

# Posgrado e investigación: pilar, orgullo y reto de la UAA

Eugenio Pérez Molphe Balch<sup>1</sup>

**G**enerar, difundir y aplicar conocimiento e innovación que mejore el nivel de vida y bienestar de la población es parte fundamental de la Misión de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Esto se establece en el primer párrafo de su Ideario y se plasma también en el artículo tercero de su Ley Orgánica. Por lo anterior, es claro que impulsar y consolidar la investigación científica y humanista, así como fomentar la oferta de posgrados de calidad ligados a esta actividad, son responsabilidades irrenunciables de quienes dirigen la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Por este motivo, durante los períodos 2017-2019 y 2020-2022, en los que el doctor Francisco Javier Avelar González ocupó el cargo de rector, se dio un impulso definitivo a la consolidación de esta función sustantiva de la Institución y se alcanzaron metas que parecían ambiciosas cuando se plasmaron años atrás en los planes de desarrollo.

Al finalizar el año 2016, último de los seis en los que el maestro Mario Andrade Cervantes ocupó la rectoría, la situación de la investigación en la UAA era la siguiente: Había 216 proyectos de investigación vigentes, lo que representaba un incremento de 47% respecto a 2010. Estos proyectos eran desarrollados en el seno de 43 cuerpos académicos, 20 consolidados, 14 en consolidación y nueve en formación. Había registradas 11 solicitudes de patente ante el

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias en Biotecnología de Plantas. Investigador nivel II del Sistema Nacional de Investigadores. Profesor investigador numerario del Departamento de Química del Centro de Ciencias Básicas de la UAA desde 1992.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, y 120 académicos contaban con reconocimiento dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). En lo que respecta al posgrado, en 2016 la universidad ofrecía 25 programas de maestría o doctorado, 92% de los cuales estaban reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Con respecto a la internacionalización, nueve programas de posgrado estaban certificados ante organismos internacionales.<sup>2</sup> Esta situación se logró con base en un crecimiento sostenido de la investigación y el posgrado de calidad, que se dio de manera continua desde principios de este siglo.

A partir de 2017, ya bajo la rectoría del doctor Francisco Javier Avelar González, si bien continuó el crecimiento cuantitativo de la investigación científica, tecnológica y humanista en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, el énfasis se puso en la consolidación y el avance en lo cualitativo de esta actividad. En este sentido, se alcanzaron logros muy importantes que colocaron a la casa de estudios en una posición de liderazgo en varios campos del conocimiento a escala nacional, y se comenzó a destacar en ciertas áreas del conocimiento en el ámbito internacional. A continuación se presenta un panorama general de lo alcanzado en el período 2017-2022 en el rubro de la investigación, así como en el posgrado de calidad, actividades que necesariamente se desarrollan en paralelo en instituciones consolidadas.

El número de académicos involucrados de manera directa en el desarrollo de los proyectos de investigación institucionales creció de forma sostenida entre 2017, año en que se registraron 258, y 2021, cuando 326 integrantes del personal académico estuvieron involucrados directamente en esta actividad, ya sea como responsables o colaboradores de proyectos. Esto representó un incremento de casi 30% durante el período 2017-2021. Aunado al crecimiento cuantitativo en el personal dedicado a esta actividad, el número de proyectos institucionales aprobados y en ejecución se incrementó en 28% durante el mismo período. En 2017 estaban en ejecución 208 proyectos institucionales, cifra que se incrementó de manera constante hasta llegar a 267 en 2021. Hoy en día, los proyectos que se desarrollan en la Universidad Autónoma de Aguascalientes se distribuyen en 33 programas de investigación, en los que se involucran investigadores e investigadoras, personal técnico y estudiantes de los nueve Centros Académicos que ofrecen programas de Licenciatura, Ingeniería y Posgrado. Siguen destacando los Centros de Ciencias Básicas y de Ciencias Sociales y Humanidades, tanto por el número de proyectos que ejecutan, como por el de personas involucradas en ellos. Sin embargo, se han cerrado brechas en este sentido y ahora la investigación científica y

---

2 Andrade Cervantes M. *3er Informe. Segundo Período*. Aguascalientes, UAA, 2020.

humanista florece en todas las áreas del conocimiento que se cultivan en la institución. Merece una mención especial el rápido desarrollo de esta función sustantiva en los centros de Ciencias de la Ingeniería y de Ciencias Empresariales, ambos del Campus Sur de la institución (los más jóvenes de la universidad, que en 2022 celebraron sus primeros diez años de existencia).

