte patrimonial o histórica fue excepcional desde el punto de vista de movilidad, pues los circuitos peatonales y vehiculares son totalmente independientes. En años posteriores se añadieron ciclistas y el sistema de Bicipuma que ofrece una alternativa a varios miles de personas al día. Sin embargo, las partes más recientes del campus, el Circuito Mario de la Cueva, la zona cultural, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, las zonas donde está el anexo de Filosofía y Letras y la ENALLT, y donde se ubican los institutos de Biología, Ecología y Biomédicas no tienen una adecuada conexión de autobuses peatonal o ciclista. Considero, en primer término, que es *importante diseñar un corredor ciclista que conecte las zonas norte y sur del campus*, con derivaciones hacia la zona de ciencias biológicas mencionada, y que este incluya también un circuito peatonal. También se deben diseñar rutas del Pumabús que den servicio a estas zonas con rutas más cortas y de alta frecuencia, pues las actuales tardan mucho tiempo en completar los recorridos.

Existen otros temas relacionados con la sostenibilidad, entre los que destaco el cambio de la política de impresión editorial y la necesidad de transitar a una administración digital, puntos que son abordados con mayor profundidad en otros apartados.

ODS: 6, 7, 9, 11, 12, 13

10. AGENDA DIGITAL

La relevancia de las tecnologías de la comunicación y la información en la gestión de las organizaciones modernas es incuestionable. Como siempre, hay dos vertientes, cada vez más entrelazadas, en la implementación de las estrategias de digitalización: equipamiento y código.

Equipamiento

En el caso del primero existen tendencias en las direcciones que está tomando la tecnología y que la UNAM debe seguir, para mantener como hasta ahora una posición de liderazgo nacional. El uso de las nubes de para almacenamiento de información es cada día más intenso y está marcado por el papel de las grandes corporaciones digitales: Microsoft, Google, Amazon Web Services (AWS), etc., donde el uso de estas nubes está cada vez más ligado con el uso de las plataformas de código asociadas a ellas (Office 365, la suite de Goggle, etc.), así las licencias de acceso a la nube y las plataformas de código se están gestionando de manera simultánea.

La pandemia por COVID-19 aceleró esta tendencia. En el caso de Google, durante esta sus servicios de acceso a su nube y plataforma tecnológica fueron ofrecidos de manera gratuita. Hace unos meses, sin embargo, el proveedor cambió drásticamente las políticas de uso y mantuvo de forma gratuita un acceso restringido a unos pocos gigabytes por usuario y solicitó un pago por usuario, para tener derecho a mayor espacio en disco. Algunas entidades de la UNAM (Facultades de Ciencias, de Artes y Diseño, Estudios Superiores de Aragón e Ingeniería) habían hecho uso extensivo de los servicios de esta plataforma y se encontraron con la necesidad de pasar de no hacer erogaciones, hasta tenerlas que hacer por 2 ó 3 millones de pesos anuales.

En el caso de AWS, esta corporación también ofreció servicios gratuitos durante la pandemia, pero recientemente solicitó a la UNAM la gestión de un licenciamiento general, que se encuentra todavía en fase de negociación.

Microsoft también cambió su política de contratación, desapareció las licencias para que el código se instale en equipos personales, de tal forma que los nuevos usuarios tendrán que usar la nube para usar las herramientas de Office-365.

Creo que estos casos apuntan a una tendencia que tiene algunos elementos que vale la pena examinar. En primer término, está la ubicación física de las granjas de servidores, que en muchos casos están localizados fuera de nuestro país (normalmente en los Estados Unidos) y por ello posiblemente sujetas a reglas para el manejo de los datos de gobiernos extranjeros. En segundo, están claramente los aspectos de seguridad digital que, si bien en general es elevada, pueden implicar que información sensible no esté bajo total control de la Universidad. Finalmente, están los aspectos de excesiva dependencia de los proveedores, pues puede forzarnos a aceptar políticas de costo que pudieran no sernos convenientes.

Existen algunos proyectos en la Universidad que sí conviene desarrollar en nubes comerciales, sobre todo aquellos que requieren muchos recursos por una cantidad limitada de tiempo, por lo que no siempre debe descartarse el uso de este tipo de servicios.

La UNAM ha estado desarrollando centros de datos propios, el más grande (Nube UNAM) bajo la tutela la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DGTIC) y otros organizados por grupos de entidades de la Investigación Científica (por ejemplo, el que manejan los Institutos de Astronomía, Ciencias Nucleares y Geofísica) y finalmente otros de menor magnitud localizados en entidades o campus específicos. En paralelo a los centros de datos, se cuenta con una constelación de servidores de muy distinta complejidad localizados prácticamente en todas las entidades o dependencias de la UNAM. En algunos eventos recientes, por ejemplo, en el caso de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, durante la toma de instalaciones a finales de 2019 se robaron todos los servidores, con el añadido de que no se contaba con respaldo apropiado de la información en ellos contenida.

