

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN 2018

CON FINES DE REACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN 2018

CON FINES DE REACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL



Junio de 2018

GABRIEL CADENA GÓMEZ
Rector

IVÁN ESCOBAR ESCOBAR
Vicerrector Académico

CARLOS EDUARDO JARAMILLO SANINT
Vicerrector Administrativo y Financiero

ALBERTO CARDONA AGUIRRE
Vicerrector Desarrollo Humano y Bienestar

JUAN PABLO DUQUE ARBELÁEZ
Secretario General

COORDINACIÓN DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Adriana María Giraldo Osorio
Coordinadora Unidad de Autoevaluación y Acreditación

María del Carmen Vergara Quintero
Coordinadora Unidad de Investigación

Luz Ángela Velasco Escobar
Coordinadora Unidad de Aprendizaje Enseñanza

Lida Maritza Gil Obando
Profesional Unidad de Autoevaluación y Acreditación

APOYO AL PROCESO

Yeidi Alejandra Rodríguez García
Geny Lorena Pérez Murillo
Estefanía Arbeláez Pérez
Juana María Toro Galvis

DOCUMENTO

Adriana María Giraldo Osorio
María del Carmen Vergara Quintero
Editoras

Laura V. Obando Alzate
Coordinación Técnica y Corrección de Estilo

Paola Fernanda López Valencia
Diagramación

Julian López Rodríguez y Unidad de Comunicaciones UAM
Fotografías

MIEMBROS ASAMBLEA DE CORPORADOS

Leopoldo Peláez Arbeláez	Jaime Villegas Mejía
Alfredo Botero Jaramillo	Jorge Bernardo Londoño Gutiérrez
Bernardo Ocampo Trujillo	Jorge Eduardo González Ocampo
Carlos Adolphs García	Adriana Adolphs Garzón
Carlos Eduardo Mejía Valenzuela	Luis Fernando Mejía Gómez
Carlos Enrique Ruiz Restrepo	María Isabel Gutiérrez de Salazar
César Vallejo Mejía	María José Trujillo Arango
Claudia María Agudelo Vélez	Néstor Buitrago Trujillo
Eduardo Londoño Arango	Olga del Socorro Serna de Quintero
Elvira Escobar de Restrepo	Óscar González Salazar
Emilio Echeverri Mejía	Pablo Medina Jaramillo
Emilio Restrepo Aguirre	Roberto Rivas Salazar
Germán Cardona Gutiérrez	Lina María Ramírez Londoño
Hernán Arango Uribe	Julia Inés Ocampo Duque
Gabriel Vallejo López	Óscar Villegas Velásquez
Cristóbal Trujillo Ramírez	Bruno Seidel Arango
Ricardo Gómez Giraldo	

INTEGRANTES DEL CONSEJO SUPERIOR

Leopoldo Peláez Arbeláez	Representante Asamblea principal	Néstor Buitrago Trujillo	Representante Asamblea suplente
Carlos Eduardo Mejía Valenzuela	Representante Asamblea principal	Carlos Enrique Ruiz Restrepo	Representante Asamblea suplente
María Isabel Gutiérrez de Salazar	Representante Asamblea principal	Emilio Restrepo Aguirre	Representante Asamblea suplente
Eduardo López Villegas	Representante Fundeca principal	Jorge Bernardo Londoño Gutiérrez	Representante Fundeca suplente
Hernán Arango Uribe	Representante Fundeca principal	Elvira Escobar de Restrepo	Representante Fundeca suplente
Lorenzo Calderón Jaramillo	Representante Fundeca principal	Olga del Socorro Serna de Quintero	Representante Fundeca suplente
Daniel Mauricio Vélez Ríos	Representante Estudiantes principal	Isabela Calderón Restrepo	Representante Estudiantes suplente
Claudia Isabel Aguirre Jaramillo	Representante Profesores principal	Sebastián Durango Idarraga	Representante Profesores suplente
Carlos Eduardo Arango González	Representante Graduados principal	Juan Juan Jaramillo Lombana	Representante Graduados suplente
Adriana Adolphs Garzón	Representante Graduados principal	Juan Manuel Pérez Saldias	Representante Graduados suplente
Claudia Patricia Henao Lema	Representante Decanos de Facultades	Alba Patricia Arias Orozco	Representante Decanos de Facultades suplente
Roberto Rivas Salazar	Invitado Especial		

COMISIONES DEL CONSEJO SUPERIOR

Comisión de Evaluación y Seguimiento	
Leopoldo Peláez Arbeláez	Néstor Buitrago Trujillo
Emilio Restrepo Aguirre	Elvira Escobar de Restrepo
Carlos Enrique Ruiz Restrepo	Carlos Eduardo Arango González
Gabriel Cadena Gómez	Carlos Eduardo Jaramillo Sanint
Iván Escobar Escobar	Alberto Cardona Aguirre
Lorenzo Calderón Jaramillo	Adriana María Giraldo Osorio

Comisión Académica	
Gabriel Cadena Gómez	Iván Escobar Escobar
María Isabel Gutiérrez de Salazar	Carlos Enrique Ruiz Restrepo
Eduardo López Villegas	Claudia Isabel Aguirre Jaramillo
Sebastián Durango Idárraga	Daniel Mauricio Vélez Ríos
Isabela Calderón Restrepo	Alba Patricia Arias Orozco
Claudia Patricia Henao Lema	Jaime Alberto Valencia Ramos
Luz Ángela Velasco Escobar	Gloría Patricia Castrillón Arias
María del Carmen Vergara Quintero	Adriana María Giraldo Osorio
Julio Ernesto Pérez Parra	

Comisión Económica	
Gabriel Cadena Gómez	Iván Escobar Escobar
Carlos Eduardo Jaramillo Sanint	Juan Pablo Duque Arbeláez
Néstor Buitrago Trujillo	Roberto Rivas Salazar
Emilio Restrepo Aguirre	Jaime Villegas Mejía
Jorge Bernardo Londoño Gutiérrez	

Comisión de Desarrollo Humano y Bienestar	
Gabriel Cadena Gómez	Alberto Cardona Aguirre
Leopoldo Peláez Arbeláez	Hernán Arango Uribe
Elvira Escobar de Restrepo	Olga del Socorro Serna de Quintero
María Isabel Gutiérrez de Salazar	Adriana Adolphs Garzón
Daniel Vélez Ríos	Isabela Calderón Restrepo
Claudia Isabel Aguirre Jaramillo	Sebastián Durango Idárraga

Comisión de Planta Física	
Gabriel Cadena Gómez	Carlos Eduardo Jaramillo Sanint
Néstor Buitrago Trujillo	Carlos Eduardo Mejía Valenzuela
Jorge Bernardo Londoño Gutiérrez	Gloria Hilda Vargas Gómez

Comisión de Mercadeo	
Gabriel Cadena Gómez	Carlos Eduardo Jaramillo Sanint
Alberto Cardona Aguirre	Emilio Restrepo Aguirre
Mónica Cuartas Villegas	María José Trujillo Arango
Juan Manuel Pérez Saldías	Alejandro Ortiz Díaz
Daniel Mauricio Vélez Ríos	Isabel Calderón Restrepo
Patricia Villamil Rodríguez	Gloria Milena Serna Echeverry

MIEMBROS DEL CONSEJO ACADÉMICO

Gabriel Cadena Gómez	Rector	Iván Escobar Escobar	Vicerrector Académico
Carlos Eduardo Jaramillo Sanint	Vicerrector Administrativo y Financiero	Alberto Cardona Aguirre	Vicerrector Desarrollo Humano y Bienestar
Juan Pablo Duque Arbeláez	Secretario General	Claudia Patricia Henao Lema	Decana Facultad de Salud
Alba Patricia Arias Orozco	Decana Facultad de Ingeniería	Jaime Alberto Valencia Ramos	Decano Facultad Estudios Sociales y Empresariales
Rubén Darío Flórez Hurtado	Representante coordinador departamentos de Ingeniería (principal)	Francy Nelly Jiménez García	Representante coordinador departamentos de Ingeniería (suplente)
León Sigifredo Ciro Ríos	Representante coordinador departamentos de Estudios Sociales y Empresariales (principal)	José Hoover Vanegas García	Representante coordinador departamentos de Estudios Sociales y Empresariales (suplente)
Carlos Andrés Naranjo Galvis	Representante coordinador departamentos de Salud (principal)	Paula Tatiana Avilés Franco	Representante coordinador departamentos de Salud (suplente)
María Mercedes Suárez de la Torre	Representante de profesores (principal)	Francy Nelly Jiménez García	Representante de profesores (suplente)
Manuela Noreña Galeano	Representante estudiantes (principal)	Julián López Galeano	Representante estudiantes (suplente)
Jorge Iván Giraldo Murillo	Representante graduados (principal)	Rubén Darío Cárdenas Espinoza	Representante graduados (suplente)
Camilo Ernesto Giraldo Giraldo	Abogado Secretaría General		
Invitados permanentes			
Adriana María Giraldo Osorio	Coordinadora de la Unidad de Autoevaluación y Acreditación	Julio Ernesto Pérez Parra	Coordinadora de la Unidad de Posgrados
Luz Ángela Velasco Escobar	Coordinadora de la Unidad de Enseñanza y Aprendizaje	Gloría Patricia Castrillón Arias	Coordinadora de la Unidad de Proyección
María del Carmen Vergara Quintero	Coordinadora de la Unidad de Investigación	Yhon Henry Barreto Miranda	Coordinador de Registro Académico

CARTA DE IDENTIDAD

Nombre de la Institución:	Universidad Autónoma de Manizales – UAM® ¹
Ciudad:	Manizales
Fecha de creación:	20 Agosto de 1979
Personería Jurídica –CAUM– :	Resolución No. 1549 del 25 de Febrero de 1985 – MEN
Reconocimiento como Universidad:	Resolución No. 03276 del 25 de Junio de 1993 – MEN
Acreditación Institucional:	Resolución 8676 del 17 de junio de 2015 – MEN
Representante Legal:	Gabriel Cadena Gómez <i>Ph.D.</i>
Cargo:	Rector
Dirección:	Antigua Estación del Ferrocarril
Teléfono (PBX):	(6) 8727272
Fax:	(6) 8727670
Correo:	rector@autonoma.edu.co
Sitio WEB:	www.autonoma.edu.co

¹UAM® es una marca registrada ante la Superintendencia de Industria y Comercio

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	13
INTRODUCCIÓN.....	15
1. CONTEXTO HISTÓRICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES.....	17
2. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.....	23
3. UAM EN CIFRAS	37
4. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO 2016-2025	51
5. RECOMENDACIONES DEL PROCESO ANTERIOR	67
6. METODOLOGÍA DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN.....	77
7. RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN.....	91
8. EVALUACIÓN GLOBAL DE LA INSTITUCIÓN	265
9. PLAN DE MEJORAMIENTO	277
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	285
11. RELACIÓN DE ANEXOS	289

PRESENTACIÓN

El próximo año nuestra Institución celebrará 40 años de su fundación. Desde entonces, se ha consolidado como una Universidad regional que aporta significativamente a su entorno, con una oferta académica pertinente y un ejercicio investigativo que contribuye a la solución de los problemas de los diferentes sectores de la sociedad; igualmente, ha sido reconocida por la calidad de sus procesos académicos y administrativos.

En el último quinquenio la dinámica de nuestro proyecto educativo ha sido notable, si tenemos en cuenta que un importante número de estudiantes provenientes de los estratos 1, 2 y 3 (72%) acceden a nuestros programas académicos de pregrado, entre los cuales tenemos un mayor número de mujeres, mejorando significativamente nuestro índice de inclusión; a su vez, la Universidad ha asumido el compromiso de acompañarlos en sus procesos para contribuir a su permanencia y graduación. Como consecuencia de una diversificada oferta en nuestros programas de posgrado, hemos logrado concitar el interés de un mayor número de estudiantes de diferentes regiones de Colombia y un número creciente de estudiantes provenientes de otros países, para procesos de pasantías, estancias de investigación y formación. La Comunidad Docente, ha venido creciendo ordenadamente y hoy está compuesta por 416 profesores, que se encuentran cada vez mejor formados en los niveles de Doctorado y Maestría, y ha aumentado ostensiblemente su producción académica en términos de número y calidad de publicaciones científicas. La relación docente– estudiante ha aumentado, pero sigue siendo óptima para los procesos de acompañamiento y seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Hemos consolidado redes y alianzas académicas que nos permiten complementar razonablemente nuestros esfuerzos por mejorar permanentemente nuestra gestión académica y construir ofertas conjuntas de programas de maestría y de doctorado; las alianzas con instituciones del exterior nos permiten hoy liderar procesos de formación docente en investigación para el País y Latinoamérica, fortalecer el ecosistema de emprendimiento de la Ciudad y acompañar la réplica del programa de Manizales Más que inicialmente se hará en otras ciudades de la región y de Colombia. También hemos sido los gestores para las Universidades Colombianas de las estancias académicas de estudiantes en centros y grupos de investigación a través del programa Delfín, como una estrategia originaria de México con el apoyo de Conacyt, que hoy extiende su red por casi todos los países iberoamericanos. Nuestra relación con el sistema educativo de Finlandia a través de la Universidad Haaga–Helia, ha permitido fortalecer nuestros procesos didácticos.

Este proyecto académico, que de manera responsable ha mejorado prácticamente todos los indicadores de calidad, ha sido producto de unos ejercicios de Direccionamiento Estratégico participativos, integrados en unos planes que se han constituido en causa común para toda la Comunidad Universitaria, hoy se encuentra alojado en unas instalaciones modernas, diseñadas para favorecer las funciones de docencia, investigación y proyección, convenientemente dotadas para las prácticas en sus laboratorios y clínicas, con el equipamiento necesario para cumplir con los estándares exigidos por la calidad de nuestros programas.

Gabriel Cadena Gómez PhD.
Rector

INTRODUCCIÓN

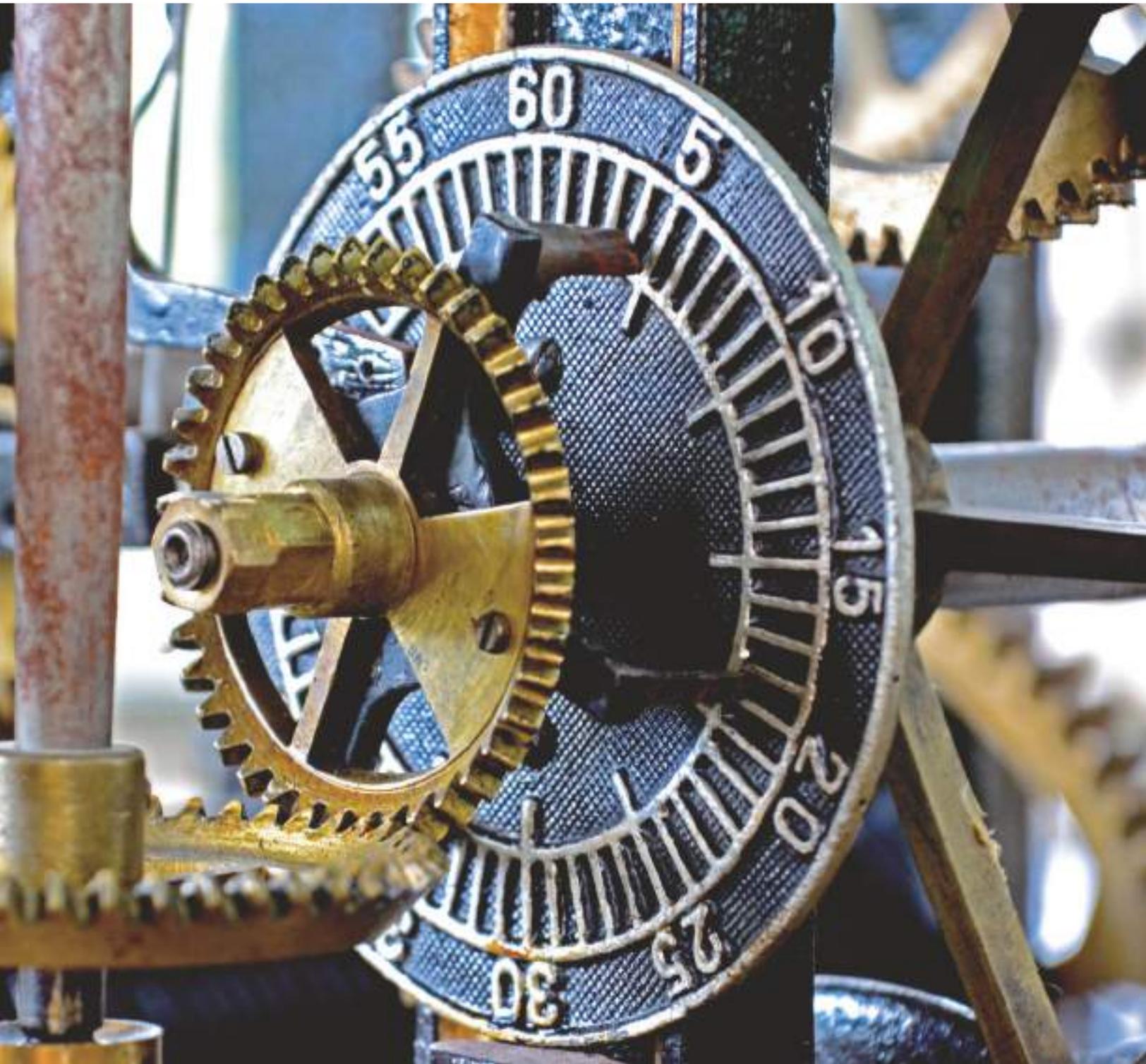
En este documento se presentan los resultados del proceso de autoevaluación institucional con fines de renovación de la acreditación de alta calidad de la Universidad Autónoma de Manizales –UAM. Este ejercicio fue realizado entre los meses septiembre de 2017 y junio de 2018, con la participación de los diferentes integrantes de la comunidad UAM, así como de diferentes actores de la sociedad con los cuales la Universidad tiene relación.