De forma paralela al trabajo de investigación en sí, también se ha observado una evolución muy positiva en los mecanismos que la institución tiene para apoyar y supervisar el desarrollo de esta actividad. Esto desde la dictaminación y aprobación de las propuestas de proyectos presentadas por los grupos de investigación –proceso en el que participan árbitros externos a la universidad– la supervisión de los trabajos y avances en cada proyecto, y el registro sistemático de los productos académicos generados y sus evidencias. Un aspecto fundamental que se ha cuidado al momento de evaluar un proyecto es su pertinencia, tanto en el contexto institucional, como en el nacional e internacional. Por lo anterior, la investigación científica y humanista se desarrolla de forma coherente con el Plan de Desarrollo Institucional y los planes de trabajo derivados del mismo, pero también con respecto a planes nacionales, como los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES) en materia de investigación, desarrollo tecnológico y posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;<sup>3</sup> así como referentes globales, como los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas.<sup>4</sup>

La investigación científica y humanista es una actividad que ha dejado de ser una labor individual, y hoy día se desarrolla en el seno de grupos de trabajo que incorporan investigadoras e investigadores, personal de apoyo técnico y, de manera muy importante, estudiantes de pre y posgrado. Estos grupos, al consolidarse, establecen relaciones de colaboración e intercambios con sus equivalentes en otras instituciones nacionales e internacionales. Dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES) en México, a estas agrupaciones formales se les denomina Cuerpos Académicos, y el reconocimiento de los mismos está a cargo de la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). En el año 2016 la UAA contaba con 43 Cuerpos Académicos. Durante la administración 2017-2022 este número se elevó a 45. Sin embargo, el cambio más importante en este rubro fue cualitativo, ya que en 2016, 79% de los Cuerpos Académicos fueron catalogados por el PRODEP como consolidados o en vías de consolidación, mientras que en 2021 esta proporción subió a 97.8%. La razón de esta mejora fue el notable incremento en el número de productos

3 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Programas Nacionales Estratégicos*. s/f. <https://conacyt.mx/pronaces/>

4 Organización de Naciones Unidas. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. s/f. [http://www.onu.org.mx/wp-content/uploads/2017/07/180131\\_ODS-metas-digital.pdf](http://www.onu.org.mx/wp-content/uploads/2017/07/180131_ODS-metas-digital.pdf)

académicos generados en el seno de estos grupos, así como su interacción con pares de otras instituciones y su vinculación con los sectores público, social y productivo.

Un parámetro fundamental para conocer el grado de consolidación de la investigación y el posgrado en una institución es la pertenencia de sus académicos al SNI, instancia dependiente del CONACYT. Este sistema cuenta con indicadores estrictos para la evaluación de quienes aspiran a ingresar y permanecer en el mismo, por lo que se constituye en una herramienta precisa para conocer el grado de avance en los rubros de investigación científica y humanista, así como el posgrado, en cualquier institución de educación superior del país. En este rubro también la UAA obtuvo resultados cuantitativos y cualitativos muy alentadores durante el período 2017-2022. En cuanto al indicador del personal académico con reconocimiento en el SNI, se pasó de contar con 124 en 2017, a 147 en 2021. Si bien estas cifras reflejan un incremento cuantitativo notable, en este caso también es de subrayar el avance cualitativo logrado. Esto último puede verse en el avance dentro de las categorías del SNI de las y los investigadores de la UAA. En 2021 se contó con 14 integrantes del SIN en el nivel II, y cuatro dentro del nivel III (la máxima categoría dentro de este sistema). Para cualquier investigador, subir en esta escala implica una trayectoria destacada e ininterrumpida dentro de la investigación científica y humanista, y esto solo se puede lograr en el seno de una institución que entienda y apoye de manera decidida la generación y aplicación de nuevos conocimientos. El porcentaje de miembros del SNI que han alcanzado los niveles II y III es un parámetro importante en el ámbito nacional para evaluar el grado de consolidación de la investigación en una universidad; es usado, por ejemplo, para determinar el nivel a otorgar a un posgrado reconocido por el propio CONACYT.