En mi opinión, *el desarrollo de estos centros de datos debe continuar y ser reforzado, además debe perseguirse tener esquemas redundantes necesarios cuando se maneja información universitaria crítica, académica y administrativa*, pues está demostrado que esta opción de desarrollo de centros de datos-servidores virtuales puede ofrecer ventajas importantes a nivel de costo y desempeño. Por lo anterior, es necesario continuar las actuales inversiones en esta dirección. La ubicación de estos centros, desde el punto de vista de seguridad, también es importante. Además de recurrir a las instalaciones de DGTIC, también deben usarse, por razones de redundancia otras apropiadamente preparadas, por ejemplo, las de la Dirección General de Personal, el Servicio Sismológico Nacional en Pachuca o el Laboratorio Nacional de Visualización Científica Avanzada en Juriquilla. Estos centros de datos, además de permitir el alojamiento de datos con distintos niveles de latencia, permitirían la instalación de servidores virtuales que disminuyan los riesgos de perder información sensible.

El funcionamiento adecuado de esta estrategia implica tener *conectividad digital de muy alta velocidad*. Hasta ahora, la Universidad se ha encargado de mantenerla al interior de las instalaciones universitarias y ha recurrido a proveedores externos para el servicio entre los campi. Aunque existen algunos proyectos para tener redes de comunicación de alta velocidad al servicio de universidades (como la Delta Metropolitana que daría servicio a la UNAM, la UAM y el IPN), estos no han recibido patrocinio de la actual administración federal, sin el cual nunca serán factibles. Por ello, lo cierto es que por ahora la dependencia de proveedores externos no podrá romperse. Entonces, *la estrategia debe ser contar con servicios redundantes, ofrecidos por compañías distintas*, para garantizar disponibilidad de los servicios críticos (por ejemplo, el de la nómina universitaria).

En la modernización de las instalaciones de redes de comunicación al interior de las dependencias deberá *hacerse la transición hacia la fibra óptica* en todos los trayectos, que permitan la total integración de los servicios de telefonía y datos, con ventajas en la relación costo beneficio, sobre todo cuando se requiere añadir nuevos servicios²⁸.

También es necesario atender el *desarrollo de las instalaciones de cómputo de alto desempeño* (super-computadoras). Recientemente se solicitó financiamiento al gobierno federal que no se obtuvo, por lo que habrá que adoptar estrategias de financiamiento con recursos propios, adecuadamente articuladas con el desarrollo de los centros de datos.

En el caso de las *computadoras de uso administrativo*, la tendencia es utilizar computadoras con *capacidades limitadas que puedan conectarse a servidores*, con un bajo valor de

²⁸ Además de disminuir el riesgo de vandalismo de los cables de cobre.

reemplazo para lidiar mejor con la obsolescencia de los equipos. En el caso de *computadoras de uso académico*, cada vez es mayor la tendencia a uso de *equipos portátiles*, que se sostendrá en los próximos años. No debe descartarse adoptar esquemas de arrendamiento de equipo de cómputo.

Código

En el código de uso en la UNAM se pueden distinguir dos grandes grupos. Por un lado, está el código de uso general, al que denominaré comercial y por el otro código especializado desarrollado en entidades y dependencias para atender necesidades específicas, al que denominaré código institucional.

Los códigos comerciales (software en lenguaje coloquial) son parte cotidiana en la producción de documentos de muchas clases, tanto en las actividades académicas, como en las administrativas. Existen estándares de facto, que son manejados por los principales proveedores de software. Entre ellos, el más conocido es el de la Suite Office de Microsoft, proveedor con el que la UNAM ha mantenido una buena relación a lo largo de los últimos 15 años. Se observa, como fue mencionado en el apartado anterior, una amalgamación en la comercialización de los servicios de uso de la nube y de las licencias del código.