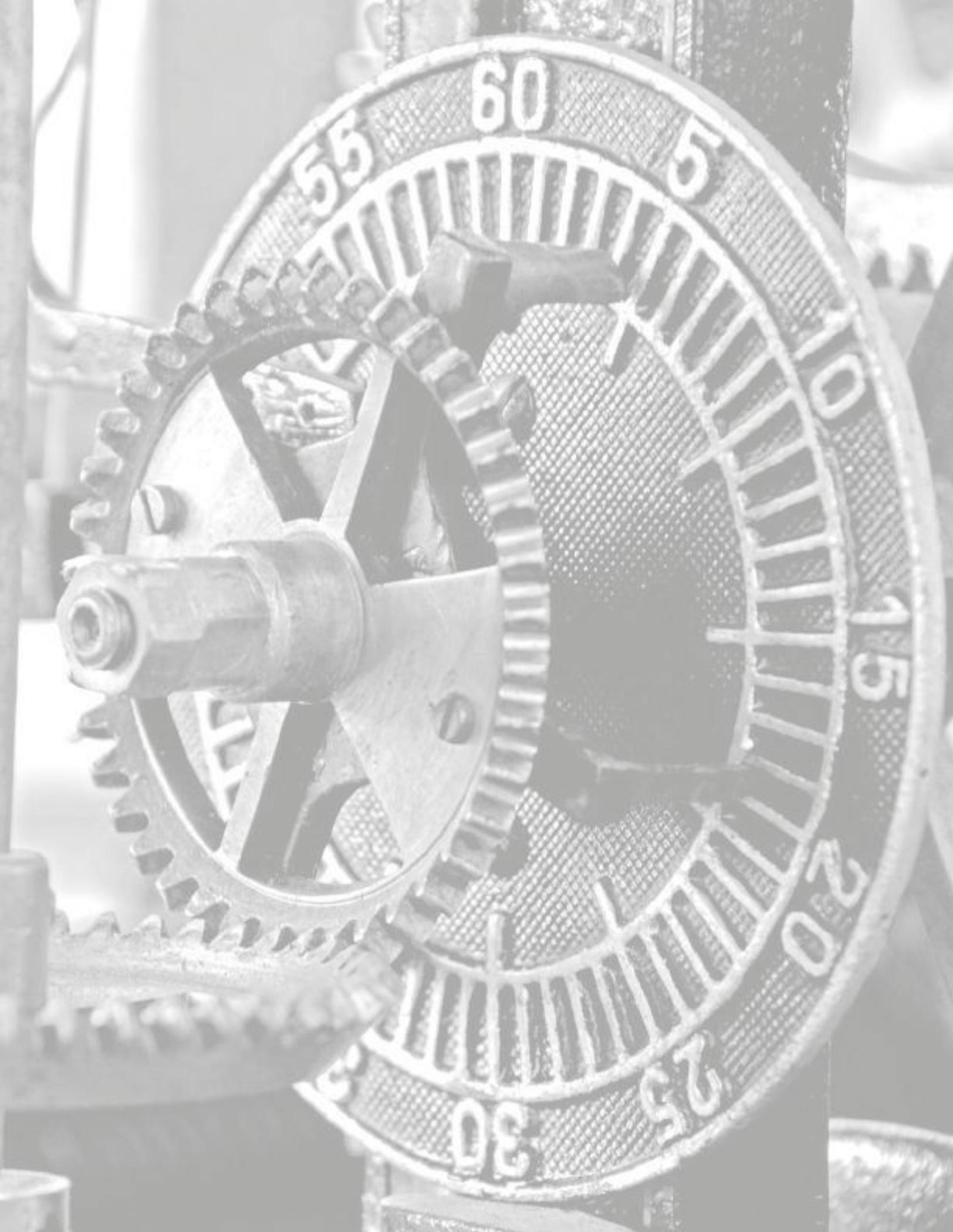
La UAM obtuvo su acreditación institucional en junio de 2015 y desde ese momento, con base en el plan de mejoramiento –fruto del ejercicio de autoevaluación del año 2014–, en las recomendaciones del MEN de la resolución de acreditación, en el Direccionamiento Estratégico 2006-2015 y en el nuevo direccionamiento 2016-2025, continuó con los planes y acciones de mejora en los diferentes factores de calidad, cuyos resultados se evidencian en este nuevo proceso de autoevaluación.

En primer lugar, se presenta una breve descripción histórica de la UAM y de su Proyecto Educativo Institucional –PEI; posteriormente, se muestran algunos indicadores que permiten comparar el estado de la Institución entre 2014 y la actualidad; en el capítulo 4 se presenta el proceso de Direccionamiento Estratégico desarrollado en el 2016, con los indicadores y metas de primer nivel; en el capítulo 5 se describen, de manera general, las acciones desarrolladas con respecto a las recomendaciones de la resolución de acreditación de 2015; en el capítulo 6 se muestra el proceso metodológico de este ejercicio de autoevaluación; en el capítulo 7 se exponen de manera detallada las características evaluadas en el proceso y su juicio valorativo, así como el consolidado de cada factor; en el capítulo 8 se hace, a manera de conclusión, la evaluación global de la Institución y del proceso de autoevaluación, con las calificaciones consolidadas; y, finalmente, en el capítulo 9, se presenta un resumen del plan de mejoramiento resultante.

Con este documento se entregan seis anexos que contienen, en primer lugar, una carpeta con la relación y los documentos institucionales que se mencionan a lo largo de este informe. En segundo lugar, el documento resumen del Direccionamiento Estratégico 2016-2025. En tercer lugar, la Guía de Autoevaluación con fines de Acreditación Institucional de la UAM. En cuarto lugar, los informes de dependencias elaborados en este proceso. En quinto lugar, las actas de los grupos focales. Y, por último, los resultados de las encuestas realizadas.

CONTEXTO HISTÓRICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES





CONTEXTO HISTÓRICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

“No vale la pena iniciar intento universitario que esté de más o que sea uno más. Ha de ser realmente otro, un otro innovador y responsable. Si no es así, insuficientes resultan aún las mejores intenciones ciudadanas para justificar su existencia”.

Padre Alfonso Borrero Cabal S.J. pp.3. 1978

La Universidad Autónoma de Manizales –UAM– fundada en el año de 1979, inició actividades académicas durante un período rodeado de circunstancias muy particulares del desarrollo económico y social de Colombia y fue contemporánea con la expedición en el año siguiente del Decreto Ley 80 del 22 de enero de 1980, por medio del cual se organizó el sistema de educación post-secundaria, a la cual también se le denominó educación superior.

La naciente Institución Educadora tuvo la fortuna de contar con la asesoría de quien fuera el más eminente especialista en temas universitarios, el Padre Alfonso Borrero Cabal S.J., quien contribuyó generosamente con los lineamientos filosóficos que sirvieron para construir los cimientos que han servido de guía a los fundadores y administradores de la UAM, hasta nuestros días.

Doce años más tarde, el Congreso de Colombia aprobó la Ley 30 de 1992, por medio de la cual “se organiza el servicio público de la Educación Superior”, garantizando la autonomía universitaria.

El origen, las gestiones y los hechos que dieron lugar a la fundación de la Universidad han sido registrados por los actores fundamentales en su creación, quienes consideraron como Misión fundamental de la UAM aportar al desarrollo sostenible de la región y a la convivencia pacífica en el territorio, mediante la oferta de programas académicos de calidad que contribuyan a la formación de ciudadanos éticos y emprendedores.

Los estatutos que actualmente rigen la UAM fueron aprobados por la Asamblea General de Corporados y ratificados por el Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución 15029 del 12 de septiembre de 2014.

En la relativamente corta historia de la UAM, se pueden encontrar elementos fundamentales de gobernanza universitaria y de compromiso con la investigación científica, la integración con los demás actores de la sociedad y la formación de profesionales a

nivel de pregrado y posgrado que están contribuyendo positivamente a través de sus actuaciones y responsabilidades a los propósitos fundamentales expresados en la Misión y que fueron valorados positivamente en el proceso que culminó con la recomendación de los pares evaluadores del Consejo Nacional de Acreditación y el reconocimiento por parte del Ministerio de Educación Nacional (Resolución N°. 08675 del 17 de junio de 2015) como Institución de Educación Superior con Acreditación Institucional.

Las recomendaciones realizadas por los pares y consignadas en la resolución citada, además del resultado del proceso de autoevaluación, son la base con la que la Universidad formuló un nuevo Plan de Direccionamiento Estratégico en el año 2016.

Este proceso fue el producto de un ejercicio de autoevaluación y planeación participativa que contó además con la asesoría y acompañamiento de la firma Angulo&Velandia. El texto se publicó en el libro “Direccionamiento Estratégico 2016-2025” que se entregó a los miembros de la comunidad universitaria, con el fin de ser usado en los procesos de planeación, seguimiento y evaluación y así poder tener información para la toma de decisiones a través del tiempo.

Uno de los principales cambios adoptados fue la propuesta de una nueva Visión, la cual quedó formulada así:

“En el año 2025 la Universidad Autónoma de Manizales será reconocida por la innovación en sus procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación, proyección, bienestar y gestión, así como por la consolidación de la cultura del emprendimiento que permita a los integrantes de la comunidad universitaria responder de forma creativa y pertinente a las necesidades de sus entornos”.

La Universidad Autónoma de Manizales, considera que la coherencia entre los principios y valores predicados y los aplicados en su propia organización y gobierno, son esenciales para que la responsabilidad asumida con la sociedad de contribuir a la formación de profesionales éticos, sea posible con base en el ejemplo de las actuaciones de todos sus miembros.

En desarrollo del actual plan de Direccionamiento Estratégico, la comunidad ha reflexionado ampliamente sobre los principales retos que implica la responsabilidad de fortalecer y mejorar la Institución, con el fin de ofrecer las mejores oportunidades de formación integral a sus estudiantes mediante procesos innovadores en la docencia, la investigación, la proyección y la internacionalización, en un ambiente de bienestar y una eficiente administración y toma de decisiones.

Ese ha sido, sin lugar a dudas, uno de los factores más importantes para la acertada toma de decisiones que le permiten a la UAM ser una Institución bien organizada, con una estructura administrativa y un proyecto académico que tiene como eje fundamental de su

actuación a los estudiantes y que privilegia el proceso de aprendizaje bajo la óptica de una propuesta didáctica, desde un enfoque curricular basado en problemas.

De igual manera, la comunidad educadora ha priorizado la formación de sus docentes al más alto nivel académico, brindándoles oportunidades a quienes, en su proyecto de vida ligado al desarrollo misional de la UAM, han querido profundizar en sus conocimientos, con el fin de mejorar la calidad de los procesos académicos, científicos y de proyección universitaria.

En consonancia con la Misión institucional, la UAM ha establecido principios de inclusión, brindando oportunidades de formación a todos aquellos jóvenes interesados, para lo cual ha otorgado becas con distintas características que anualmente permiten a cientos de nuestros estudiantes llevar a cabo sus estudios en la UAM.

En los últimos cinco años (2013-2017) la UAM no solo ha ampliado su oferta académica con programas pertinentes, especialmente en el área de los posgrados, sino que además ha extendido su oferta académica en convenio con otras Universidades regionales y nacionales, destacándose el Doctorado en Ciencias Cognitivas, el Doctorado en convenio con otras dos Universidades en Ingeniería y la consolidación del Sistema Universitario de Manizales – SUMA, alianza entre seis de las universidades de la Ciudad.

Simultáneamente, la UAM ha fortalecido alianzas con los sectores público, privado y académico, para contribuir al fortalecimiento en calidad y para brindar oportunidades de formación para el trabajo a jóvenes de los sistemas educativos precedentes, con el programa *La Universidad en Tu Colegio*. De igual manera, estas alianzas público-privadas y académicas nos han permitido servir al desarrollo regional y al mejoramiento del ecosistema de emprendimiento con el programa *Manizales Más* y a consolidar a la ciudad de Manizales como Campus Universitario.

Finalmente, en la historia de la UAM no puede dejarse de mencionar la importante contribución a la formación de nuestros estudiantes de pregrado y a la consolidación de la convivencia pacífica en la región, mediante la práctica social *Paz y Competitividad*.

Es, sin lugar a dudas, la clara visión de los fundadores, el celo de quienes los han acompañado desde la Asamblea General y el Consejo Superior, y la gestión transparente de la administración, lo que ha logrado que una idea generosa, altruista, sin ánimo de aprovechamiento personal, haya dado tantos frutos en tan poco tiempo y haya contribuido a la consolidación de una institución educativa que basada en los procesos de autoevaluación, espera servir cada vez mejor a la construcción sostenible de nuestro País.

2

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL





PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

El Proyecto Educativo Institucional –PEI– en la UAM es un documento que contiene los lineamientos generales institucionales, sus concepciones de ser y de universidad, los lineamientos pedagógicos y didácticos que acompañan la reflexión curricular de cada uno de los programas académicos. Recopila las políticas y lineamientos institucionales y enuncia los postulados fundamentales del Direccionamiento Estratégico actual. En este capítulo se presentan la Misión y Valores Institucionales, los Principios y Objetivos que están escritos desde el primer PEI, desarrollado en 1978 por el Padre Alfonso Borrero Cabal, S.J., y un resumen de los Lineamientos Pedagógicos y Didácticos sobre los cuales la UAM trabaja en su ejercicio de Ajuste Curricular.

MISIÓN

La Misión de la UAM se definió en el primer ejercicio de Direccionamiento Estratégico en el año 2000; fue revisada y complementada en el ejercicio de 2006.

Las Instituciones de Educación Superior –IES– justifican su existencia y su funcionamiento en tanto son responsables de dinamizar los cuatro componentes del circuito del conocimiento: producción, circulación, apropiación y resignificación. En el cumplimiento de tal responsabilidad el conocimiento se asume como medio y como fin, lo que hace evidente el compromiso con el desarrollo de la sociedad y con el desarrollo del conocimiento.

En cuanto medio, el conocimiento es necesario para la formación de profesionales, para la construcción de riqueza social, la superación de la pobreza y el aprovechamiento y protección de los ecosistemas, de manera que se garantice la continuidad de la vida; en este caso, la pertinencia social de la Universidad se traduce en un compromiso con la formación de profesionales con competencias para aportar al desarrollo sostenible de los territorios.

En cuanto fin, la responsabilidad social de la Universidad se expresa en el fomento de la investigación en las diversas disciplinas y con multiplicidad de propósitos: prácticos y trascendentes, de desarrollo disciplinar y de construcción de pensamiento. Para ello, la Universidad asume la responsabilidad histórica con la sociedad; esto es, contribuir a orientarla en la elección del horizonte que le garantice su continuidad en cuanto especie y con las demás especies con la cuales comparte el hábitat planetario.

El desarrollo social y el disciplinar, no obstante, no son posibles al margen de las condiciones locales e internacionales en que se realiza la vida en sociedad y el diálogo intra e intergeneracional. En otras palabras, no basta con la formación de profesionales

competentes para aportar a la creación de riqueza material; es necesario, además, el desarrollo de la conciencia ciudadana y la sensibilidad social planetaria, de modo que el proceso de humanización sea el resultado de una convivencia entre seres humanos respetuosos de la diversidad cultural, convencidos de que el futuro es el resultado de la solidaridad con la que afrontamos el presente, del respeto con el que asumimos la herencia de nuestros antepasados próximos y lejanos.

Al acoger como propios los dos grandes objetivos de toda institución universitaria: la creación de conocimiento y la formación de personas capaces de actuar según el conocimiento, la UAM revela su identidad, sus conceptos y su modo de ser en una expresión que sintetiza su trayectoria misional:

“Somos una Comunidad Educadora, dinamizadora del conocimiento, comprometida con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible, que contribuye a la formación de personas éticas y emprendedoras, con pensamiento crítico e innovador, en un marco de responsabilidad social”.

Las acciones, productos y resultados contenidos en esa Misión, compromiso cotidiano de todos los integrantes de la Comunidad Autónoma, tienen su fundamento en la concepción misma del ser humano que está en la raíz de nuestra identidad. De esa fuente inagotable emana nuestro compromiso, la luz con que interpretamos los cambios permanentes de contexto, la creatividad con que ofrecemos respuestas universitarias y la energía con que las aplicamos.

En la declaración misional se hace alusión a la “dinamización del conocimiento” como parte integral de nuestra esencia. Significa ello, primero, que del conocimiento se parte (como legado) y a él se llega también para legar, para construir cultura, para aportar a la conciencia histórica como pilar de la comunidad, de la “común unidad”. Y, segundo, se trata en general del conocimiento –no del conocimiento con adjetivos–, significándose con ello la apertura a las distintas formas del conocimiento construidas por el ser humano a lo largo de su historia, en un acto de respeto por la diversidad del ser humano en conjunto y de sus particulares manifestaciones culturales. Las distintas formas del conocimiento antes mencionadas quedan yuxtapuestas; al no afirmarse la primacía de una forma sobre otra, se realza el respeto como valor institucional, clave de la interacción humana en general y de la interacción entre seres humanos mediada por el conocimiento.

El conocimiento, pues, está integrado a la naturaleza humana, no se reduce a la condición de medio para el ejercicio de una especialidad profesional, sino que se entiende como un legado que se concreta y redimensiona en los escenarios de búsqueda de la común unidad. Más allá de las implicaciones que para las comunidades académicas tiene una forma del conocimiento en particular o una especialidad de una disciplina, para la UAM el conocimiento está asociado a la génesis misma del ser humano como proyectum que sólo es posible en la interacción y la convivencia con los demás.

Este conocimiento es la base de la institucionalidad, su justificación. La Universidad como institución constituye una sedimentación del saber humano, fuente de normas y de legitimación de nuevas prácticas, conformando un nuevo nicho de los valores humanos (no sólo un lugar para la formación o la instrucción profesional o tecnológica) tan importante como los tradicionales nichos socialmente instituidos. La institución como nicho de los valores, entonces, justifica la puesta en actividad del respeto como valor UAM; y como conciencia del legado y compromiso de legar, la capacidad de crítica asume el estatus de valor sine qua non de la dinamización del conocimiento.

A la base de la dinamización del conocimiento es posible apreciar al ser humano en su más profunda acepción de "ser emprendedor". Como ser consciente de la historia, como crítico, como dinamizador, su emprendimiento constituye una fortaleza económico-administrativa, pero también una virtud ligada a su condición humana en proceso; concebir así al ser humano es reconocer su naturaleza histórica, naturaleza que, entendida siempre como proyectum, precisa el significado del valor institucional de la excelencia.

Enriquecido por esa concepción del ser humano, nuestro compromiso con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible nos convierte en una comunidad educadora que contribuye, respetando la autonomía y el protagonismo individual, a la formación de todos los miembros de la familia UAM: estudiantes, profesores, administrativos, directivos y graduados.

Por ello, en la UAM los dos grandes objetivos de la actividad universitaria son expresiones de una única tarea misional que se desprende de nuestra manera de entender al ser humano y su proyección esencial: generar conocimiento y crear pensamiento transformador de la realidad económica, política y cultural de la sociedad regional, se convierte en el mejor medio para contribuir a la formación de dirigentes comprometidos con la construcción de nación, de profesionales competentes y creativos con pensamiento propio y global, crítico e innovador que, a partir del conocimiento profundo y actualizado de su disciplina, del análisis de la realidad y de su honesta proyección ciudadana, diseñen y apliquen fórmulas apropiadas para dar solución a los problemas, aprovechar las oportunidades y mejorar el bienestar de todos los integrantes de la comunidad.