El apoyo que la Universidad Autónoma de Aguascalientes brindó a la investigación durante el período 2017-2022 se ha visto también reflejado en un incremento notable en la cantidad y la calidad de los productos académicos generados por esta actividad. A escala internacional existen ya indicadores objetivos y aceptados universalmente, que miden el grado de avance en la investigación científica y humanista de cualquier institución, región y país. Estos son: a) Número de publicaciones generadas por los investigadores, entendidas como artículos publicados en revistas pertenecientes a índices internacionalmente aceptados, y con criterios estrictos de revisión hecha por pares; b) Libros y capítulos de libros de texto o de investigación publicados por editoriales de prestigio, que cuenten también con sistemas estrictos de arbitraje; c) Número de citas de otros investigadores a los trabajos ya publicados, lo cual es un indicativo del impacto que una publicación tiene ante la comunidad científica internacional que trabaja en la misma área del conocimiento, y; d) Patentes generadas, producto de los hallazgos y

desarrollos tecnológicos alcanzados en el marco de los proyectos de investigación. Con respecto a estos indicadores, en 2017, las y los investigadores de la institución publicaron 136 artículos, 22 libros y 60 capítulos de libros. Ese año aún no se contaba con un sistema completo para el seguimiento de la productividad de la investigación científica y humanista, por lo que no se tiene el dato del número de citas a los trabajos generados por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Para 2018 ya se contaba con protocolos más completos para el seguimiento de los productos académicos generados, mismos que indicaron que las publicaciones científicas, tecnológicas y humanistas gestadas en el seno de la institución fueron citadas mil 965 veces por académicos de todo el mundo en sus propias publicaciones. Ese mismo año, la productividad en otros rubros fue de 179 artículos, 16 libros y 57 capítulos de libros académicos. Dando un salto hasta el año 2021, penúltimo del período que se analiza, se alcanzó la cifra de 7 mil 975 citas a los trabajos académicos publicados por la UAA, 191 artículos publicados, así como 15 libros y 74 capítulos en libros de texto o investigación. En los datos anteriores se confirma que, si bien en el período 2017-2022 se mantuvo un constante crecimiento cuantitativo en lo referente a la investigación científica y humanista, desde el punto de vista de la productividad el crecimiento cualitativo fue aún más notable. Esto se aprecia de manera clara en el indicador de las citas. El que casi 8 mil publicaciones científicas generadas en todo el mundo citen a su vez publicaciones producto del trabajo de la Universidad Autónoma de Aguascalientes es un indicador claro de que el impacto alcanzado por la institución trasciende ya con mucho la escala estatal o regional.

Una señal inequívoca de que una institución que cultiva la investigación científica y el desarrollo de tecnología ha alcanzado la madurez, y está en vías de consolidarse, son las patentes. Antes de 2017, si bien se habían hecho ya 11 solicitudes al respecto, la Universidad Autónoma de Aguascalientes no contaba aún con ninguna patente otorgada. Fue en 2018 cuando obtuvo su primera patente, por la “Composición de un ungüento tópico para cicatrizar lesiones con pérdida total de la piel”, el cual mostró efectos analgésicos, antiinflamatorios y antibacterianos. En 2019 se obtuvieron cuatro patentes más: “Dispositivo para microcirugía y cuidados postoperatorios de pequeñas especies”, “Uso del glicomacropéptido como inmunomodulador en las alergias”, “Medidor de inflamación posquirúrgica de terceros molares” y “Dispositivo de conexión de pilares de conformación directa para implantes dentales”. En 2020 se otorgaron a la UAA las patentes “Celda Electrolítica y Método Para la Producción de Oxígeno e Hidrógeno a Demanda” y “Uso de mesilato de doxazosina para el tratamiento de la cirrosis hepática”, y en 2021 se obtuvieron otras dos por un “Dispositivo portátil para la obtención de biopelículas”,