Existe, por otro lado, una fuerte tendencia en muchas universidades para intentar usar y desarrollar el denominado “software libre”, entendida esta libertad como la falta de obligación para pagar licencias de uso, misma que es sustituida por contribuciones voluntarias hacia los grupos de desarrolladores. Algunos de estos esfuerzos de código libre han sido realmente exitosos, como es el caso de Open Office o el del manejador de bases de datos Postgress. Soy de la opinión que *el uso de código libre debe incentivarse a todos los niveles, sin tener que renunciar por completo a código comercial.*

En el caso del código institucional, este varía mucho tanto en tipo, número de usuarios e importancia estratégica. Los más importantes son el sistema para el pago de la nómina institucional (del que se desarrolla ahora una nueva versión), el de control personal (SIP), el institucional de compras (SIC), que manejan la Direcciones Generales de Personal y Proveeduría, los sistemas para control escolar (SIAE de licenciatura y SAEP de posgrado) que maneja la Dirección General de la Administración Escolar. Está en curso un importante proyecto para el desarrollo nuevos sistemas universitarios para la información financiera (SIIF) y el manejo de inventarios y aseguramiento (SIDIA).

Todos estos códigos, estratégicos en el funcionamiento de la UNAM, han sido desarrollados a partir de iniciativas de las Direcciones Generales que los controlan y cumplen, con mayor o menor eficacia, la función para la que fueron desarrollados. *No ha existido, sin embargo, una visión integradora en el desarrollo de los sistemas que los lleve a interactuar de manera fácil y a evitar duplicidad en las fuentes de información o bases de datos asociadas.* Algunos de ellos, se basan en plataformas tecnológicas obsoletas, están pobremente documentados y tienen alta dependencia para su operación de una o unas pocas personas.

Fábricas de Código

La tendencia actual en el desarrollo de código especializado es *establecer “fábricas de código”* que son unidades especializadas que dan servicio a “clientes internos” que les encomiendan proyectos para desarrollar aplicaciones de propósito específico. Estas fábricas utilizan técnicas modernas para el desarrollo de código, entregan productos

terminados ya en fase de producción y colaboran con el mantenimiento o actualización de ellos. Seguir esta metodología hace que los costos de desarrollo se reduzcan, y que los códigos desarrollados tengan mucho mejor documentación, lo que redundaría en disminuir la dependencia de una persona o grupo de personas en su operación y mantenimiento (como sucede actualmente, por ejemplo, con el sistema actual de nómina o con los sistemas de la Tesorería).

Lograr desarrollar estas fábricas en la UNAM no es sencillo, pues existen celos y hasta rivalidades entre los grupos que desarrollan código. Por esto, creo que la estrategia para desarrollar una fábrica de código universitaria debe ser gradual y que el diseño de su modelo operativo debe estudiarse cuidadosamente. El *lugar natural para implantarla sería DGTIC*, sin embargo, habría que resolver algunas dificultades estructurales para que pudiera funcionar, como lo son la rápida obsolescencia en las herramientas tecnológicas que hace difícil mantener al personal con niveles adecuados de capacitación, o la falta de dinamismo en algunos grupos de trabajo de la DGTIC, elemento indispensable en el desarrollo de nuevo código.

Algunos de los *proyectos de digitalización emprendidos en la actual administración deben continuar, como es el caso de la firma electrónica y la identidad digital universitaria*. Habrá que cuidar, sin embargo, algunos aspectos relacionados con la seguridad y el costo asociado a esta, tratando de utilizar código libre.

En la mayor parte de los sistemas institucionales ya se evita el uso de papel, tanto para las formas, como para los soportes documentales. Se trata de una tendencia irreversible que proporciona, además de ahorros en papel, la posibilidad de una trazabilidad de los procesos mucho más rápida y eficiente.

El modelo de administración universitaria requiere de una interacción intensa entre las entidades y dependencias y las centralizadoras, como es el caso, por ejemplo, de los sistemas para manejo de personal o el de compras. No ha existido la visión para desarrollar código de uso general en las entidades o dependencias que pueda, por un lado, proporcionar información financiera al interior de estas y, por el otro, interactuar de manera natural con el código institucional. Hay algunos esfuerzos en esta dirección emprendidos por algunas entidades, donde destacan el Sistema Integral de Administración Financiera (SIAF) desarrollado por el Instituto de Ingeniería y otro de propósito similar desarrollado por el Instituto de Biotecnología. En estos casos, no se tiene hasta ahora un estándar para el intercambio de información entre los sistemas a nivel de entidad y dependencia y los sistemas institucionales. Está en curso un proyecto para establecer una serie de servicios Web para acceder al SIIF que permitirá resolver esta limitación en un futuro cercano. Faltaría, adicionalmente, *tomar alguna de estas herramientas (por ejemplo, el SIAF de uso bastante amplio en la UNAM) para actualizar su plataforma tecnológica y ponerlo totalmente en fase con el acceso automatizado a los sistemas en desarrollo en la Tesorería y la Secretaría Administrativa*.

ODS: 4, 8, 9, 10, 16