VALORES

Si toda acción humana es portadora de valores, las acciones institucionales relacionadas con la dinamización de los componentes del circuito del conocimiento no son la excepción, son acciones axiológicamente intencionadas, como debe ocurrir en toda institución educativa. Al margen del desacuerdo teórico sobre la objetividad o subjetividad de los valores, así como sobre la validez o invalidez de jerarquizarlos, la tradición teórica en el campo de la axiología coincide en que los valores se pueden clasificar y son la evidencia de que las acciones humanas expresan preferencias.

Para el caso de nuestra Universidad, somos conscientes de que nuestras acciones misionales requieren unidad de intención en nuestras preferencias, razón por la cual el énfasis en algunos valores es justificable. Atendiendo a la argumentación precedente con respecto a nuestra Misión, hemos decidido que nuestras acciones enfatizan en seis valores, correspondientes a tres clases diferentes: intelectuales (criticidad, autonomía), de utilidad organizacional o empresarial (la excelencia) y morales (el respeto, la solidaridad y la honestidad). En virtud de que expresan nuestras preferencias, más que una definición a continuación exponemos lo que significan para la UAM esos valores.

Autonomía: La UAM se compromete con el reconocimiento del libre desarrollo de la personalidad, concibiendo el proceso formativo y de apropiación de conocimientos como un escenario que garantice los elementos necesarios para que las personas tomen decisiones libres, en relación con el interés general y el bien común. El reconocimiento de la autonomía como valor institucional es coherente con la esencia de la Universidad, como el espacio supremo para el ejercicio de la libertad y, por lo tanto, para la defensa de la dignidad de la persona.

Excelencia: Para la UAM, la excelencia es un horizonte, no una meta; es el reconocimiento del ser humano como fin. Este reconocimiento implica asumir la calidad como un criterio permanente para la toma de decisiones y las acciones institucionales, en un marco de mejora continua de procesos, relaciones, productos y servicios.

Criticidad: La UAM se compromete con la formación para la interpretación y el análisis de los hechos, los sistemas de pensamiento, los conceptos y las teorías, de tal manera que se propicie un escenario de diálogo dinámico frente al conocimiento, en conexión con la realidad.

Solidaridad: La UAM afirma su compromiso de trabajar por una sociedad incluyente y justa, empezando por el escenario de las relaciones educativas, interpersonales y laborales que le son inherentes. Al mismo tiempo, asume la solidaridad como un sentimiento moral que orienta el modo de acercarse a la realidad humana y social, traducido en la disposición de la persona a encontrarse, compartir y construir con otros.

Respeto: La UAM garantiza un escenario en el que se reconoce a la persona como principio y fundamento de la sociedad. Frente al sentimiento y la razón, se compromete a defender y apreciar la diversidad, la equidad, la inclusión y un trato coherente con la dignidad humana. El respeto implica autoestima, convivencia armónica con el entorno social y material, y con las demás especies que habitan el planeta.

Honestidad: La UAM es una comunidad que propicia la formación para la rectitud de ánimo y la integridad en el obrar. En consecuencia, el compromiso por la prevalencia del interés general en las actuaciones privadas y públicas, impone un proceso educativo basado en la coherencia entre lo que se piensa, lo que se dice, lo que se siente y lo que se hace, dentro de los límites del bien común que establece el ejercicio de las libertades y los deberes.

PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PROYECTO EDUCATIVO

En cumplimiento de los objetivos que inspiraron a sus fundadores, la UAM articula docencia, investigación y proyección con enfoque empresarial, base humanística y ética social; todo ello, con la finalidad de proyectarla a nivel regional, nacional e internacional. Para que ello sea posible, la UAM:

- Educa dentro del humanismo en busca de la formación integral del individuo.
- Promueve los valores que deben ser la base de la estabilidad y prolongación de la vida autónoma.
- Fomenta el pensamiento sistémico y el trabajo inter y transdisciplinario.
- Fomenta la calidad como condición de la excelencia académica.
- Promueve la innovación académica en sus programas y actividades de acuerdo con la situación histórica y cultural. Utiliza métodos de enseñanza actualizados que incorporan tecnologías de vanguardia.
- Desarrolla el espíritu investigativo y la generación de conocimiento.
- Vincula personas éticas, con alta calidad humana y elevada formación profesional.
- Concibe la educación como un proceso permanente que comienza en la edad preescolar y se prolonga por toda la vida.
- Propende por una relación constructiva con los diversos agentes y sectores productivos de la sociedad para ser motor de desarrollo local, regional y nacional.
- Fomenta el cultivo de las bellas artes y de la estética como manifestación del espíritu.

OBJETIVOS MARCO

La Universidad Autónoma de Manizales establece en sus Estatutos Generales de 2008, Título III, Artículo 14, sus Objetivos marco:

- Generar conocimiento y crear pensamiento destinado a transformar y mejorar la realidad económica, política, social y ambiental de la comunidad.
- Propiciar la formación de dirigentes comprometidos con la construcción de una nación próspera y justa; profesionales emprendedores, competentes y creativos, con pensamiento propio y global, crítico e innovador que, a partir del conocimiento profundo y actualizado de su disciplina, del análisis de la realidad y de su proyección ética y ciudadana, diseñen y apliquen modelos apropiados para dar solución a los problemas, aprovechar las oportunidades y mejorar el bienestar de todos los integrantes de la comunidad.

- Ser factor de desarrollo científico, tecnológico, cultural, económico, empresarial, político y ético.
- Propiciar la integración regional, nacional e internacional.
- Contribuir a la educación del país en todos sus niveles, según las necesidades del entorno.
- Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ambiental.
- Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo, y a las condiciones en que se desarrolla el proyecto educativo.

LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS

La propuesta de enseñanza y aprendizaje adoptada por la Universidad Autónoma de Manizales se enmarca en los presupuestos de la enseñanza de las ciencias, la cual propone formar en pensamiento científico, autónomo y crítico a los futuros profesionales. De ahí que es necesario implementar en el aula de clase universitaria procesos que propicien en los estudiantes conocimientos, actitudes, valores y estrategias para el autoconocimiento y la autorregulación de su propia evolución como ciudadanos y como profesionales democráticos.

Para el logro de este objetivo se fundamenta una propuesta desde una concepción de pedagogía, currículo y didáctica que se hace realidad en el desarrollo de cada uno de los programas. Desde esta perspectiva, la pedagogía –concebida como la reflexión sobre la formación humana– se estructura desde un enfoque interestructurante (dialogante), el cual se basa en las relaciones maestro-alumno, donde el docente asume el papel de experto y es quien tiene la responsabilidad de potenciar la formación de otros sujetos, novatos en los campos de conocimiento a enseñar. Bajo este enfoque, el aprendizaje se asume como un proceso activo y mediado por el lenguaje, la cultura y el contexto social, aspectos que son puestos en escena por el docente mediador. En el marco de este modelo, el constructivismo social aporta como una perspectiva teórica que considera al sujeto el resultado del proceso histórico y social, donde el lenguaje desempeña un papel esencial; el conocimiento facilita la interacción entre el sujeto y el medio, entendido este último no como espacio físico sino como el ámbito cultural donde se tejen las interacciones y se construyen las visiones del mundo.

El currículo se asume como un proyecto político, contextualizado, no neutral, orientado a un modelo de sociedad y a una concepción de ciencia determinada por condicionantes sociales, culturales e ideológicos. Desde esta perspectiva, los currículos basados en problemas parten de comprender los problemas de la sociedad a los que debe responder la Universidad a través de la formación de los profesionales; más específicamente, los problemas a los cuales debe responder la disciplina. En este sentido, el objeto de estudio y los propósitos de formación son revisados constantemente con el fin de mantener la sintonía con el devenir de la sociedad y los avances de la profesión específica. Así, los profesionales se forman en las competencias necesarias para identificar, evaluar, comprender y diseñar propuestas de solución a dichas problemáticas, desde la formación de ciudadanos con pensamiento crítico, reflexivo y autónomo.

Estas posturas se concretan en el espacio del aula por medio de la reflexión didáctica. El objeto de estudio de la didáctica se centra en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. “En un sentido más amplio la didáctica busca explicar, comprender y transformar la realidad del aula, para lo cual se requiere conocer en profundidad lo que en ella sucede, así como saber establecer relaciones significativas entre los diseños curriculares de orden local/nacional con la realidad del aula” (Tamayo, 2009). El trabajo en el aula genera entonces una relación entre tres elementos básicos: estudiante, docente y saber, la cual ha sido denominada por los didactas como “Sistema didáctico” Brousseau (1987), representado a través del triángulo didáctico, entendido éste como un el modelo sistémico que busca mejorar las reflexiones y prácticas alrededor del trabajo en el aula.

En el marco del triángulo didáctico se establecen una serie de procesos al interior del aula que es importante considerar. Uno de ellos es la relación entre el *saber* y *el alumno*; esta relación es mediada por las *ideas previas*; por ideas previas se entienden las nociones que traen los estudiantes antes del aprendizaje formal de una disciplina, adquiridas por experiencias previas o transmisiones culturales. Otra relación importante se establece por la interacción entre el saber y el docente; a este proceso los autores lo llaman *transposición didáctica* Chevallard (1992). La transposición didáctica se entiende como el paso del modelo científico al modelo escolar, a través de una nueva construcción que incluye conceptos, lenguajes, analogías y aplicaciones diferentes. La última relación que se establece en el triángulo didáctico está determinada por la diada docente-estudiante que tiene como componente central el *contrato didáctico*, que representa el establecimiento de relaciones democráticas y rigurosas entre las partes; esta última va a determinar el tipo de relaciones pedagógicas que se generen, el tipo de evaluación, la intervención de obstáculos tanto en el que aprende como en el que enseña, la autorreflexión y la metacognición.

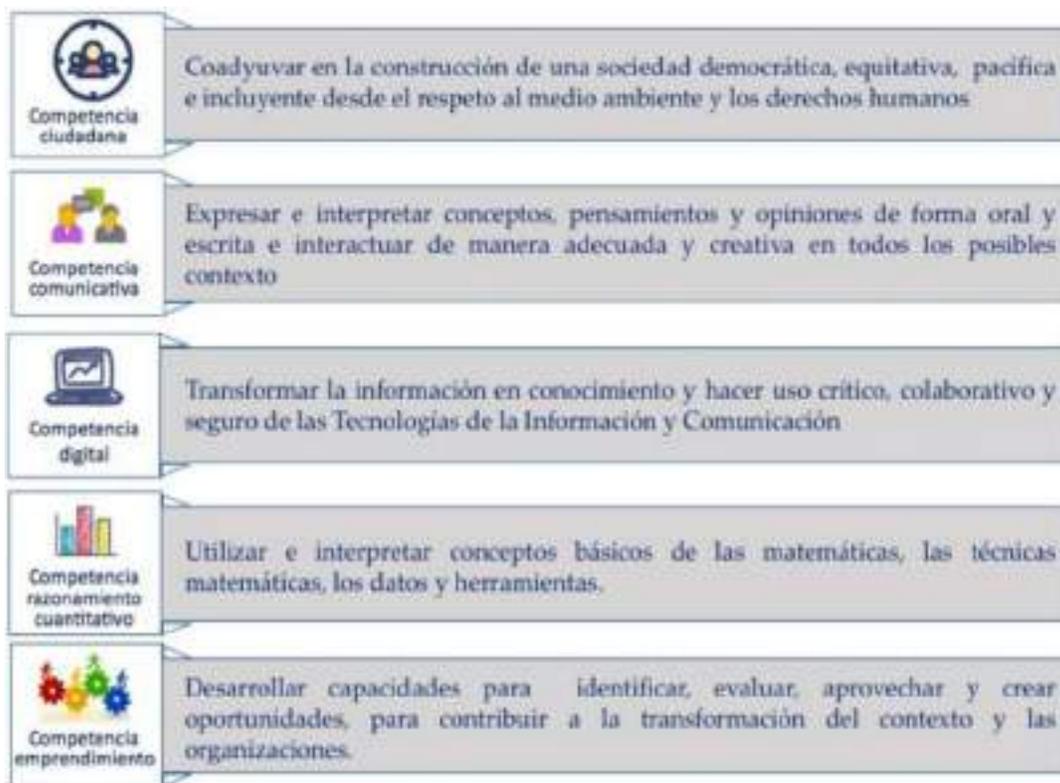
La Universidad asume esta propuesta desde la implementación, al interior del aula, de una serie de estrategias de enseñanza orientadas a enfrentar al estudiante a diferentes tipos de situaciones problema, producto de la realidad y del contexto, donde a través de la aplicación de conocimientos, técnicas y procedimientos propios de su disciplina, genera intervenciones, acciones y modelos que den respuestas a los requerimientos planteados.

Para el logro de este objetivo se proponen diferentes estrategias, a través de las cuales el docente plantea al estudiante actividades orientadas a favorecer su proceso de evolución conceptual y la superación de obstáculos para el logro del mismo, desde situaciones orientadas a solucionar problemas propios del área disciplinar, como el trabajo práctico en laboratorios que se constituyen en espacios clave para el desarrollo de prototipos, simulaciones, modelos y maquetas que den respuesta a los interrogantes planteados; estrategias como el aprendizaje basado en problemas, proyectos, ferias de robótica, seminarios, visitas empresariales, clase magistral problematizadora, estudio de caso y la simulación clínica, donde éste debe reconocer aspectos como las características del contexto y su influencia en las situaciones propias de su objeto de estudio, requerimientos y necesidades para la generación de propuestas que permitan solucionar, cualificar y generar respuestas innovadoras a las necesidades y procesos trabajados.

Otro espacio de vital importancia lo constituyen los talleres, los cuales se convierten en la síntesis y concreción del conocimiento adquirido; en éstos, los estudiantes no solo aplican lo aprendido, sino que generan nuevas perspectivas y visiones de su profesión, proponen nuevas miradas, nuevas técnicas y aplicaciones, lo que les permite, tempranamente, desarrollar procesos creativos e innovadores en un marco de reflexión permanente que se complementa con el acompañamiento del docente, el cual propicia el desarrollo de la argumentación, el pensamiento crítico y la consolidación teórica, a través de espacios de sustentación y defensa de sus productos y resultados.

Complementario a esto llevan a cabo prácticas en diversos campos de acción, las cuales fortalecen el proceso formativo acercando a los futuros profesionales a una reflexión y contrastación constante entre la teoría y la práctica; en estos espacios los estudiantes aplican su conocimiento tanto de tipo declarativo como procedimental y actitudinal, desarrollando diferentes actividades a través de las cuales despliegan el desarrollo de sus competencias específicas y generales, estas últimas definidas desde cinco competencias que son: comunicativas (en lengua materna e inglés), ciudadanas, emprendimiento, razonamiento cuantitativo y digitales, las cuales se explican brevemente en la Figura que se presenta a continuación:

Figura 1. Descripción de competencias generales UAM



Desde esta mirada se comienza a propiciar en el estudiante un acercamiento al contexto, a la lectura de sus requerimientos y a la generación de soluciones y propuestas acordes con los recursos disponibles y las necesidades; a la par, se favorece el desarrollo no solo de competencias específicas a su perfil profesional, sino también competencias y habilidades generales relacionadas con comunicación oral y escrita, habilidades para planear, organizar y ejecutar, gestión de la información, análisis y síntesis, argumentación, trabajo en equipo, entre otras.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA UAM

Figura 2. Organigrama de la UAM

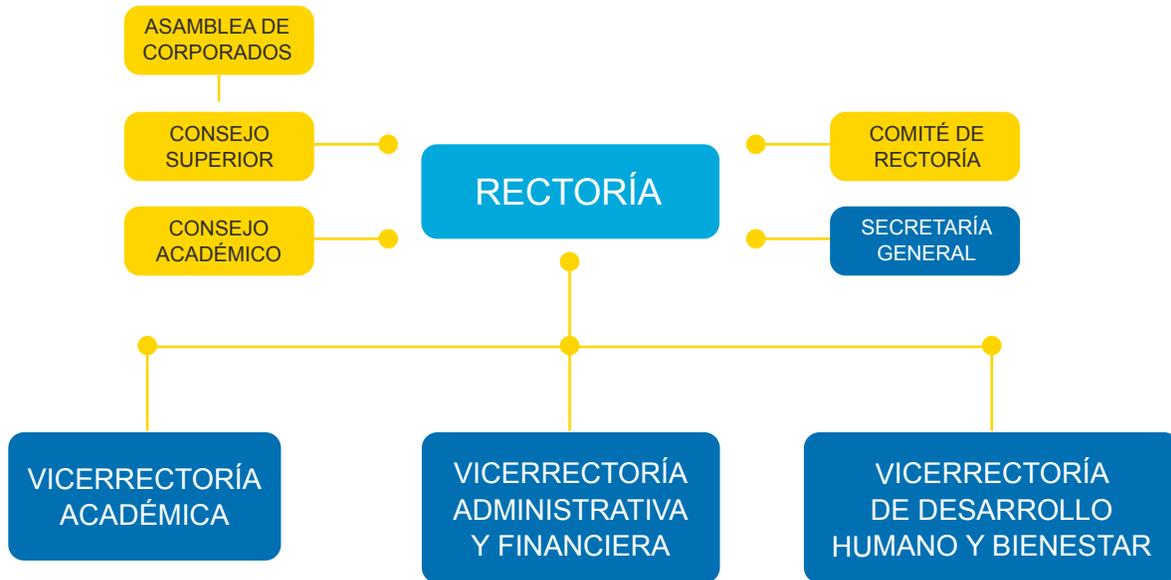


Figura 3. Organigrama de la Vicerrectoría Académica



Figura 4. Organigrama de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera



Figura 5. Organigrama de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar





UAM EN CIFRAS





ESTUDIANTES UAM

ESTUDIANTES	2014	2018
Número de estudiantes pregrado	4.044	4.993
Número de estudiantes posgrado	625	958
Número de grados otorgados desde 1985 (primera promoción)	11.093	14.866
Grados de pregrado	7.747	10.523
Grados de posgrado	3.346	4.343
Porcentaje de permanencia 2013-2017	83%	86%



Matriculados Posgrado 2018



60%
Mujeres



40%
Hombres

Matriculados Pregrado 2018



52%
Mujeres



48%
Hombres

Procedencia Posgrado 2018



35%
Caldas

65%
Otros deptos.

Procedencia Pregrado 2018



48%
Caldas

52%
Otros deptos.