y un “Estandarizador de fuerza oclusal”. En el año 2022 se obtuvo la patente “Proteínas recombinantes fusionadas de *Entamoeba histolytica* (lecag y cistein-proteasa) como antígenos para la preparación de vacunas y pruebas diagnósticas serológicas”. Con esta última, se suman ya diez patentes otorgadas a la institución.<sup>5</sup> Este mismo año hay diez solicitudes más de patentes en proceso. Como puede inferirse, el área Biomédica es la que más ha destacado en cuanto a obtención de patentes y, de mantenerse la tendencia, la UAA se convertirá en una referencia nacional en este campo del conocimiento.

La investigación científica y humanista, y el desarrollo de programas de posgrado en las mismas áreas son dos tareas que en instituciones de calidad siempre van ligadas. Es impensable el desarrollo y consolidación de una de estas tareas sin la participación de la otra. El posgrado es la vía más adecuada para que los estudiantes se formen en la investigación, y los trabajos de tesis bien diseñados, dirigidos y ejecutados terminen convirtiéndose en productos académicos como publicaciones y patentes.

Durante sus primeros años como universidad, la institución dio prioridad al desarrollo de los programas de pregrado. La investigación era incipiente y el posgrado de calidad aún era inalcanzable, dado el nivel de desarrollo de la planta académica y la infraestructura. Ya en la década de 1980 aparecieron los primeros programas de posgrado, orientados a atender necesidades de capacitación del entorno laboral, y fundamentados en la participación de profesores invitados externos a la institución. Fue hasta la década siguiente cuando se crearon los primeros posgrados orientados hacia la investigación científica y humanista, basados en grupos de investigación propios, y ya con una visión centrada en la calidad y en ser competentes al menos en el ámbito nacional. Los primeros programas surgidos ya con este nuevo paradigma fueron la Maestría en Investigación Educativa (1992) y la Maestría en Ciencias Área Biotecnología Vegetal o Toxicología (1994). Prueba del acierto que fue el desarrollo de posgrados con esta visión de calidad, es que ambos programas siguen vigentes y acreditados por CONACYT en 2022, 30 y 28 años después de su creación.

Por supuesto que cuando se habla de programas de posgrado de calidad, debe dejarse claro a qué se refiere y cómo se mide el término calidad en este contexto. En este caso, se toman los parámetros establecidos por el CONACYT, válidos y comparables a nivel nacional, y basados en criterios aceptados globalmente. En 1991, esta instancia desarrolló el Padrón de Posgrados de Excelencia, años después llamado Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), y ahora

---

5 SIGA (Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial). <https://siga.impi.gob.mx/newSIGA/content/common/principal.jsf>

Sistema Nacional de Posgrados (SNP). Bajo este esquema, el CONACYT evalúa con criterios estandarizados los programas que así lo solicitan, y, en caso de cubrir toda una serie de indicadores de diversa índole, los incluye y categoriza dentro de este padrón o sistema.

Cabe mencionar que esta acreditación por parte del CONACYT no es solo un referente de calidad. Que un programa de posgrado esté incluido en el SNP da a sus estudiantes la oportunidad de acceder a una beca de manutención otorgada por el propio CONACYT. Acceder a una beca de este tipo es un factor que literalmente ha cambiado la vida y destino de mujeres y hombres con vocación científica, tecnológica o humanista, que con recursos propios jamás habrían podido acceder a posgrados de este nivel.

Por los motivos anteriores fue que la Universidad Autónoma de Aguascalientes decidió establecer un modelo de posgrados basados en la calidad, avalada por el CONACYT, y en el año 2000 se puso como meta que 100% de los programas de este nivel estuvieran acreditados por dicha instancia. En su momento, esta meta se consideró ambiciosa y hasta poco realista. Sin embargo, dentro del período motivo de este escrito, en concreto en el año 2019, la meta se alcanzó. La totalidad de los posgrados ofrecidos por la institución contaron con la acreditación mencionada, dándoles con ello acceso a becas a cientos de estudiantes destacados, permitiéndoles así cumplir con sus propias metas personales y contribuir al mismo tiempo al desarrollo justo de nuestra sociedad. Esta acreditación total de los posgrados se ha mantenido, y en 2022 la institución ofreció 23 programas de posgrado, todos incluidos en el SNP. Estos programas de alta calidad cubren todas las áreas del conocimiento, desde las ciencias exactas y naturales, hasta el arte, pasando por supuesto por las ingenierías y las disciplinas humanistas.

Quizá hablar de 23 programas de posgrado pueda parecer limitado, dado el número de disciplinas que actualmente cultiva la UAA. Sin embargo, el modelo actual de posgrado en la institución se orienta, además de a la calidad, al uso óptimo de los recursos. Es por esto que la mayoría de los programas de este nivel son multidisciplinarios, incluyendo cada uno de ellos un tronco común y varias líneas terminales. Por mencionar algunos ejemplos, los doctorados en Ciencias Administrativas, Ciencias Aplicadas y Tecnología, Ámbitos Antrópicos y Estudios Socioculturales, manejan tres diferentes líneas del conocimiento cada uno, mientras que el programa de Ciencias Biológicas maneja cinco.

Además del reconocimiento nacional otorgado por el CONACYT a sus posgrados, en 2022, un total de 14 programas contaron también con una acreditación o reconocimiento emitido por organismos internacionales, lo cual es aval de su calidad también en este ámbito. Otro avance notable alcanzado durante el mismo año tiene que ver con las especialidades médicas avaladas

por la institución. Estas, por su naturaleza, se han manejado siempre de forma independiente y diferente a los posgrados ordinarios. Pero en 2022 se logró la incorporación de nueve especialidades médicas al Sistema Nacional de Posgrados, por lo que, sumadas a las tres que ya se tenían acreditadas, ahora 12 de las 18 especialidades existentes (66.7%), cuentan con el reconocimiento del CONACYT.

Como puede verse en los párrafos anteriores, la investigación científica y humanista, así como los posgrados en la UAA, tuvieron avances cuantitativos y cualitativos muy relevantes durante el período 2017-2022. Sin embargo, esto no significa que no se hayan enfrentado, y se tengan aún que enfrentar en el corto plazo, retos importantes que pudieron o pueden detener la consolidación de estas labores sustantivas.

El primero de los retos que se enfrentó en este período, y que trascendió por mucho el ámbito institucional afectando toda actividad a escala global, fue la pandemia de la Covid-19. Esta situación detuvo muchas de las actividades fundamentales a principios de 2020, y las sigue afectando, aunque en menor medida, a finales de 2022. La respuesta de la Universidad Autónoma de Aguascalientes ante esta contingencia fue ejemplar en muchos sentidos, tanto en lo interno, como en el apoyo brindado de muchas maneras a la sociedad en general. En lo referente a la docencia, se realizó un esfuerzo extraordinario para no detener las labores institucionales, utilizando para ello tecnologías que permitieron mantener el contacto a distancia entre la planta académica y los estudiantes. Desafortunadamente, en los campos de investigación y posgrado, hay un sinnúmero de actividades que requieren de la presencialidad y de la práctica continua, mismas que no pueden ser sustituidas por tecnología alguna. Por esto es innegable que la pandemia afectó el trabajo conjunto que investigadores, estudiantes y personal técnico deben realizar en laboratorios, talleres, e incluso en el campo. Esto retrasó el desarrollo de proyectos de investigación y de tesis, pero el retorno a la presencialidad, y el esfuerzo extraordinario que en conjunto están realizando autoridades, académicos y estudiantes está permitiendo una rápida recuperación de lo perdido durante el tiempo en que la pandemia imposibilitó el trabajo práctico. Esta misma situación hace aún más meritorio el avance global que se alcanzó en el desarrollo y consolidación de la investigación y el posgrado durante el período 2017-2022, ya que dentro del mismo se presentó esta situación inédita y de alcance global.