PROCEDENCIA DE ESTUDIANTES DE PREGRADOS Y POSGRADOS

Dónde estamos

31 Departamentos
372 Municipios

De dónde vienen



DOCENTES UAM

Docentes	2014	2018
Número de docentes de pregrado	389	416
Número de docentes de planta e invitados que orientan en posgrados	265	364

DOCENTES UAM POR TIPO DE CONTRATO



Docentes por tipo de contrato	2014	2018
Porcentaje de responsabilidades de docencia, investigación y proyección cubierto por docentes de tiempo completo	74%	77%
Porcentaje de docentes escalafonados	49%	53%

DOCENTES UAM POR NIVEL DE FORMACIÓN



DOCENTES UAM EN FORMACIÓN SEGÚN NIVEL

Docentes en formación	2014	2018
Doctorado	18	35
Maestría	31	34
Especialización clínica	3	2

COMPARATIVO DE DOCENTES CON DOCTORADO Y EN FORMACIÓN DOCTORAL



INVESTIGACIÓN UAM

Grupos de investigación	2014	2018
Escalafoón Colciencias 2014	2 en A1	0 en A1
	2 en A	6 en A
	6 en B	8 en B
	3 en C	1 en C
	3 en D	0 en D
Investigadores escalafoñados	NA	52
Número de patentes modelo de utilidad 2013	1	7 en proceso

PROYECCIÓN UAM

Proyección	2014	2017
Proyectos de Desarrollo	6	3
Consultorías	5	8
Número de estudiantes en práctica formativa	1579	1442
Número de escenarios de práctica formativa	129	159
Número de municipios donde se realizaron prácticas formativas	31	30

OFERTA DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA UAM

Oferta Académica	2014	2018
Programas Técnicos Laborales	4	4
Programas Técnicos Profesionales	0	3
Programas Tecnológicos	6	6 (1 acreditado)
Programas Profesionales	14 (8 acreditados)	14 (9 acreditados)
Programas de Especialización	9	12
Programas de Especialización Tecnológica	0	1
Programas de Especialización Clínica Odontológica	3	4
Programas de Maestría	11	16 (2 en extensión 1 en convenio)
Programas de Doctorado	1	2 (1 en convenio)

HISTORIA DE LOS PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Odontología	21/02/2002 - 4 años		30/05/2006 - 4 años		29/12/2011 - 4 años		16/06/2016 - 6 años														
Fisioterapia	17/04/2002 - 3 años		18/08/2005 - 5 años				19/01/2012 - 6 años				*P1										
Ingeniería de Sistemas	03/12/2004 - 4 años				24/03/2010 - 6 años				30/09/2016 - 6 años												
Diseño Industrial	2/12/2004 - 3 años		21/08/2008 - 4 años				24/01/2014 - 4 años				*P2										
Ingeniería Electrónica					02/02/2007 - 4 años		20/02/2014 - 4 años				*P3										
Ingeniería Mecánica					16/03/2007 - 4 años		19/01/2012 - 4 años				30/08/2016 - 4 años										
Economía					21/05/2010 - 4 años				16/06/2016 - 6 años												
Ingeniería Industrial									3/02/2014 - 4 años				*P4								
Ingeniería Biomédica													30/09/2016 - 4 años								
Tecnología en Gestión de Negocios													30/09/2016 - 4 años								

- * P1 - Se radicó la renovación en agosto 2017, visita en abril 2018, en espera de informe de pares
- * P2 - Se radicó la renovación en agosto 2017, visita en marzo 2018, se responde informe de pares en junio
- * P3 - Se radicó la renovación en agosto 2017, visita en marzo 2018, en espera informe de pares
- * P4 - Se radicó la renovación en agosto 2017, visita en marzo 2018, se responde informe de pares en mayo

Nota:

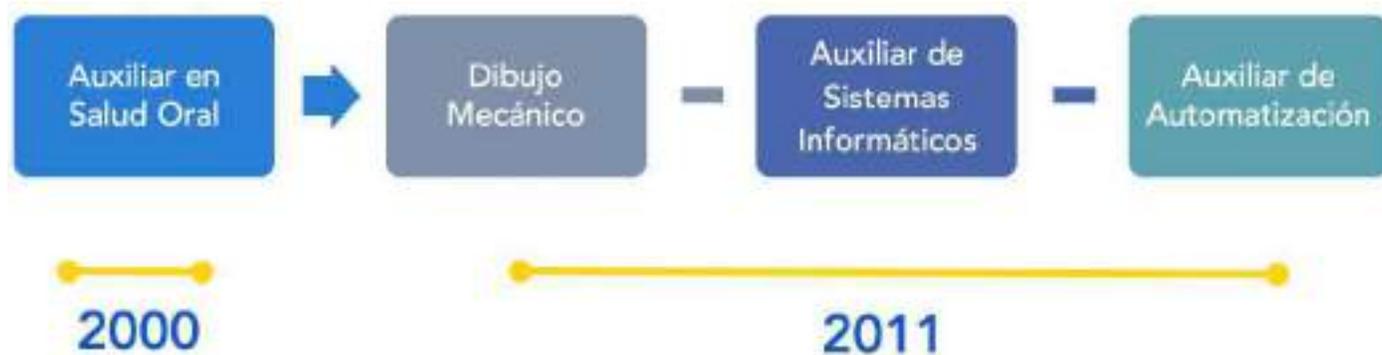
En agosto de 2017 se radicaron dos procesos nuevos: uno de pregrado, tuvo visita en marzo, en mayo se responde informe; una maestría está en espera de visita.

RUTA DE FORMACIÓN UAM



PROCESOS DE REGISTRO CALIFICADO

PROGRAMAS TÉCNICOS LABORALES



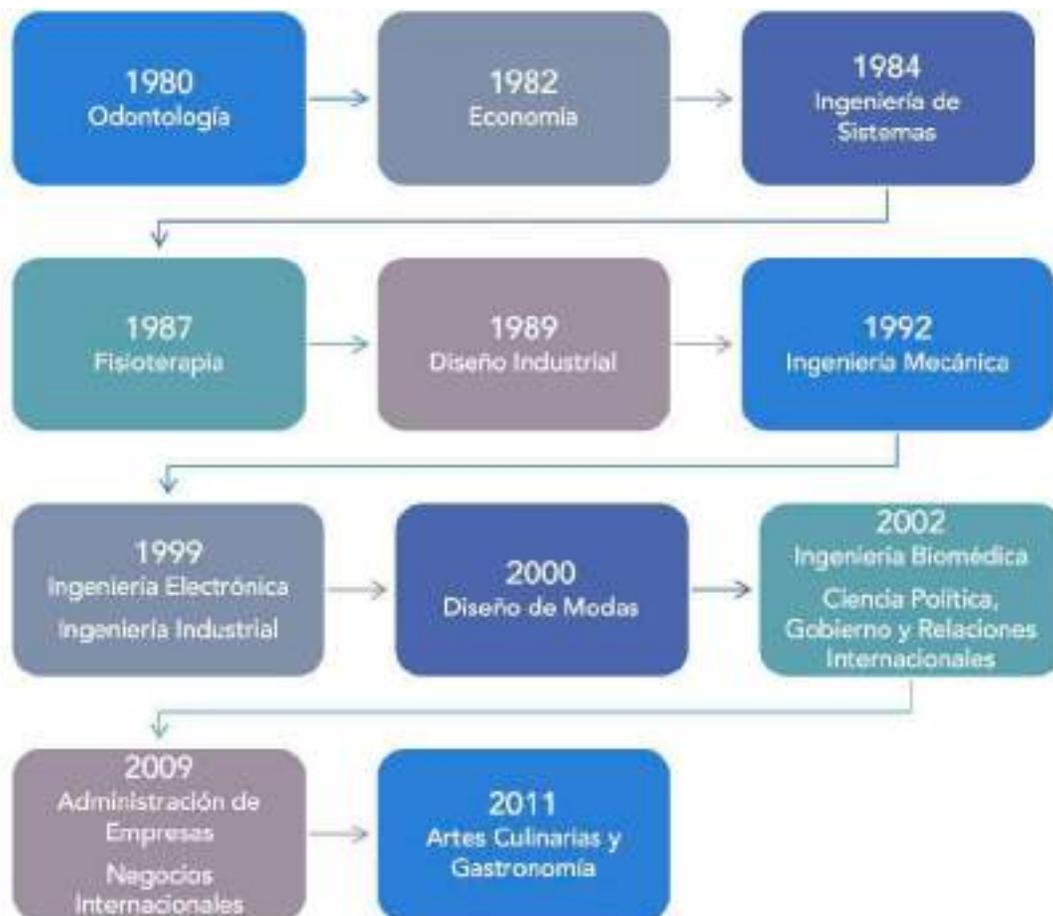
PROGRAMAS TÉCNICOS PROFESIONALES



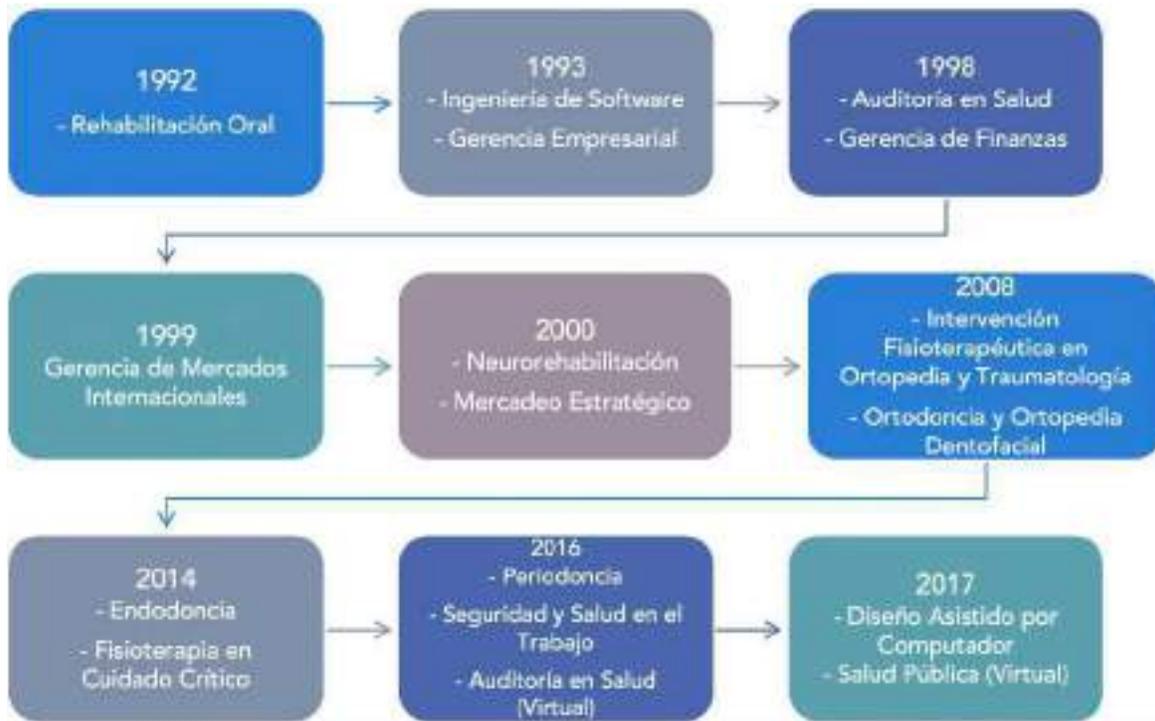
TECNOLOGÍAS



PREGRADOS PROFESIONALES



ESPECIALIZACIONES PROFESIONALES Y CLÍNICAS



MAESTRÍAS Y DOCTORADOS



4

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO 2016-2025





DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

2016-2025

La Universidad Autónoma de Manizales realizó su primer proceso de Dirección Estratégico para el período 2000–2005, con el que se dio inicio a todos los procesos de autoevaluación institucional y de programas, en un trabajo colaborativo.

Posteriormente, en el año 2006 se realizaron ajustes y se reformuló el plan estratégico 2006-2015, con la participación activa de la comunidad universitaria en un ejercicio liderado por el grupo de investigación en Empresariado. En el año 2012 se ajustaron los objetivos estratégicos y se reformularon proyectos y subproyectos, permitiendo hacer un mejor seguimiento a las metas e indicadores propuestos.

En el año 2015 la UAM emprendió el proceso de Dirección Estratégico 2016-2025, asumiendo en primera instancia el compromiso de la Institución con la calidad y pertinencia de la oferta académica y realizó de manera participativa e incluyente un proceso de autoevaluación del último plan estratégico adoptado por la Institución, como línea de base que le permitiera proyectar sus acciones para avanzar hacia la construcción del horizonte deseado hacia el 2025. Para realizar dicho proceso se tuvieron en cuenta los siguientes factores que facilitaron el éxito del mismo:

Participativo: se realizó teniendo en cuenta las funciones misionales de la UAM y la estructura, tanto académica como administrativa, lo que permitió convocar a diferentes actores de la comunidad académica en general.

Interrelacionado: se desarrolló relacionando las funciones esenciales de la Institución; a saber, investigación, docencia, proyección, bienestar y gestión.

Prospectivo: se realizó un análisis que permitiera a la Universidad conocer los desafíos del entorno para adelantarse en sus estrategias para el logro de su visión.

Incluyente: se contó con el apoyo de todos los actores de la comunidad académica, es decir, con los integrantes del Consejo Superior que en su mayoría son empresarios externos visionarios de la región, los docentes, administrativos y las personas de servicios de apoyo UAM.

Para el desarrollo del Dirección Estratégico UAM 2016-2025, se decidieron los siguientes momentos:

FASE DIAGNÓSTICA: ESTADO DE LA UAM 2015

Se diseñaron diferentes estrategias:

- Evaluación prospectiva de la Rectoría y Vicerrektorías Académica, Administrativa, Desarrollo Humano y Bienestar UAM 2014, en las que se plantea la forma de visibilizar la Universidad a futuro.
- Evaluación de los proyectos estratégicos de la UAM, en los que se manifestó el desarrollo alcanzado en los años 2006-2015, a junio 17 de 2015.
- Evaluación de las tres Vicerrektorías, la Secretaría General y las tres Facultades, a partir de la aplicación de un DOFA basado en la evaluación del capital intelectual teniendo como base el capital humano, estructural y relacional, a julio 16 de 2015.
- DOFA institucional basado en los diez factores estratégicos de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación, revelando nuestras fortalezas, debilidades, oportunidades, retos y línea estratégica a desarrollar. Este trabajo se transcribió totalmente y luego se realizó una depuración de las categorías emergentes, a julio 16 de 2015.

PROSPECTIVA UAM

Esta fase se desarrolló con asesoría externa, por parte de la Firma Angulo & Velandia. Se realizaron dos talleres, el primero de ellos durante los días 17 y 18 de noviembre y el segundo el 14 y 15 de diciembre 2015. Los principales insumos para el desarrollo de estos talleres fueron el producto del diagnóstico y el producto preparado y presentado por los asesores externos, a partir de los cuales se definieron los elementos de orientación en prospectiva de la Universidad, por medio de matrices de competitividad y elementos que emergieron para la construcción de la nueva visión institucional.

DEFINICIÓN DEL DIRECCIONAMIENTO 2016-2025

En el transcurso del año 2016 se realizaron cuatro talleres, en los cuales, con los insumos de los ejercicios anteriores, se llegó a la revisión y definición de la Misión, Visión, Objetivos Estratégicos y Proyectos.

Posteriormente, los equipos que se conformaron para estructurar los proyectos desarrollaron de manera colaborativa los objetivos, los indicadores, las metas y las actividades.

En el mes de noviembre de 2016 la propuesta de Plan Estratégico UAM fue oficialmente presentada al Consejo Superior, órgano que promulgó su aprobación y cumplimiento por parte de toda la comunidad de la Universidad.

En este ejercicio se revisó la Misión de la Universidad y se concluyó que está no se modificaría, pues todos los participantes en los diferentes espacios de discusión consideraron que la Misión contiene los elementos que definen a los integrantes de la comunidad UAM y por los cuales se trabaja día a día en el fortalecimiento institucional (la Misión se presentó en el capítulo 2).

VISIÓN

La UAM, de acuerdo con su naturaleza, Misión, Valores y teniendo en cuenta el horizonte de su Direccionamiento Estratégico 2016 – 2025, plantea la siguiente Visión Institucional:

En el año 2025 la Universidad Autónoma de Manizales será reconocida por la innovación en sus procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación, proyección, bienestar y gestión, así como por la consolidación de la cultura del emprendimiento que permita a los integrantes de la comunidad universitaria responder de forma creativa y pertinente a las necesidades de sus entornos.

Teniendo como base la visión de la educación según la UNESCO que quedó plasmada en la Declaración de Incheon (2015) con ocasión del Foro Mundial sobre la Educación del mismo año “Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos” (UNESCO, 2015), la cual tiene en cuenta el carácter inconcluso de la agenda de la Educación para Todos –EPT– y los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS– relacionados con la educación, y en la que se abordan los desafíos de la educación en los planos mundial y nacional, la Universidad plantea su Visión asumiendo que la educación es un bien público, un derecho humano fundamental, la base para garantizar la realización de otros derechos y esencial para la paz, la tolerancia, la realización humana y el desarrollo sostenible. Asimismo, la Universidad entiende que la educación es la clave para lograr un empleo pleno y la erradicación de la pobreza. En consonancia con lo anterior, la Universidad centra sus esfuerzos en el acceso, la equidad, la inclusión, la calidad y los resultados del aprendizaje, dentro de un enfoque del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Esta nueva visión asume el compromiso con una educación de calidad y con la mejora de los resultados de aprendizaje, para lo cual es necesario fortalecer los insumos, los procesos, la evaluación de los resultados y los mecanismos para medir los progresos.

Además, que la educación de calidad propicia el desarrollo de las competencias, los valores y las actitudes que permiten a los ciudadanos llevar vidas saludables y plenas, tomar decisiones con conocimiento de causa y responder a los desafíos locales y mundiales mediante la Educación para el Desarrollo Sostenible –ESD– y la Educación para la Ciudadanía Mundial –ECM.

Es un compromiso promover oportunidades de aprendizaje de calidad para todos a lo largo de la vida, en todos los contextos y en todos los niveles educativos. Ello incluye un mayor acceso a la educación: Formación técnica y profesional de calidad, en condiciones de igualdad, prestando la debida atención al cumplimiento de la garantía de la calidad. Además, es importante que se ofrezcan vías de aprendizaje flexibles, así como también el reconocimiento, la validación y la acreditación de los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos mediante la educación informal y no formal. Es un reto fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación, y es preciso aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación –TIC– para reforzar los sistemas educativos, la difusión de conocimientos, el acceso a la información, el aprendizaje efectivo y de calidad, y una prestación más eficaz de servicios.