Un segundo reto ha sido la falta de financiamientos suficientes y oportunos que permita la realización óptima de actividades de investigación. Esta es una problemática que, en mayor o menor medida, ha debido enfrentar la institución desde su nacimiento. El manejo eficiente de los recursos disponibles permitió que durante el período 2017-2022 se mantuviera el apoyo

financiero de la universidad hacia la investigación y el posgrado, no solo en lo ordinario, sino que en varias ocasiones hubo apoyos extraordinarios para estas actividades. El apoyo directo que la UAA otorgó para los gastos de operación de los proyectos de investigación fue de alrededor de 7.6 millones de pesos en 2017, 7.5 millones en 2018, 5.6 millones en 2019, 8.9 millones en 2020 y 9.5 millones en 2021. Cabe destacar que estos montos solo se refieren al apoyo para adquisición de materiales, reactivos, servicios y otros insumos necesarios para los proyectos. No considera los gastos en servicios personales, es decir, las horas que los investigadores responsables, colaboradores y personal técnico invierten en el desarrollo de los proyectos. Este monto, solo en 2021, fue de alrededor de 87 millones de pesos. A lo anterior habría que sumar también recursos que cada año la institución otorga para actividades como asistencia a congresos y cursos, y gastos derivados de las publicaciones producto de la investigación, entre otros.

Sumado a todo lo anterior, la institución canalizó recursos extraordinarios con los que se dio apoyo adicional a las y los investigadores. En 2017, 2018 y 2019 se otorgaron apoyos adicionales por 50 mil pesos a cada investigador; recursos que pudieron usar para cubrir necesidades de los proyectos vigentes. Esto significó inversiones de más de 8 millones de pesos en 2017, más de 9 millones en 2018 y 9.2 millones en 2019. Además, en 2018 se apoyaron 40 proyectos con recursos adicionales de hasta 200 mil pesos, a través de la convocatoria “Anexo de impacto social para proyectos internos vigentes de investigación”. Por otro lado, en 2020, y como parte de las múltiples acciones que la universidad llevó a cabo frente a la pandemia, se publicó la “Convocatoria Especial Covid-19”, a través de la cual se apoyaron financieramente 29 proyectos de investigación que culminaron de manera exitosa en 2021. El apoyo total en esta convocatoria superó los dos millones de pesos. Cabe destacar que, en este marco, se desarrollaron investigaciones que abordaron problemas derivados de la pandemia desde muchos de los ámbitos del conocimiento que maneja la institución, no solo desde el enfoque biomédico o epidemiológico. Ocho de estos proyectos se desarrollaron en el Centro de Ciencias Básicas, ocho en el Centro de Ciencias Económicas, seis en el Centro de Ciencias Sociales, dos en los Centros de Ciencias Agropecuarias, Ciencias Empresariales y Ciencias de la Salud, y un proyecto en el Centro de Ciencias del Diseño y la Construcción.

Una de las consecuencias positivas de que se consolide la investigación científica, tecnológica y humanista en una institución, es que los grupos involucrados en esta actividad adquieren la capacidad y el compromiso de obtener y gestionar apoyos financieros externos para el desarrollo de sus proyectos. Esto a través de instancias nacionales, como el CONACYT y la SEP, y también a través de organizaciones y agencias del extranjero. Estos apoyos externos se

suman a los institucionales antes descritos, facilitando el desarrollo de una infraestructura que en primera instancia apoya al desarrollo de la investigación, pero que luego termina apoyando de forma integral las labores sustantivas de la universidad, impactando en indicadores como la acreditación de programas de pre y posgrado. En 2017, 36 de los proyectos de investigación institucionales contaron con financiamiento externo, en 2018 fueron 48 proyectos, 26 en 2019, 19 en 2020 y 25 en 2021.

Un tercer reto –y quizá el más preocupante, ya que pone en riesgo lo alcanzado hasta ahora en el desarrollo de la investigación– es la impostergable necesidad de renovación de la planta académica. En casi todas las áreas del conocimiento que cultiva la Universidad Autónoma de Aguascalientes, ha habido académicos destacados que han consolidado una trayectoria en lo individual, y han sido la base que ha permitido a su vez la consolidación de cuerpos académicos y posgrados. Hoy en día varias de estas personas ya se han jubilado, y un número aún mayor está por hacerlo en el corto plazo. Desafortunadamente, condiciones que no están bajo el control de la institución, impidieron y siguen impidiendo la contratación de nuevos docentes de tiempo completo que lleven a cabo la sustitución natural y deseable del personal que ha cumplido ya con su ciclo laboral. Se mencionó en párrafos anteriores el logro institucional que significa que académicos hayan ascendido ya a los niveles más altos de reconocimiento dentro del SNI. Se mencionó también que esto es resultado de una trayectoria de décadas, por lo que la renovación del personal académico de este nivel y liderazgo tendría ya que haber comenzado hace tiempo. Esta situación plantea un reto muy complejo, y tendrán que buscarse soluciones al mismo en el corto plazo, pues de lo contrario habrá un retroceso significativo en los notables avances alcanzados en materia de investigación y de posgrado.