Para el caso de la UAM, atendiendo a la definición y argumentación previa respecto a nuestra Visión, se hace una apuesta fuerte por la innovación y la cultura del emprendimiento en la educación y estas las entendemos así:

Cultura del emprendimiento: Es la capacidad de identificar, evaluar, aprovechar, y crear oportunidades que agreguen valor, contribuyendo así a la transformación de las organizaciones y su contexto tanto local como global. Además, la Universidad promueve la cultura del emprendimiento en toda su comunidad, entendida como la incorporación de valores y prácticas compartidas en sus acciones cotidianas, que contribuyan a identificar y actuar sobre oportunidades que generen valor económico y social.

Para concluir, la UAM desarrolla la competencia en emprendimiento en todos los miembros de su comunidad; esta competencia está compuesta por cinco componentes:

- Crear o Identificar oportunidades y gestionar los recursos necesarios.
- Manejar la incertidumbre y tener conciencia del contexto de trabajo.
- Calcular el riesgo, es decir, tener la capacidad de definir la pérdida aceptable.
- Usar herramientas como el método Design Thinking para proponer soluciones a los problemas del entorno.
- Tener la habilidad y el liderazgo para planificar y gestionar proyectos y equipos de trabajo.

Innovación: De acuerdo con el GIMI, la innovación puede definirse como “crear y capturar un nuevo valor de una manera nueva” (2013, p. 45). En este sentido, hay dos componentes claves para analizar en este concepto: El primero es asumir que la innovación es la **creación de nuevo valor**, existen distintas formas de hacer las cosas de manera

diferente en toda la cadena de valor, conseguir nuevos clientes, nuevos canales de distribución, nuevos modelos de precios, nuevos aliados y nuevas ofertas; en el caso de la educación superior, podemos decir que es hacer las cosas diferentes en las funciones sustantivas de la Universidad, es decir, en la docencia, la investigación, la proyección, el bienestar y la gestión de la academia. En este sentido, la innovación es la creación de valor, significa que debe ser algo nuevo para la organización y no necesariamente para el mundo. Esto provee una nueva perspectiva donde se pueden presentar nuevas ideas e, incluso, transferencia de conocimiento de otras industrias u organizaciones nacionales o internacionales que se pueden aplicar en la Universidad.

El segundo componente es capturar valor de nuevas maneras. Si no se captura el valor, no se considera innovación; únicamente se considera como una nueva invención. Se captura valor en nuevas líneas de crecimiento, nuevas formas de reducir costos, nuevas estrategias premium o nuevas opciones, es decir para la UAM sería dar valor agregado a lo que hacemos con el ánimo de aportar al desarrollo regional sostenible.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Desarrollar y consolidar los procesos de innovación en el aprendizaje, la enseñanza y la investigación orientados a la formación de estudiantes con pensamiento crítico y científico desde la identificación, comprensión y solución de problemas.
- Fortalecer las relaciones con los actores de la sociedad civil, de la empresa, del Estado y los graduados, privilegiando la participación en redes y alianzas nacionales e internacionales que aporten al desarrollo sostenible de las regiones.
- Promover un ambiente institucional para el desarrollo humano de sus integrantes y consolidar en los miembros de la comunidad UAM la capacidad de emprender, gestionar e implementar innovaciones que generen transformaciones en sus entornos.
- Desarrollar una infraestructura amigable con el medio ambiente que propicie entornos creativos e innovadores.
- Incrementar y diversificar las fuentes de ingresos que aseguren recursos para el fortalecimiento y crecimiento institucional.

PROCESO DE SOCIALIZACIÓN-DIVULGACIÓN

Durante el año 2017 se estructuró el libro Direccionamiento Estratégico 2016-2025 que se socializó en evento público y en la jornada de inducción y reinducción de docentes y administrativos, en el segundo semestre de 2017 y primer semestre de 2018. A los docentes

se les hizo entrega formal del libro como guía para la toma de decisiones académico-administrativas y de bienestar; además, se han realizado campañas en los diferentes medios de comunicación UAM para llegar a todos los integrantes de la comunidad académica.

PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Tabla 1. Proyectos estratégicos

Proyecto	Objetivo	Factor acreditación
Formación integral	1	Misión y proyecto Institucional Procesos académicos Estudiantes
Desarrollo de la investigación	1	Investigación
Desarrollo de la proyección	2	Pertinencia e impacto social
Relaciones nacionales e internacionales	2	Visibilidad nacional e internacional
Gestión integral de la comunidad UAM	3	Profesores Bienestar Organización, gestión y administración Procesos de autoevaluación y autorregulación
Cultura del Emprendimiento	3	Misión y Proyecto Institucional
Desarrollo de la infraestructura física y recursos de apoyo	4	Recursos de apoyo académico e infraestructura física
Crecimiento y sostenibilidad económica	5	Recursos financieros

PROYECTOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE PRIMER NIVEL

Figura 6. Proyectos estratégicos e indicadores de primer nivel





Líneas de acción



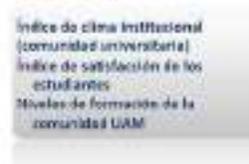
Indicadores Estratégicos



Líneas de acción



Indicadores Estratégicos



6. Cultura del emprendimiento

Objetivo General:
Apropiar la cultura del emprendimiento por parte de toda la comunidad UAM

Generar proyectos de emprendimiento

Fortalecer la generación de Spin-off a través de proyectos de investigación

Canalizar y crear ambientes para promover la cultura del emprendimiento

Líneas de acción



Indicadores Estratégicos



7. Crecimiento y sostenibilidad económica

Objetivo General:
Gestionar nuevos recursos que permitan garantizar la sostenibilidad económica de la UAM mediante el incremento y diversificación de las fuentes de ingreso con el fin de asegurar el fortalecimiento y crecimiento institucional

Analizar y valorar el nivel de ingresos y proyectos e implementar e institucionalizar

Analizar y valorar la oferta de educación continua para nacional e internacional

Aumentar el ingreso de estudiantes en los programas de posgrado

Permitir la ejecución de proyectos de consultoría y asesoría institucional

Fomentar la creación de proyectos y programas

Proveer fuentes adicionales de ingreso

Líneas de acción



Indicadores Estratégicos



8. Desarrollo de la infraestructura física y recursos de apoyo

Objetivo General:
Crear, mantener y dotar espacios que posibiliten el óptimo cumplimiento de las funciones misionales, y propicien la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor en toda la comunidad UAM.

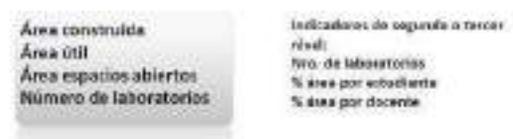
Desarrollar la infraestructura física generando una cultura de respeto hacia el uso adecuado y preservación de los espacios físicos

Asegurar los recursos académicos y administrativos, que permitan dar respuesta a las necesidades de infraestructura física, laboratorios, tecnológica y de recursos bibliográficos

Líneas de acción



Indicadores Estratégicos



Indicadores estratégicos de primer nivel y metas 2014-2017

Tabla 2. Indicadores estratégicos de primer nivel y metas 2014-2017

Proyectos	Indicadores	2014	2017	Meta 2017
Formación Integral	Evaluación entre excelente y bueno que los docentes hacen sobre de la promoción del pensamiento crítico en la UAM (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 31% Bueno:61%	75%
	Deserción por cohorte pregrado	39%	36%	Deserción nacional 47,75%
	Deserción por cohorte especialización	7%	6%	7%
	Deserción por cohorte maestría	12%	18%	12%
	Deserción por período	12%	14%	13%
	Tasa de graduación	57%	52%	50%
	Nivel de empleabilidad de graduados de pregrado de la UAM (2016)	86%	90%	84%
	Nivel de empleabilidad de graduados de posgrado de la UAM (2016)	95%	93%	92%
	Percepción de los graduados de pregrado sobre la calidad de la formación	73%	75%	78%
	Percepción de los graduados de posgrado sobre la calidad de graduación	75%	87%	80%
	Promedio General Institucional Saber Pro	10,08	146	156
Desarrollo de la Investigación	Clasificación de los grupos de Investigación	16	15	20
	Escalafón de los investigadores UAM (senior, asociados, junior)	20	52	52

Proyectos	Indicadores	2014	2017	Meta 2017
Desarrollo de la Proyección	Percepción del impacto de la UAM en el medio - Formación integral y competencias (Encuesta Akredita)	N/A	75%	75%
	Percepción del impacto de la UAM en el medio - Investigación (Encuesta Akredita)	N/A	73%	75%
	Percepción del impacto de la UAM en el medio - Proyección social (Encuesta Akredita)	N/A	70%	75%
	Percepción entre excelente y bueno de estudiantes y graduados sobre el aporte de la UAM en su formación para promover el desarrollo del país (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 49% Bueno: 42%	75%
	Percepción entre excelente y bueno de estudiantes sobre el aporte que hace la Universidad al desarrollo regional sostenible (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 46% Bueno: 46%	75%
	Valoración entre excelente y bueno que hacen los docentes de TC-MT-CAT sobre los espacios y el tiempo dedicado para reflexionar sobre el desarrollo regional sostenible y la convivencia pacífica, y cómo desde la docencia se contribuye en promoverlo (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 13% Bueno: 42%	75%
	Valoración entre excelente y bueno de docentes TC-MT-CAT sobre las acciones promovidas en la UAM desde la formación, la investigación y la proyección para aportar al desarrollo regional sostenible y la convivencia pacífica (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 38% Bueno: 52%	75%

Proyectos	Indicadores	2014	2017	Meta 2017
Desarrollo de la Proyección	Percepción entre excelente y bueno de estudiantes y graduados sobre la formación ética de los estudiantes (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 54% Bueno: 39%	75%
	Evaluación entre excelente y bueno del compromiso que tienen los docentes con la formación ética y en valores en las asignaturas que orientan (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 77% Bueno: 22%	75%
Relaciones Nacionales e Internacionales	Movilidad docente entrante nacional	9	30	12
	Movilidad docente entrante internacional	23	52	31
	Movilidad docente saliente nacional	67	119	89
	Movilidad docente saliente internacional	35	52	47
	Movilidad estudiantil entrante nacional	2	10	5
	Movilidad estudiantil entrante internacional	12	20	15
	Movilidad estudiantil saliente nacional	11	6	14
	Movilidad estudiantil saliente internacional	16	59	22
	Número de proyectos con aliados internacionales	5	6	6
	Número de proyectos con aliados nacionales	12	21	20

Proyectos	Indicadores	2014	2017	Meta 2017
Gestión Integral de la Comunidad	Porcentaje de los integrantes de la comunidad académica que están totalmente y parcialmente de acuerdo con las afirmaciones sobre clima institucional (Encuesta Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar 2017)	N/A	Totalmente de acuerdo: 62% Parcialmente de acuerdo: 23%	75%
	Evaluación entre excelente y bueno que los estudiantes, docentes y administrativos hacen sobre la satisfacción con la calidad del ambiente universitario (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 50% Bueno: 40%	75%
	Índice de satisfacción de servicio al cliente en los estudiantes de pregrado	4,7	4,7	4,5
	Índice de satisfacción de servicio al cliente en los estudiantes de posgrado	4,7	4,5	4,4
	Nivel de formación de Docentes UAM con Doctorado	7%	8%	8%
	Nivel de formación de Docentes con Maestría	44%	51%	50%
	Nivel de formación de Docentes con Especialización	23%	17%	17%
	Nivel de formación de Docentes con carrera Profesional	24%	22%	22%
	Nivel de formación de Docentes Tecnólogos	2%	1,5%	2%
	Nivel de formación de docentes Técnicos	0,51%	0,73%	0,72%

Proyectos	Indicadores	2014	2017	Meta 2017
Cultura del Emprendimiento	Número de proyectos acompañados por TRIUAM (2015-2017)	1	11	10
	Empresas participantes en programas UAM	3	19	15
	Participantes en programas de sensibilización y formación en emprendimiento	406	480	450
	Empresas participantes de la UAM en <i>Manizales Más</i>	2	110	100
	Valoración entre excelente y bueno que hacen los estudiantes, docentes y administrativos sobre la apropiación del emprendimiento y la innovación en la UAM (Encuesta Autoevaluación con fines de renovación Acreditación Institucional)	N/A	Excelente: 30% Bueno: 52%	75%
Crecimiento y Sostenibilidad Económica	Crecimiento de recursos para Docencia (formación y capacitación)	\$973.061.000	\$1.1150.300.000	\$950.000.000
	Recursos en Investigación	\$2.300.534.000	\$4.358.968.000	\$4.034.000.000
	Recursos para Movilidad Nacional e Internacional	\$322.538.000	\$893.045.000	\$800.000.000
	Recursos para Bienestar	10,15%	9,20%	5% del ingreso
Desarrollo de la Infraestructura física y Recursos de Apoyo	Área total construida	35.703 mt ²	42.409 mts ²	40.000 mts ²
	Área útil (área construida destinada a actividades académicas es decir a docencia, investigación y proyección sin incluir oficinas de profesores)	10.466 mt ²	10.889 mts ²	10.700 mts ²
	Área verdes y deportivas	4.425 mt ²	6.955 mts ²	6.000 mts ²
	Número de laboratorios y talleres	23	41	35



RECOMENDACIONES DEL PROCESO ANTERIOR





RECOMENDACIONES DEL PROCESO ANTERIOR

En este capítulo se describen de manera resumida la acciones que se han realizado en los últimos cuatro años, acogiendo las recomendaciones realizadas por el Ministerio de Educación Nacional en la resolución que concedió la acreditación a la UAM; posteriormente, en el capítulo 7, se evidencian dichos desarrollos al exponer cada una de las características asociadas al proceso de autoevaluación.

Tabla 3. Acciones realizadas por sugerencia del Ministerio de Educación Nacional

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
Mejorar la capacidad de autoevaluación institucional, para que mediante la aplicación del principio de autocrítica universitaria y de la aceptación de sus resultados, se identifiquen los problemas relevantes institucionales y los riesgos internos que van siguiendo en el acontecer de una Institución en crecimiento permanente.	Como resultado de los diferentes ejercicios de autoevaluación con fines de renovación de registro calificado, de acreditación y reacreditación de programas se realizó en el 2016 la consolidación de los planes de mejoramiento en coherencia con el nuevo Direccionamiento Estratégico, y a las acciones derivadas de esta consolidación se les realiza seguimiento en diferentes instancias de la Universidad, dependiendo de cada área, como son los Comités de Currículo, Consejos de Facultad, Consejo Académico, Comité de Rectoría y Consejo Superior. Los resultados de este seguimiento se plasman en los informes periódicos que se realizan para el Consejo Superior a través de sus comisiones y en los informes semestrales a la Asamblea de Corporados.
Evaluar la conveniencia o no de examinar la formulación de la visión actual y de transformar su carácter pragmático o instrumental por un sentido más prospectivo, indicador y guía de los escenarios futuros de la Institución y buscar una mayor coherencia entre: misión - visión - PEI - PDI.	En el Direccionamiento Estratégico realizado en el año 2016 se definió una nueva visión, con un horizonte al año 2025; se revisaron y redefinieron los proyectos estratégicos tal como se presentaron en el capítulo anterior. En este nuevo Direccionamiento se ha logrado un compromiso de cada uno de los integrantes de la comunidad universitaria en función de lograr nuestras metas en los ocho proyectos estratégicos que son completamente coherentes con las funciones misionales de la Universidad y se ha hecho seguimiento a los indicadores planteados.

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
<p>Incrementar el número y formación académica de los profesores de tiempo completo a nivel de doctorado en Universidades de alto reconocimiento y cumplir con la meta 2016 que equivale a tener 42 doctores.</p>	<p>Se ha pasado de contar con 27 docentes a 36 docentes con doctorado, que han recibido sus títulos en universidades de alto reconocimiento. Es de anotar que, aunque no se cumple con la meta propuesta en el Direccionamiento Estratégico de 2006-2015 de 42 doctores, se debe tener en cuenta que en la actualidad 34 profesores se encuentran llevando a cabo su proceso de formación doctoral en Colombia, Bélgica, China, República Checa, USA, México y España. Además, se cuenta con dos doctores con contrato <i>Ad Honorem</i>, los cuales participan en diferentes investigaciones y están adscritos a los grupos de investigación de Automática y Física, y Matemáticas.</p>
<p>Consolidar el escalafón profesoral. Actualmente, solo el 41.1% de los profesores están escalafonados. Continuar la modernización del Estatuto Profesoral y examinar el carácter voluntario para el ingreso al escalafón docente y el alto volumen de profesores ubicados en los primeros niveles del escalafón.</p>	<p>Los lineamientos del nuevo Estatuto Profesoral han incluido dentro de sus criterios, para el ingreso y ascenso al segundo nivel, el reconocimiento a la producción en docencia, aspecto que ha permitido pasar del un 49% de profesores escalafonados en 2014 a 53% en el último proceso de escalafnamiento del año 2017.</p>
<p>Continuar fortaleciendo las actividades investigativas de la Institución, a través de los grupos para que incrementen su producción académica, su categoría en el Sistema Nacional de CTI, su reconocimiento y visibilidad nacional e internacional.</p>	<p>Nuestros grupos de investigación, no obstante el cambio en el modelo de evaluación que cada vez se hace más exigente, en la última convocatoria de 2017 fueron escalafonados así: seis de ellos en A, ocho en B y uno en C por el aumento en la producción científica y tecnológica y 52 investigadores fueron reconocidos como junior, asociado y senior. La Universidad ha fortalecido sus alianzas nacionales e internacionales, logrando el apalancamiento con recursos en varios proyectos de investigación, es el caso del programa <i>Reconstrucción del tejido social en zonas de posconflicto en Colombia</i> con la participación de cinco Universidades nacionales y dos internacionales de España y México, aprobado en la convocatoria nacional de Colombia Científica.</p>

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
<p>Incrementar significativamente la producción académica de los profesores a través de las publicaciones de artículos en revistas indexadas de alto impacto, libros, capítulos de libros, material docente, innovaciones tecnológicas y patentes, entre otras.</p>	<p>La Universidad, desde el 2015, viene consolidando un Ecosistema de Transferencia de Resultados de Investigación, Innovación y Emprendimiento. TRIUAM hace un mayor acompañamiento a los grupos de investigación para la caracterización de los productos, logrando la identificación de 135 de ellos, de los cuales se priorizaron 35 en 2017 y en el año 2018, 5 para su transferencia comercial; además se ha logrado la aprobación de 7 prototipos por parte de INNPULSA y Colciencias para el proceso de patentamiento y se aprobó en convocatoria el acompañamiento de un prototipo para la creación de una <i>Spin off</i> en la convocatoria realizada por parte de Colciencias y Tecnova. En los últimos cinco años se ha aumentado la publicación científica, con reconocimiento en bases como Scopus (135 artículos) y en WoS (74 artículos). Se ha fortalecido la editorial UAM y se han publicado varios libros producto de investigación y de docencia. El nuevo Estatuto Docente contempla el reconocimiento de producción para la docencia.</p>
<p>Racionalizar el crecimiento de la oferta de programas de doctorado, maestría en función del desarrollo de la investigación y la consolidación de los grupos.</p>	<p>Para creación de programas se realiza un análisis de pertinencia para la región y el País, además de un estudio de mercado y se tienen en cuenta los recursos actuales con que cuenta la UAM, tanto humanos como de infraestructura. Desde la acreditación de la Universidad en el 2015, se obtuvo registro del doctorado en Ingeniería, desarrollado en convenio con la Universidad Autónoma de Bucaramanga y la Universidad Autónoma de Occidente, como resultado de un proyecto que hacía parte del plan de desarrollo de la Universidad y es fruto de la evolución de los grupos de investigación de la Facultad y el crecimiento en los niveles de formación de sus docentes. Además, se crearon dos nuevas maestrías: En el 2016 la Maestría en Gestión de la Calidad en Salud, la cual responde a necesidades de la región y es complemento de la Maestría en Salud Pública y de la especialización en Auditoría en Salud, y la segunda maestría en Biología Humana la cual se creó con el fin de fortalecer la formación de docentes de las áreas de ciencias básicas biológicas de programas en el área de la salud, liderada por los profesores del departamento de Ciencias Básicas de la UAM.</p>

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
<p>Seguir fortaleciendo la visibilidad nacional e internacional de la Institución, a través del desarrollo de proyectos académicos conjuntos con instituciones homólogas, movilidad en doble vía, publicaciones conjuntas, participación en redes y participación en eventos.</p>	<p>El comité de investigación ha venido incentivando la presentación de proyectos de investigación en alianzas nacionales e internacionales que han brindado la oportunidad de generar alianzas para la presentación de proyectos conjuntos y concursar por recursos de regalías, de la Cooperación Internacional y de Colciencias; es así como hacemos parte de la red de universidades nacionales e internacionales a la cual le fue aprobado un programa de <i>Colombia Científica</i> que tiene cinco proyectos en los que participan ocho docentes de la UAM; además, se logró la financiación del DAAD de Alemania para una misión académica en búsqueda de nuevos aliados internacionales y conseguir una segunda fase del proyecto de <i>transferencia del enfoque de investigación, acción para la toma de decisiones –IAD</i> con la Universidad de Humboldt de Berlín en Alemania, fruto de lo cual se aprobó una nueva propuesta en enero de 2018; en virtud de ello, la UAM hará la transferencia de IAD a la Universidad Autónoma de Nayarit de México y a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del Perú. Se resalta el liderazgo de la Universidad en la formulación de las políticas públicas de juventud, envejecimiento y vejez, salud mental, salud ambiental y la evaluación de la política de salud oral; otros proyectos realizados en alianza con la Alcaldía de Manizales y la Gobernación de Caldas, algunos de ellos con Universidades de SUMA que han permitido la publicación conjunta de cartillas, libros, artículos y ponencias, además de los acuerdos de política pública. Como consecuencia del trabajo colaborativo, se ha aumentado la publicación científica en redes locales, nacionales e internacionales.</p>

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
<p>Fortalecer y diversificar significativamente las publicaciones seriadas institucionales, procurando alcanzar la máxima categoría en Publindex. Actualmente, cuenta con una revista (Ánfora) categoría C.</p>	<p>La Universidad ha venido gestionando la calidad de la revista Ánfora manteniendo su categoría en C, a pesar de los cambios de Publindex, y ha logrado posicionar la publicación en el Q2 del área de ciencias sociales y humanas. Está actualmente en proceso de evaluación en Scopus y el WoS y su índice h5 se ha mejorado a 7. Las demás revistas: "Comunicación para el Desarrollo" se ha mantenido su publicación anual; si bien no tiene un carácter científico que le permita su indexación, se ha ido posicionando en la comunidad y en la región como una revista que sistematiza buenas prácticas y sirve de base para la toma de decisiones informadas. Nuestra revista la "Araña que Teje" una publicación de estudiantes para estudiantes, consolidó su equipo logrando un trabajo riguroso y ha mantenido su publicación anual en los últimos dos años.</p>
<p>Fortalecer las redes académicas y las relaciones institucionales.</p>	<p>Los grupos de investigación, como parte de su compromiso de formular y ejecutar proyectos con aliados nacionales e internacionales, han venido gestionando contactos que han permitido consolidar relaciones con México, Estados Unidos, Brasil, Mozambique, Alemania, Perú, entre otros. Es de resaltar la vinculación de la UAM al Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico –DELFÍN al que pertenecen 108 universidades de México, 58 de Colombia, 4 de Costa Rica y 23 Universidades de diferentes países de América Latina y Europa. La UAM tiene la Coordinación del Capítulo Colombia desde 2016; convenios como MACA, MACMEX y BRACOL fortalecen la movilidad estudiantil con dichos países. A nivel de proyección se han consolidado proyectos conjuntos con otras instituciones como SUMA proyección y desde la docencia se han fortalecido convenios que posibilitan la movilidad docente y estudiantil, además de la participación en gremios académicos y profesionales.</p>

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
<p>Estimular la enseñanza de una segunda lengua.</p>	<p>El inglés es la apuesta institucional, tanto para estudiantes como profesores. En el primer grupo poblacional se incluye como una asignatura en el plan de estudios. Igualmente, se han trabajado procesos formativos a docentes, orientados a favorecer en la enseñanza el desarrollo de habilidades comunicativas. Para ello, se cuenta con acciones como: Programa de inglés en la universidad, Convenios con entidades para llevar a cabo procesos de inmersión en inglés en TC3 perteneciente al Sistema Universitario de Nueva York (SUNY), formación docente con la Universidad Haaga Helia (Finlandia), pasantías en otros países e inglés con propósitos para la enseñanza. Este año se inició convenio con la Universidad de Victoria de Canadá para procesos de inmersión en dicha Universidad.</p>
<p>Mejorar la dotación de laboratorios, en particular los de ingeniería.</p>	<p>La Universidad, consciente de la importancia de fortalecer sus espacios académicos, ha realizado múltiples inversiones tendientes a la dotación, construcción y mejoramiento de espacios académicos y laboratorios.</p> <p>Se puede resaltar la adquisición de equipos de última generación que fortalecen y complementan tanto nuevos laboratorios como los ya existentes. Destacamos, entre otros equipos para diferentes áreas, aquellos al servicio de fisioterapia, atención pre hospitalaria, odontología, del área de ingenierías, de sistemas, mecánica, electrónica, biomédica e industrial, de diseño industrial y de modas, y posgrados.</p> <p>Construcción y mejoramiento de laboratorios, entre los cuales podemos destacar:</p> <p>nuevos laboratorios para ingenierías de: control, vibraciones, potencia, fluidos, materiales, los cuales se encuentran ubicados en la nueva (segunda) etapa construida del edificio Fundadores.</p> <p>Ampliación y complemento de laboratorios de: física, electrónica, textiles, joyería, modas, prototipado, preclínica, microscopia, clínicas odontológicas, biomecánica, análisis de movimiento, procesos industriales, los cuales se encuentran ubicados en el Sacatín.</p> <p>Ampliación y nuevos equipamientos para el área de artes culinarias y gastronomía, y para los laboratorios de bioquímica, simulación y ciencias básicas.</p>

Aspecto por mejorar	Acciones desarrolladas en estos cuatro años
<p>Propiciar más espacios institucionales que favorezcan la integración cultural y construir un mayor número de parqueaderos</p>	<p>En desarrollo del plan maestro de planta física se adelantó la construcción de la segunda etapa del edificio Fundadores, la cual cuenta con aulas dotadas de tecnología como soporte a procesos de enseñanza aprendizaje, al igual que espacios que propician el desarrollo y trabajo en ambientes colaborativos, áreas para la innovación y el emprendimiento, áreas de descanso y laboratorios; lo anterior se complementa con el parque de los estudiantes que se convierte en un área verde ampliamente valorada por la comunidad universitaria, la cual genera espacios para la gente y cuenta con una nueva cafetería y dispensadores de agua, todo lo cual apoya el fortalecimiento y mejoramiento de los diferentes espacios necesarios para el desarrollo institucional.</p> <p>Pensando en la necesidad de movilidad, la Universidad ha promovido el uso de transportes alternativos como los son las bicicletas y a la vez los espacios para su parqueo, los cuales se construyeron y prestan dicho servicio. También se cuenta con un nuevo parqueadero que se suma a los ya existentes, para un total de cinco de ellos, distribuidos en el campus universitario.</p>

6

METODOLOGÍA DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN





METODOLOGÍA DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

En este capítulo se describe el proceso por medio del cual la UAM realizó el ejercicio de autoevaluación; el modelo definido comprende los mismos factores, características y aspectos que se encuentran en los lineamientos del CNA; por cada aspecto se definieron las fuentes e instrumentos de donde se iba a obtener la información para evidenciar cada uno de ellos; el documento de la guía de autoevaluación UAM 2017 se encuentra en el anexo 3 de este informe.

En el proceso de autoevaluación es importante tener presentes factores claves que permiten garantizar el éxito del ejercicio; la UAM ha definido los siguientes factores:

- Participación de toda la comunidad académica UAM y agentes externos que tienen relación con la Institución.
- Evaluación centrada en los procesos y no en las personas.
- Rigurosidad en la recolección y sistematización de la información.
- Comunicación permanente de los resultados que se van obteniendo del proceso.
- Recolección de información basada en diferentes fuentes e instrumentos.

ETAPAS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

El proceso de autoevaluación se puede resumir en seis momentos:

1. Desarrollo guía de autoevaluación: En el primer semestre de 2017 se realizó la nueva versión de la guía de autoevaluación, la cual se escribió con base en los lineamientos de acreditación institucional (CNA, 2015); además de estos lineamientos, se tuvo en cuenta la edición anterior de la guía que la UAM desarrolló en 2013 y las experiencias en procesos de autoevaluación de programas de pregrado y de maestrías.
2. Socialización del proceso: El 6 de septiembre de 2017 se realizó una actividad donde participaron 86 personas representantes de profesores, administrativos y los estudiantes representantes a los cuerpos colegiados. Aquí se presentaron los nuevos lineamientos del CNA, se mostraron las diferencias en los factores y características frente al proceso realizado en el año 2014, el cronograma planeado para el proceso y se realizó un taller donde los participantes recibieron algunas cifras institucionales y las recomendaciones de la resolución de acreditación institucional.

Los participantes organizados en grupos respondieron tres preguntas que luego se consolidaron por los factores de acreditación y este resultado fue usado como insumo para el plan de mejoramiento de esta autoevaluación. Las preguntas fueron:

- ¿Cuáles acciones han logrado mayor desarrollo en estos tres años?
 - ¿Cuáles requieren mayor dinamización para lograr su cumplimiento?
 - ¿Qué deberíamos hacer para lograrlo?
3. Recolección de información: Esta etapa se realizó entre los meses de octubre de 2017 y abril de 2018; esta información corresponde a los diferentes insumos que se definieron para el proceso y serán explicados más adelante en este capítulo.
 4. Talleres de juicios valorativos: Recogida toda la información, en el mes de mayo se realizó el proceso de consolidación y preparación de los talleres de juicios valorativos, los cuales se realizaron entre la última semana de mayo y la primera de junio. Se realizaron ocho talleres de juicios valorativos, que se muestran a continuación.

Tabla 4. Talleres de Juicios valorativos

Factores	Participantes	Fecha	Número Participantes
1. Misión y Proyecto Institucional	Consejo Superior Comité de Rectoría Moderadora: Adriana Giraldo Relatora: Lida Gil	30 de mayo 12 - 2 pm	18
2. Estudiantes	Comité de Rectoría Decanos y Unidades de gestión de la Vicerrectoría Académica Coordinadores de programas Estudiantes representantes Proyecto de permanencia Estudiantes pregrado y posgrado Moderadora: Sandra Corrales Relator: Jaime Valencia	22 de mayo 4 - 6 pm	89
3. Profesores	Comité de Rectoría Decanos y Unidades de gestión de la Vicerrectoría Académica Coordinadores departamentos Profesores representantes Profesores departamentos académicos Moderadora: Luz Ángela Velasco Relator: Julio Ernesto Pérez	12 de junio 2 - 5 pm	63

Factores	Participantes	Fecha	Número Participantes
4. Procesos académicos	Comité de Rectoría Decanos y Unidades de gestión de la Vicerrectoría Académica Coordinadores programa Comité de Currículo institucional Profesores departamentos académicos Moderadora: Adriana Giraldo Relatora: Luz Ángela Velasco	01 de junio 10 - 12 m	52
5. Visibilidad nacional e Internacional 6. Investigación	Comité de Rectoría Decanos y Unidades de gestión de la Vicerrectoría Académica Líderes grupos de investigación Estudiantes representantes Estudiantes de semilleros Profesores departamentos académicos Moderadoras: Viviana Nieto – María del Carmen Vergara Quintero Relatora: Claudia Patricia Henao	05 de junio 2 - 6 pm	86
7. Pertinencia e impacto social	Comité de Rectoría Decanos y Unidades de gestión de la Vicerrectoría Académica Unidad de apoyo a proyección Estudiantes representantes Coordinadores de prácticas Departamento de territorio y paz Proyecto de seguimiento a graduados Moderadoras: Patricia Castrillón – María Mercedes Naranjo Relatora: Alba Patricia Arias	06 de junio 2 - 5 pm	41
8. Autoevaluación y Autorregulación 9. Bienestar institucional	Comité de Rectoría Decanos Unidades de gestión de las tres Vicerrectorías Estudiantes representantes Profesores departamentos académicos Administrativos Moderadoras: Lida Gil – Alberto Cardona Relatora: Adriana Giraldo	07 de junio 8 - 11 am	70
10. Organización, gestión y administración 11. Recursos de apoyo académico e infraestructura 12. Recursos financieros	Comité de Rectoría Decanos Unidades de gestión de las tres Vicerrectorías Estudiantes representantes Profesores departamentos académicos Administrativos Moderador: Carlos Eduardo Jaramillo Relatora: Nancy Mahecha	08 de junio 8 - 12 m	38

5. Plan de mejoramiento: Con base en los resultados de los talleres de juicios se realizó el plan de mejoramiento, el cual fue aprobado por el Comité de Rectoría.
6. Elaboración del informe: Durante el mes de junio se realizaron la redacción y edición del informe de autoevaluación para ser entregado al CNA.

PONDERACIÓN DE LOS FACTORES

A diferencia de la guía de autoevaluación institucional anterior, se decidió no ponderar las características al interior del factor; la calificación del factor se obtuvo a partir del cálculo del promedio simple entre las notas asignadas a las características.

La ponderación de los factores fue realizada en varios ejercicios con diferentes instancias de la Universidad. Finalmente, el equipo de rectoría revisó las propuestas y se definieron los pesos de cada factor en este ejercicio de autoevaluación; la justificación de esta ponderación se encuentra en la guía de autoevaluación anexa a este informe.

FUENTES E INSTRUMENTOS DEFINIDOS EN EL PROCESO

Como se describe en la guía de autoevaluación, se definieron diferentes tipos de instrumentos para recolectar la información.

Información documental

La información documental utilizada en el proceso se obtuvo de dos fuentes:

- La primera son los documentos institucionales que corresponden a los estatutos, políticas, reglamentos y demás lineamientos que son guía en el quehacer de la Institución. La lista de documentos y los documentos se encuentran en el anexo 1.
- Informes de dependencias: Corresponden a documentos que desarrollaron diferentes áreas de la Universidad; los ítems de los informes corresponden a los definidos en la matriz de fuentes e instrumentos desarrollada en la guía de autoevaluación institucional UAM. Se realizaron 18 informes que fueron desarrollados entre los meses de diciembre y abril. Los informes se relacionan a continuación y se encuentran en el anexo 4:

Tabla 5. Informes de dependencias UAM

Nro.	Nombre informe	Área responsable
1	Gobernanza	Rectoría
2	Aspectos administrativos y financieros	Vicerrectoría Administrativa y Financiera
3	Políticas Educativas	Vicerrectoría Académica
4	Bienestar institucional	Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar
5	Funciones y realizaciones de los departamentos académicos	Informes de los 16 departamentos Académicos
6	Formación integral y pertinencia de los programas académicos	Informes de las tres facultades
7	Docencia	Unidad de Enseñanza y Aprendizaje
8	Investigación	Unidad de Investigación
9	Proyección social, prácticas formativas	Unidad de Proyección
10	Aspectos de posgrados	Unidad de Posgrados
11	Procesos de autoevaluación	Unidad de Autoevaluación y Acreditación
12	Relacionamiento nacional e internacional	Unidad de Relaciones internacionales
13	Recursos bibliográficos	Biblioteca
14	Acompañamiento a estudiantes y permanencia	Proyecto Permanencia y Graduación
15	Graduados	Proyecto Seguimiento a Graduados
16	Lineamientos pedagógicos y didácticos	Comité de Currículo Institucional
17	Aspectos legales y gestión documental	Secretaría General
18	Incorporación de TIC	UAMVirtual

Percepción

La percepción de los integrantes de la comunidad UAM y de los actores externos con que la Universidad se relaciona se obtuvo a partir de tres estrategias que se describen a continuación.