Un aspecto fundamental para que las actividades de investigación y posgrado se desarrollen de manera eficiente y productiva en una institución es la existencia de un marco normativo adecuado que las regule. El desarrollo cuantitativo y cualitativo de estas actividades durante el período 2017-2022 en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, trajo como consecuencia lógica que el marco normativo existente ya no se ajustara a las necesidades y dinámicas actuales de la investigación científica y humanista, y el posgrado de calidad en la institución. Por este motivo, se emprendió un trabajo serio y consensuado para renovar por completo el Reglamento de Investigación y crear el Reglamento de Posgrado. Esta última actividad se regía antes por el Reglamento General de Docencia, por lo que carecía de una normativa propia. El gran esfuerzo institucional con respecto a este tema, fructificó en el mes de septiembre de 2022, cuando el Honorable Consejo Universitario aprobó los nuevos reglamentos, dando así

un marco normativo acorde a la realidad actual a las actividades de investigación y posgrado en la institución.

Hoy en día la humanidad entera enfrenta retos que, por su magnitud, ponen bajo amenaza la existencia misma de la sociedad que conocemos. Ejemplos dramáticos de esto son la pandemia de la Covid-19 que se presentó en 2020 y cuyas consecuencias se vivirán por décadas, y el calentamiento global –producto de la explotación irracional de los recursos naturales– cuyos efectos ya se están sufriendo de muchas maneras a escala mundial. Además, hay situaciones críticas en el entorno social, que amenazan el desarrollo alcanzado hasta ahora por la especie humana. En este punto se puede mencionar la desigualdad ya intolerable que hay entre personas, países y regiones completas del planeta. También en extremo preocupante es el retroceso que se está observando en varias sociedades respecto a las libertades y derechos que cada individuo debe tener independientemente de su nacionalidad, origen étnico, creencias, género, orientación sexual, estatus migratorio, etcétera.

La investigación científica y humanista, así como el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan satisfacer las necesidades humanas sin abusar del medio ambiente, con las consecuencias negativas que ya estamos viviendo, son quizá las herramientas más importantes con las que cuenta la humanidad para enfrentar y en algún momento superar los enormes retos antes citados. Es por esto que para una institución como la Universidad Autónoma de Aguascalientes, el apoyo a estas actividades ya no es solo un complemento, sino parte fundamental de su razón de ser y su deber hacia la sociedad que la sostiene. Esta realidad se vio reflejada de manera muy clara en el período 2017-2022, en el cual se apoyó de manera decisiva la consolidación de la investigación científica y humanista que se desarrolla en el seno de la institución. Además de esto, se dedicó un esfuerzo igualmente importante a la formación de nuevos investigadores, capaces de diseñar y desarrollar proyectos que contribuyan a resolver problemas y mejorar las expectativas en todos los ámbitos del desarrollo humano. Esto último se logró al ofrecer posgrados consolidados y de alta calidad, mismos que en su totalidad están avalados por el CONACYT, y en muchos casos también por instancias internacionales. Después de casi medio siglo de existencia, la Universidad Autónoma de Aguascalientes no es ya una institución joven, en proceso de desarrollo, sino que es una comunidad madura, competente en el ámbito nacional e internacional, y capaz de influir de forma positiva en el desarrollo de su entorno. Por lo tanto, la única visión a futuro debe ser avanzar, sin permitir nunca retrocesos, en la investigación científica, tecnológica y humanista, así como en el posgrado, pilares para el desarrollo de la humanidad.