Grupos Focales

Los grupos focales se desarrollaron durante los meses de octubre a diciembre de 2017. De cada grupo focal se levantó un acta (anexo 5). Se realizaron en total 29 grupos focales que se relacionan a continuación:

Tabla 6. Grupos focales de percepción

No	Grupos Focales Población	Población objetivo	Fecha	Asistentes	Moderador - Relator
1	Consejo Superior	Consejo Superior	28-nov-2017	25	Adriana María Giraldo Osorio - Claudia Patricia Henao Lema
2	Estudiantes pregrado	Estudiantes pregrado día - Facultad de Ingeniería	8-nov-2017	5	Yesid Forero Páez - Alex Mauricio Ovalle Castiblanco
3	Estudiantes pregrado	Estudiantes pregrado día semestres VI al X - Facultad de Ingeniería	8-nov-2017	16	Carlos Alberto Cortés Aguirre - Rubén Darío Flórez Hurtado
4	Estudiantes pregrado	Estudiantes jornada extendida Facultad de Ingeniería	8-nov-2017	14	Diana Lorena Cardona Montoya - Lina María López Uribe
5	Estudiantes Tecnologías	Estudiantes de tecnologías Facultad de Ingeniería	11-nov-2017	17	Alba Patricia Arias Orozco - Reinel Tabares Soto
6	Estudiantes pregrado	Estudiantes pregrado día semestres I a V Facultad de Estudios Sociales y Empresariales	20-nov-2017	14	Lorena Patricia Delgado Enríquez - Daniel Osorio Barreto
7	Estudiantes pregrado	Estudiantes de VI a X semestres de pregrado día, Facultad de Estudios Sociales y Empresariales	21-nov-2017	10	Daniel Osorio Barreto - Lorena Patricia Delgado Enríquez

No	Grupos Focales Población	Población objetivo	Fecha	Asistentes	Moderador - Relator
8		Estudiantes de pregrado en Administración de Empresas distancia Manizales y Tecnología en Gestión de Negocios - Facultad de Estudios Sociales y Empresariales	11-nov-2017	13	Paula Zuluaga Arango - Jairo Carmona Grajales
9	Estudiantes pregrado	Estudiantes de pregrado distancia otros municipios - Facultad de Estudios Sociales y Empresariales	27-feb y 6 de marzo-2018	60	Juliette Agamez Triana
10		Estudiantes Pregrado I, II, III Semestre - Facultad de Salud	9-nov-2017	17	Diana Patricia Jaramillo Ortegón - Alba Regina Dávila Correa
11		Estudiantes Pregrado - IV a VI Semestre Facultad De Salud	9-nov-2017	15	Óscar Hernán Zuluaga - Paula Andrea Aristizábal
12		Estudiantes pregrado- semestres VII - IX - Facultad de Salud	10-nov-2017	18	Jorge Eliécer Rodríguez Giraldo - Carmen Liliana Ávila Rendón
13		Estudiantes Programas Técnicos Profesionales Proyecto Facultad de Ingeniería	28-abr-2018	18	Alba Patricia Arias Orozco - Alejandra Duque Ceballos
14		Estudiantes de posgrado Especializaciones	7-dic-2017	16	Julio Ernesto Pérez Parra - Alexandra López López
15	Estudiantes Posgrados	Estudiantes de Especialidades Clínicas Odontológicas	7-dic-2017	7	Julio Ernesto Pérez Parra - Jackeline Mulett Vásquez
16		Estudiantes de Maestrías y Doctorados	7-dic-2017	15	Julio Ernesto Pérez Parra - Francly Nelly Jiménez García
17	Profesores	Profesores Tiempo Completo y Medio Tiempo, Grupo 1	16-nov-2017	13	Luz Ángela Velasco Escobar - Estefanía Arbeláez Pérez

No	Grupos Focales Población	Población objetivo	Fecha	Asistentes	Moderador - Relator
18	Profesores	Profesores Tiempo Completo y Medio Tiempo, Grupo 2	17-nov-2017	10	Luz Ángela Velasco Escobar - María Mercedes Naranjo Aristizábal
19		Profesores Invitados de Posgrado	7-dic-2017	24	Julio Ernesto Pérez Parra - Tania Margarita Mackenzie Torres
20	Graduados	Graduados odontología	27-nov-2017	17	Luz Dary Joya Rodríguez -Paula Tatiana González Pérez
21		Graduados pregrado Facultad de Salud	15-nov-2017	7	Kevin Felipe González Zapata- Diana María Torres Pavas
22		Graduados Pregrado de Fisioterapia	22-nov_2017	8	Alexandra López López, María Mercedes Naranjo Aristizábal - Ángela María De La Roche C-Mónica Yamile Pinzón Bernal
23		Graduados Pregrados Facultad de Estudios Sociales y Empresariales	28-nov-2017	12	Jaime Alberto Valencia Ramos - Luz Guiomar Maldonado Pérez
24		Graduados Pregrado Facultad de Ingeniería	16-nov-2017	15	Carlos Alberto Cortés Aguirre - Alba Patricia Arias Orozco
25		Graduados de Posgrado	7-dic-2017	16	Julio Ernesto Pérez Parra - Margarita María Ríos Montoya
26		Organismos Externos	Sitios de Práctica Social Paz y Competitividad	30-nov-2017	11
27	Empresarios y sitios de práctica		30-nov-2017 01-Dic-2017	24	Gloria Patricia Castrillón - Daniela Duque Gómez

No	Grupos Focales Población	Población objetivo	Fecha	Asistentes	Moderador - Relator
28	Organismos Externos	Rectores Colegios: Programa U en tu Colegio	8-nov-2017	9	Alba Patricia Arias Orozco - Alejandra Duque Ceballos
29	Coordinadores de programa y departamento	Coordinadores de programas y departamentos académicos	23-nov-2017	8	Luz Ángela Velasco Escobar - María Mercedes Naranjo Aristizabal

Encuestas

Las encuestas se desarrollaron utilizando diferentes medios. Algunas se realizaron en un sistema propio de la UAM que permite generar cuestionarios; la encuesta de graduados se realizó en la herramienta de Google para encuestas y la de administrativos se realizó en papel y se procesó en SPSS. En total fueron siete encuestas que se relacionan a continuación y sus resultados consolidados se encuentran en el anexo 6.

Tabla 7. Encuestas Comunidad UAM

No	Nombre	Tamaño de la Población	Participantes	Porcentaje de participación
1	Encuestas Administrativos	202	176	87,1%
2	Encuesta de Graduados	7000 (*)	1063	15,2%
3	Encuesta Estudiantes Posgrado	675	590	87,4%
4	Encuesta Estudiantes Pregrado	2350	2192	93,3%
5	Encuestas Profesores Invitados	200	142	71%
6	Encuestas Profesores TC-MT-CAT	392	378	96,4%
7	Encuesta Coordinadores	53	53	100%

(*) El número de graduados al momento de la encuesta era de 15 000. De éstos, se cuenta con 7 000 registros actualizados, a los cuales se les envió la encuesta; la muestra esperada se calculó sobre esta cifra con un nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%, para un total de 361 graduados que se debían encuestar; a partir de este valor se calculó proporcionalmente el número de graduados de cada programa que debían responder la encuesta, con el fin de garantizar una muestra representativa por cada programa, tanto de pregrado como de posgrado.

De las encuestas y grupos focales vale la pena resaltar el alto número de participantes, lo cual muestra el nivel de compromiso de los integrantes de la comunidad académica y de los actores externos que se invitaron a participar en diferentes momentos del proceso.

Estudio de Percepción Externa

Para llevar a cabo este proceso de autoevaluación y consciente de la necesidad de una evaluación externa que permitiera identificar la percepción que tienen diferentes actores, la Universidad contrató un estudio realizado por la empresa Cifras y Conceptos, el cual fue contratado por otras 17 universidades del País (16 de ellas cuentan con acreditación institucional); el estudio se distribuyó por cinco regiones: Medellín, Bogotá, Cali, Eje Cafetero (Manizales y Pereira) y el Caribe (Barranquilla y Cartagena). Éste se denominó AKREDITA, cuyo objetivo era indagar a la población objetivo sobre temas que impactan la acreditación universitaria, la reputación de las IES y la investigación en Colombia. Los hallazgos de este estudio sirven, además, como insumo para realizar proyectos de mercadeo y posicionamiento institucional.

Se realizó mediante un diseño no probabilístico o intencional, indagando a personas que cumplieran las condiciones específicas de la población objetivo. Este estudio contempló el diseño y validación de un instrumento que evalúa ocho categorías que guardan afinidad con los factores de la acreditación. Se analizaron 256 variables, de las cuales 106 se indagaron a los estudiantes, 96 a expertos, 38 a empresarios y 18 a población en general. Algunos de los resultados de este estudio para la UAM se muestran en el capítulo de Direccionamiento Estratégico y en el factor de autoevaluación.

Tabla 8. Temas consultados por grupos de interés

Público general 250	Empleadores 25	Estudiantes 65	Expertos 12
Encuesta en hogares, a mayores de 18 años de nivel socioeconómico 2 a 6	1. Sector público 2. Industria 3. Comercio 4. Servicios 5. Otros	Estudiantes de pregrado de quinto a décimo semestre de las universidades participantes	1. Sector público 2. Directivos de IES y Centros de investigación 3. Columnistas sobre educación 4. Pares académicos
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓



RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN







RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

En este capítulo se muestra el análisis de cada uno de los factores de calidad involucrados en el proceso de autoevaluación. Se presenta cada factor con la calificación obtenida en las características que lo componen y se describe cada una de las características; esta descripción se realizó teniendo en cuenta los aspectos definidos en los lineamientos del CNA. Al finalizar la descripción de cada característica, se hace el juicio valorativo de la misma. Y, finalmente, se expone el juicio valorativo del factor.

Como complemento de este capítulo, se encuentran los siguientes anexos: El anexo 1 contiene los documentos institucionales utilizados como referencia para el análisis realizado. El anexo 4 está constituido por los informes de dependencias de la UAM. En el anexo 5 se encuentran las actas de los grupos focales. Y el anexo 6 contiene los resultados consolidados de las encuestas.

7.1

FACTOR MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL

“Una Institución de alta calidad se reconoce por tener una misión y un proyecto educativo suficientemente socializados y apropiados por la comunidad y que sean referente fundamental para el desarrollo de sus funciones misionales y de apoyo en todo su ámbito de influencia”.



Calificación del factor Misión y Proyecto Institucional

Nro.	Características	Nota
1	Coherencia y pertinencia de la misión	4,8
2	Orientaciones y Estrategias del Proyecto Educativo Institucional	4,7
3	Formación integral y construcción de comunidad académica en el Proyecto Institucional	4,7
Total Factor		4,73

Para el análisis del presente factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: Ley 30 de 1992, Estatuto General de la Universidad, Proyecto Educativo Institucional –PEI–, Reglamento Estudiantil y Estatuto Profesoral. Como complemento se realizaron grupos focales con los integrantes del Consejo Superior, Coordinadores de Programa y de Departamentos Académicos, Graduados de los Programas de Pregrado y Posgrado, Empresarios, y encuestas a Profesores y Estudiantes.

CARACTERÍSTICA 1. COHERENCIA Y PERTINENCIA DE LA MISIÓN

“La institución tiene una misión claramente formulada; ésta es coherente y pertinente con el medio social y cultural, corresponde a la definición institucional, a su tradición y es de dominio público. Dicha misión se expresa en los objetivos, en los procesos académicos y administrativos y en los logros institucionales. En ella se hace explícito el compromiso institucional con la calidad, con los principios constitucionales y con los principios y objetivos establecidos por la ley para la educación superior”.

La Universidad Autónoma de Manizales es una Institución sin ánimo de lucro, organizada como una Corporación con arreglo en lo dispuesto por el Código Civil Colombiano, fue creada el 20 de agosto de 1979. Entendida como organización legal la UAM es una persona jurídica, pero en la realidad es mucho más que ello es un ente autónomo por naturaleza, que tiene su propia personalidad.

Misión

“Somos una comunidad educadora, dinamizadora del conocimiento, comprometida con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible que contribuye a la formación de personas éticas y emprendedoras, con pensamiento crítico e innovador, en un marco de responsabilidad social”.

El enunciado de la Misión fue adoptado por la Universidad en el Direccionamiento Estratégico realizado en el año 2002 y desde entonces orienta el quehacer institucional.

La primera parte de la Misión manifiesta el ser de la Universidad, cuando se afirma que “somos una Comunidad Educadora dinamizadora del conocimiento, comprometida con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible”, en tanto que la segunda parte del enunciado hace referencia al hacer propiamente dicho, cuando se afirma que la Institución “contribuye a la formación de personas éticas y emprendedoras con pensamiento crítico e innovador en un marco de responsabilidad social”. De esta manera, se hace evidente la coherencia conceptual entre el ser y el hacer en la Misión adoptada por nuestra Institución.

La noción de comunidad (común-unidad) se refiere a la Polis como el espacio necesario para que se sucedan las relaciones intersubjetivas, las cuales, para ser efectivas, deben establecerse teniendo como base la confianza; si aceptamos que comprometerse

es la promesa de varios y si posteriormente esos distintos sujetos establecen relaciones de confianza, conforman entre ellos una comunidad.

Cada uno de los elementos contenidos en la Misión se desarrollan en el PEI: pensamiento crítico, desarrollo regional sostenible, emprendimiento y formación ética. Estos elementos fueron parte fundamental en la creación de la Universidad y conforman el legado fundacional de la UAM.

Conforme a lo dispuesto por nuestro estatuto general, artículo 12, los principios que orientan el quehacer de la Institución fueron consignados por quienes crearon la Entidad y hoy son parte fundamental del ordenamiento institucional (presentados en el capítulo 2).

De conformidad con los objetivos de formación declarados por la Universidad, los programas académicos que ofrece nuestra Institución hacen referencia a los campos de acción de la técnica, de la ciencia, de la tecnología, de las artes, de la filosofía y de las humanidades.

En el grupo focal en el que participaron todos los integrantes del Consejo Superior, realizado en una sesión ordinaria de dicho órgano de dirección, se llegó a la siguiente conclusión: "La Misión se despliega en el PEI que, a su vez, es el principal orientador en términos del cumplimiento de las funciones misionales. En este sentido, cada uno de los elementos de la Misión se refleja en los diferentes ámbitos de actuación y respondiendo a su propósito como Institución de Educación Superior, se consolida cada vez más como comunidad educadora. La dinamización del conocimiento se evidencia, por ejemplo, en los avances en el tema de investigación y la oferta de nuevos posgrados; el enfoque hacia la convivencia pacífica se ha convertido en una marca propia abanderada por la práctica social de Paz y Competitividad que busca más que la formación de profesionales, la formación de ciudadanos para enfrentar los retos del País". Teniendo en cuenta que el Consejo es quien lidera la orientación estratégica de la Universidad, se resalta el conocimiento y compromiso que tienen sus integrantes de la Misión y de la salvaguarda de los objetivos institucionales.

Para conocer la percepción que nuestros profesores tienen sobre la coherencia y pertinencia de la Misión con la naturaleza, tradición, objetivos y logros institucionales, se les preguntó en una encuesta y ellos la valoraron como buena y excelente (98,2%). La misma pregunta se realizó a los Profesores Invitados a los posgrados, 100% la calificaron como buena y excelente. Ello nos permite concluir que la acción de mejora institucional orientada a lograr un mayor conocimiento de la Misión y la apropiación de la misma por el cuerpo docente, ha logrado los objetivos que nos habíamos propuesto.

Calificación característica 1. Coherencia y pertinencia de la misión 4,8

Con fundamento en lo anterior podemos afirmar que existe coherencia y pertinencia de la Misión en relación con el entorno social, cultural, ambiental y productivo; esto se

evidencia en tanto se atienden las necesidades de la sociedad en la formación de pregrado y posgrado. Las propuestas académicas de la Universidad son totalmente pertinentes y coherentes en relación con las necesidades del contexto, impactando significativamente los diferentes entornos que la rodean, formando personas éticas y emprendedoras, capaces de promover un desarrollo regional sostenible en un marco de responsabilidad social.

CARACTERÍSTICA 2.

ORIENTACIONES Y ESTRATEGIAS DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

“El proyecto educativo institucional –PEI– orienta la planeación, la administración, la evaluación y la autorregulación de las funciones sustantivas y la manera como éstas se articulan. Sirve como referencia fundamental en los procesos de toma de decisiones en materia de docencia, investigación, extensión o proyección social, así como para el desarrollo del bienestar institucional, la internacionalización y los recursos físicos y financieros”.

Como documento rector, el PEI ha definido nuestra concepción como Universidad con fundamento en las siguientes características:

Es una Universidad incluyente que posibilita el ingreso a su proyecto académico a estudiantes de todos los estratos sociales con diferentes niveles de conocimiento, de tal forma que puede afirmarse que para la UAM toda persona que aspire y quiera con decisión adelantar sus estudios y su proceso de formación en la Institución, puede lograr su objetivo, por cuanto las políticas institucionales de admisión, financiación y acompañamiento están orientadas no sólo a permitir el acceso a la educación superior, sino a lograr que a través de la permanencia en el proyecto educativo, las personas puedan culminar su formación con los niveles de excelencia definidos institucionalmente.

Otra de las características esenciales de nuestro proyecto educativo es que corresponde a un proceso basado en el despliegue del ser humano como individuo, como sociedad y como especie, resultado de un proceso milenario que lo hace parte de la naturaleza; una persona humana autónoma y diversa, que sea protagonista de la construcción de futuro, innovadora y transformadora del conocimiento, que tiene como fundamento en su relación con los demás el permitir que el otro sea, sin condición alguna; como lo afirma Heidegger “educar es dejar que el otro aprenda”. El ser humano es posible sólo cuando se asume en su relación con el otro, porque es en él y a través de él que

realizamos nuestro proyecto de humanidad. La humanización es un proyecto permanente que data desde el principio de los siglos y que aún no termina.

La Universidad toma como fundamento de su proyecto educativo la capacidad creadora y la búsqueda permanente del más que, junto con la autonomía, definen al ser humano como individuo y como sociedad. Es por ello que en la UAM las personas son protagonistas de la dinamización del conocimiento a partir de la integración entre la investigación, la docencia y la proyección que se propone consolidar nuestra Universidad, como un elemento característico en el cumplimiento de la tarea educadora que compromete sus mejores esfuerzos. Desde ésta perspectiva, la Universidad contribuye al despliegue del potencial humano, espiritual, intelectual, emocional y físico de todos sus integrantes, a la formación de personas comprometidas con el desarrollo económico social y ambiental, y de ciudadanos éticos y emprendedores dotados de un pensamiento crítico e innovador. Actualmente, el proceso de Ajuste Curricular a través del momento epistemológico obliga a reflexionar sobre las necesidades y problemáticas del mundo cultural, social, productivo, a las cuales deben dar respuesta las profesiones en las áreas del conocimiento, en sus respectivos entornos locales y regionales.

En cuanto a la forma de organizar su funcionamiento, nuestra Universidad se aparta del esquema piramidal y ha adoptado un sistema de organización relacional, en el cual cada una de las instancias académico-administrativas y de las comunidades se relacionan no solamente con las demás al interior de la Universidad, sino que establecen vínculos con su entorno social próximo. Esta forma de organización hace que cada dependencia asuma unas responsabilidades en la realización de la misión de la Institución, las cuales posteriormente se individualizan en los integrantes del colectivo y se constituyen en el principal insumo al momento de rendir cuentas ante la comunidad.

Los procesos académicos y administrativos responden a los principios fundacionales de la Institución, expresados desde la Misión y la Visión. Su razón de ser como institución educativa la define como una Institución que se compromete con el desarrollo sostenible y con la formación de personas con pensamiento crítico y con capacidad para insertarse a un mundo laboral, lo cual se hace cada vez más evidente en los procesos formativos, en los proyectos educativos de los programas y en el impacto que generan sus graduados en el medio.

Consultados a través de una encuesta, todos los Coordinadores de Departamentos Académicos y los Coordinadores de los Programas de Pregrado y Posgrado sobre la evaluación que ellos hacen sobre las orientaciones y estrategias del PEI para la planeación, organización, la toma de decisiones, la administración, evaluación y autorregulación de la docencia, investigación, proyección social, bienestar, internacionalización, el 100%, las consideraron entre buenas y excelentes.

A su vez, los estudiantes de posgrados, reunidos en un grupo focal, refieren que existe un buen enfoque pedagógico en la enseñanza de las diversas asignaturas, son actualizadas, son contextualizadas con el entorno, lo que da más pertinencia a lo enseñado. Se evidencia una excelente estrategia de planeación para el desarrollo del PEI.

Calificación característica 2.

Orientaciones y estrategias del proyecto educativo institucional 4,7

Las orientaciones contenidas en el PEI y las estrategias que posibilitan su desarrollo, hacen visible la contribución que hace la institución al desarrollo del pensamiento crítico e innovador en sus educandos, la preponderancia de su actuar ético y con sentido social de conformidad con la axiología institucional y la comprensión de los entornos en los cuales la Universidad ejerce su quehacer en perspectiva del desarrollo regional sostenible, con aportes al sistema productivo de la región y responde incluso a necesidades de carácter nacional en formación de recurso humano de alta calidad.

CARACTERÍSTICA 3.

FORMACIÓN INTEGRAL Y CONSTRUCCIÓN DE COMUNIDAD ACADÉMICA EN EL PROYECTO INSTITUCIONAL

“El PEI involucra estrategias orientadas al fomento de la formación integral y el fortalecimiento de la comunidad académica en un ambiente adecuado de bienestar institucional”.

La UAM es una empresa del conocimiento, entendido éste sin calificativos que lo limiten; es decir, un conocimiento que proviene no solo de la ciencia, sino del medio social y de la cultura en la cual se circunscribe el proyecto académico universitario. Es por ello que se privilegia el diálogo con los demás actores sociales. Nuestra Universidad ha decidido constituirse como organización del conocimiento a partir de las comunidades académicas de origen, a las cuales se adscriben los docentes en los departamentos académicos; y en el caso de la reflexión sobre el conocimiento, y de la aplicación y recreación del mismo, en los grupos de investigación.

Una constante y profunda reflexión sobre nuestro compromiso con la sociedad a través de los sujetos que contribuimos a formar, hacen de nuestro proyecto académico un objeto de permanente análisis, por parte de toda la comunidad universitaria. El deber ser, consagrado en nuestra Misión, se debe concretar y evidenciar en cada una de las actividades y programas que se cumplen a diario en la UAM, como la forma posible de cumplir el compromiso que nos hemos impuesto. Para que ello sea posible, la Universidad se define desde su más íntima esencia como una Institución socialmente responsable que, además de tener un origen social, tiene un compromiso social y tiene como fin último contribuir en la construcción de una mejor sociedad, teniendo como base la formación

de los sujetos que la integran. Esto la hace diferente de las demás organizaciones que asumen algún grado de responsabilidad social en sus relaciones con sus grupos de interés, llegando a construir lo que en estas últimas empresas se ha denominado balance social.

En la búsqueda del desarrollo de su comunidad universitaria y de la sociedad de la cual hace parte, nuestra Institución, a través de estrategias orientadas a la comunidad interna, ha fortalecido no solo los procesos desarrollados por la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar, sino también los dirigidos a la comunidad externa, tales como las asesorías, consultorías, interventorías, proyectos de investigación y desarrollo, pasantías e intercambios académicos de estudiantes y docentes. De igual forma, se evidencia su relación con el entorno ambiental, cultural y productivo en programas como el Centro de Estudios Ambientales, Red Empresarial del Conocimiento, Programa Paz y Competitividad, Oficina de Relaciones Internacionales, Unidad de Emprendimiento, la IPS y la Biblioteca, entre otros.

En nuestro compromiso con la formación integral, ésta asume al ser humano como una persona, como totalidad, reconociendo las dimensiones humanas en constante interrelación, no por partes sino en permanente despliegue, lo que incluye aspectos relacionados con la capacidad de pensar como integrantes de una sociedad, de anticipar las consecuencias de las acciones, de discernir entre lo correcto y lo incorrecto, de apropiarse de los conocimientos y tener la capacidad de generarlos, de captar la cultura y las reglas que permiten convivir dentro de un contexto determinado y, sobre todo, de identificar en los otros el nosotros y en el nosotros el otro; esto es, el reconocimiento como factor fundamental de respeto. Para ello, la UAM favorece el desarrollo profesional, los procesos de socialización, la sensibilidad frente al arte y la cultura, el pensamiento crítico, a través de experiencias y situaciones problema que acerquen a los estudiantes a la realidad de su profesión, a las necesidades de los contextos, a las problemáticas y cambios que se dan en el entorno y las ciencias, que influyen en las personas y el medio.

Consultados los directivos de las organizaciones sociales y los empresarios que conocen la Universidad a partir de las relaciones creadas alrededor de las prácticas clínicas, profesionales y sociales, los proyectos de investigación y de apropiación social del conocimiento, afirman que “la Universidad hace mucho más de lo que expresa en su Misión, puesto que ha contribuido al desarrollo social con su participación en el sector agrícola y otros proyectos de impacto social. Además, dinamiza el conocimiento a través de su programa de investigación y sus programas de maestría y doctorado, promoviendo el pensamiento crítico e innovador y cumpliendo con lo indicado en su Misión, en la que igualmente se menciona la formación de personas y no únicamente de profesionales, aspecto positivo que se resalta por la gran relevancia debido a que se forman personas integrales, éticas que saben convivir con los demás”. Además, al ser consultados sobre la forma como nuestra Institución contribuye con el desarrollo del entorno económico y social, manifiestan: “debido a que los logros de la Universidad Autónoma se ven expresados en el desarrollo de la región, la pertinencia de la Misión trasciende hacia todo el País. La región no sería igual sin el desarrollo de las Universidades, específicamente no se podría

pensar en el desarrollo de la región sin el papel fundamental que ha tenido la UAM, no solo trasciende a nivel del desarrollo de personas y de la Ciudad, sino también del País”.

Los profesores invitados a los posgrados valoran la forma como la Institución ha logrado socializar su proyecto educativo, la apropiación de su Misión y de su marco axiológico, en los siguientes términos: “la contribución que hace la Institución al desarrollo del pensamiento crítico e innovador en sus educandos; la preponderancia del actuar ético y con sentido social identifican la axiología institucional y apoyan la comprensión de los entornos en los cuales la Universidad ejerce su quehacer en perspectiva del desarrollo regional sostenible con aportes al sistema productivo de la región y responde incluso a necesidades de carácter nacional en formación de recurso humano de alta calidad”.

Calificación característica 3.

Formación integral y construcción de comunidad académica en el proyecto institucional 4,7

Existe alta coherencia entre la Misión institucional y el proceso de formación de sus estudiantes, de sus docentes y en general de la comunidad universitaria. Hay que destacar la formación humanística, ética y con pensamiento crítico de todos sus integrantes que les permite hacer sus mejores aportes al desarrollo de la sociedad. Se recomienda seguir fortaleciendo acciones de formación en pensamiento crítico.

Calificación del factor 1. Misión y Proyecto Institucional: 4,73

La Universidad es una institución fiel a su Misión, la cual se ve reflejada en sus Principios y Valores, en su Direccionamiento Estratégico y en las orientaciones de su PEI. Dicha coherencia también se hace visible a través de la articulación entre las tres funciones sustantivas, lo cual se ancla en los principios fundacionales de la Institución. De igual manera, el trabajo de los programas y departamentos es una muestra de la pertinencia social de la Universidad y de su compromiso con la región. Desde su expedición, la Misión ha sido y sigue siendo una declaración de identidad que le permite contar con un marco de acción que le ha posibilitado cumplir con sus objetivos institucionales.

7.2 FACTOR ESTUDIANTES

“Una institución de alta calidad reconoce los deberes y derechos de los estudiantes, aplica con transparencia las normas establecidas para tal fin, respeta y promueve su participación en los organismos de decisión y garantiza su ingreso y permanencia en el marco de políticas de equidad e inclusión que garanticen la graduación en condiciones de calidad, en todos los lugares donde tiene influencia”.



Calificación del factor Estudiantes

Nro.	Características	Nota
4	Deberes y Derechos de los estudiantes.	4,7
5	Admisión y Permanencia de estudiantes.	4,5
6	Sistema de Estímulos y Créditos para los estudiantes.	5,0
Total Factor		4,73

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: Proyecto Educativo Institucional, Política de Internacionalización, Reglamento General Estudiantil, Lineamientos Institucionales sobre créditos académicos y planes de estudio de programas de pregrado y posgrado, Política de Permanencia y Graduación, Acuerdo de educación inclusiva como un enfoque orientador de los procesos institucionales en la UAM y como complemento se realizaron grupos focales a estudiantes y graduados de los programas de pregrado y posgrado, docentes, administrativos y encuestas a profesores, estudiantes y administrativos.

CARACTERÍSTICA 4.

DEBERES Y DERECHOS DE LOS ESTUDIANTES

“La institución aplica con transparencia las disposiciones establecidas en el estatuto estudiantil, en el que se define, entre otros aspectos: sus deberes y derechos, el régimen disciplinario, su participación en los órganos de dirección de la institución y los criterios académicos de ingreso y permanencia en la institución, promoción, transferencia y grado.”

La Universidad Autónoma de Manizales aplica el Reglamento General Estudiantil para Programas de Pregrado y Posgrado, el cual fue aprobado por el Consejo Superior mediante acuerdo N° 003 de julio 30 de 2013 y modificado mediante acuerdo N° 002 de junio 26 de 2016. En éste se definen los criterios que orientan diferentes aspectos de la dinámica académica institucional para estudiantes de pregrado y posgrado, entre ellos: derechos y deberes, procesos de inscripción, selección y admisión, participación en cuerpos colegiados de la Universidad, régimen académico para pregrado y posgrado, y régimen disciplinario.

Dichos criterios están orientados desde un principio de igualdad de oportunidades para diversos grupos poblacionales; desde esta premisa, la Institución lleva a cabo el análisis y la evaluación de las directrices que el Ministerio de Educación y el ICFES plantean frente a las pruebas Saber, generando procesos de interpretación al interior de la Universidad, los cuales son discutidos en el pleno del Consejo Académico, donde se plantean las directrices para la definición de las ponderaciones que se tendrán al interior de la Institución, que permitan orientar el ingreso de los estudiantes al programa y, a la vez, brinde línea de trabajo a futuro para que, desde el reconocimiento de las características de los estudiantes que ingresan a la Universidad, se generen acciones que garanticen su permanencia en la misma.

Los criterios de ingreso y permanencia a la Institución están reglamentados por los artículos 9 al 18 del Reglamento General Estudiantil, en el cual se destacan aspectos como: procedimiento de selección, requisitos de admisión en programas de pregrado y posgrado, requisitos adicionales para la admisión de estudiantes nacionales y extranjeros con títulos obtenidos en el exterior, matrícula, reembolso de matrícula en pregrado y devolución de matrícula en posgrado.

Así mismo, el acuerdo 017 de junio 22 de 2017 del Consejo Académico, modificó los requisitos exigibles para la admisión de las personas inscritas a los diferentes programas de pregrado de la UAM, teniendo en cuenta las nuevas orientaciones y modificaciones de la estructura del examen de Estado para la Educación Media ICFES SABER 11°, así:

Tabla 9. Ponderación del puntaje de las pruebas de Estado

Áreas	Prueba ICSES Década de los 90	Prueba ICSES Década de los 80	Saber 11 2003	Saber 11 2011	Saber 11 2014	Saber 11 2016	Promedio Ponderado
Ciencias	Biología Química Física	Biología Química Física	Biología Química Física	Biología Química Física	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	25%
Sociales	Sociales	Sociales	Historia Geografía	Ciencias Sociales	Sociales Ciudadanas	Sociales y Ciudadanas	25%
Lenguaje	Aptitud Verbal Español y Literatura	Lenguaje	Lenguaje Filosofía	Lenguaje Filosofía	Lectura Crítica	Lectura Crítica	15%
Matemática	Aptitud Matemática	Aptitud Matemática	Matemática	Matemática	Matemática	Matemática	25%
	Conocimiento Matemático	Conocimiento Matemático			Razonamiento Cuantitativo		
	Electiva	Electiva	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	10%

Fuente: Acuerdo 017 de junio 22 de 2017 Consejo Académico

Como se observa en la Tabla anterior y en coherencia con el artículo 13 y sus párrafos 1 y 2 del Reglamento General Estudiantil, el Acuerdo 017 de junio 22 de 2017 brinda claridad sobre los factores y ponderaciones que se tienen en cuenta para determinar condiciones de desempeño para la admisión e ingreso de los estudiantes en los diferentes programas, según facultades o áreas del conocimiento.

Con respecto a la aplicación de las disposiciones del reglamento, los estudiantes la consideran en un 84,2% en pregrado y un 94,1% para posgrado como buena y excelente, lo cual se sustenta en la apreciación que se tiene sobre la transparencia del Reglamento General Estudiantil; sin embargo, se propone mejorar en lo concerniente a la comunicación e información periódica de los lineamientos y modificaciones del reglamento, tanto a estudiantes como a docentes.

En la siguiente Tabla se indica el número de estudiantes inscritos, admitidos, matriculados en primer curso y total de matrícula en la Universidad Autónoma de Manizales, a nivel de pregrado y posgrado en los últimos cinco años.

Tabla 10. Evolución de Estudiantes UAM

Período	Inscritos Pregrado	Admitidos Pregrado	Primera matrícula Pregrado	Total Matrícula Pregrado	Inscritos Posgrado	Admitidos Posgrado	Primera matrícula Posgrado	Total Matrícula Posgrado	Total Matriculados
2013-01	1149	1085	903	3734	128	128	99	650	4384
2013-02	766	751	676	3753	228	169	73	608	4361
2014-01	884	872	738	3979	164	148	86	597	4576
2014-02	819	809	669	4044	442	348	249	670	4714
2015-01	896	889	921	4287	279	228	205	775	5062
2015-02	751	750	754	4387	176	170	152	819	5206
2016-01	2198	1497	1345	4962	402	382	263	929	5891
2016-02	1021	992	758	4937	250	205	190	879	5816
2017-01	2469	1553	1283	5067	286	268	241	1115	6182
2017-02	798	678	576	4751	216	167	122	924	5675
2018-01	1861	1559	1121	4790	186	175	120	949	5739

Fuente: SNIES, 2018

Como se observa en la Tabla anterior, la Universidad pasa de tener en los primeros años de la ventana de análisis un promedio de 4.500 estudiantes a un promedio de 5.800 estudiantes, mostrando un crecimiento importante en el número de estudiantes tanto de pregrado como de posgrado. Además, en la Tabla se muestran los datos de estudiantes inscritos, admitidos y matriculados en primer semestre, tanto a nivel de pregrado como de posgrado.

En relación con la aplicación de criterios de promoción a los estudiantes, el Reglamento General Estudiantil en su capítulo cuarto *de los incentivos académicos*, en sus artículos del 75 al 80, destaca los diferentes incentivos académicos y no académicos que permiten la promoción de los estudiantes, entre ellos: Grado de honor, matrícula de honor, mención de honor, condecoraciones, menciones y reconocimientos; estímulos al desempeño sobresaliente en pruebas de Estado de la calidad de la educación superior, publicación de trabajos considerados como excepcionales por el Consejo de Facultad. Así mismo, el capítulo segundo *de las transferencias, equivalencias y homologaciones*, en los artículos 65 al 70, definen los procesos y requisitos que se deben cumplir para llevarlas a cabo.

En lo que respecta a la participación de estudiantes en órganos de representación y decisión en la Universidad, el capítulo sexto *de la participación de los estudiantes en los cuerpos colegiados* de la Universidad, en los art. 23 al 26, propone los lineamientos para su ejercicio. En la encuesta se pregunta sobre la claridad y transparencia de los mecanismos

de elección; el 81,4% de los estudiantes de pregrado y el 90% de posgrado lo consideran como bueno y excelente.

Durante los últimos cinco años de la ventana de análisis, han participado en calidad de representantes estudiantiles seis estudiantes en el Consejo Superior, seis estudiantes en el Consejo Académico y 18 estudiantes en los diferentes Consejos de Facultad; cada representación por un periodo de dos años. Se destaca que, para los procesos de elección, se han presentado las candidaturas respectivas y el nivel de participación estudiantil aumentó en un 20%, debido a la implementación del voto electrónico, entre otros factores.

Calificación característica 4. Deberes y derechos de los estudiantes 4,7

La Universidad Autónoma de Manizales dispone de un Reglamento General Estudiantil, que establece derechos y deberes de los estudiantes, reglas, principios y procedimientos para el proceso disciplinario, la participación de estudiantes en órganos de decisión e incentivos académicos aplicados con transparencia. Se recomienda diseñar estrategias de divulgación más efectivas cuando se lleven a cabo modificaciones en el Reglamento General Estudiantil.

CARACTERÍSTICA 5. ADMISIÓN Y PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES

“La admisión, la permanencia de los estudiantes en la institución y el seguimiento a su desarrollo integral se enmarcan en criterios académicos y se expresan en políticas equitativas y transparentes”.

Para la admisión y permanencia de los estudiantes en la UAM, se cuenta con diferentes tipos de programas y lineamientos que orientan procesos de adaptación y acompañamiento encaminados a favorecer el logro de sus metas académicas. Dichos procesos se configuran desde la Política de Permanencia y Graduación, Acuerdo número 017 de julio 25 de 2013, el Acuerdo 006 de agosto de 2016 de Educación Inclusiva y desde el proyecto de Formación Integral, definido en el Direccionamiento Estratégico 2016-2025, específicamente en la línea de permanencia, cuyo objetivo propone el proceso de armonización de las dimensiones del ser humano que garanticen en el estudiante un desarrollo integral de sus habilidades, a la vez que aporta a los procesos de adaptación a la vida universitaria y al logro de sus metas académicas, desde acciones de acompañamiento en los ámbitos psicosocial, económico y académico.

Su eje central está orientado a integrar diferentes acciones y servicios que se ofrecen a los estudiantes, en un sistema organizado que aporte a la formación integral, lo que implica un proceso de acompañamiento desde el mismo momento en que éste ingresa a la Universidad, a través de procesos de seguimiento y apoyo a lo largo de su vida universitaria. Hasta el momento, el desarrollo del proyecto ha permitido alcanzar logros importantes dentro de los cuales se destacan:

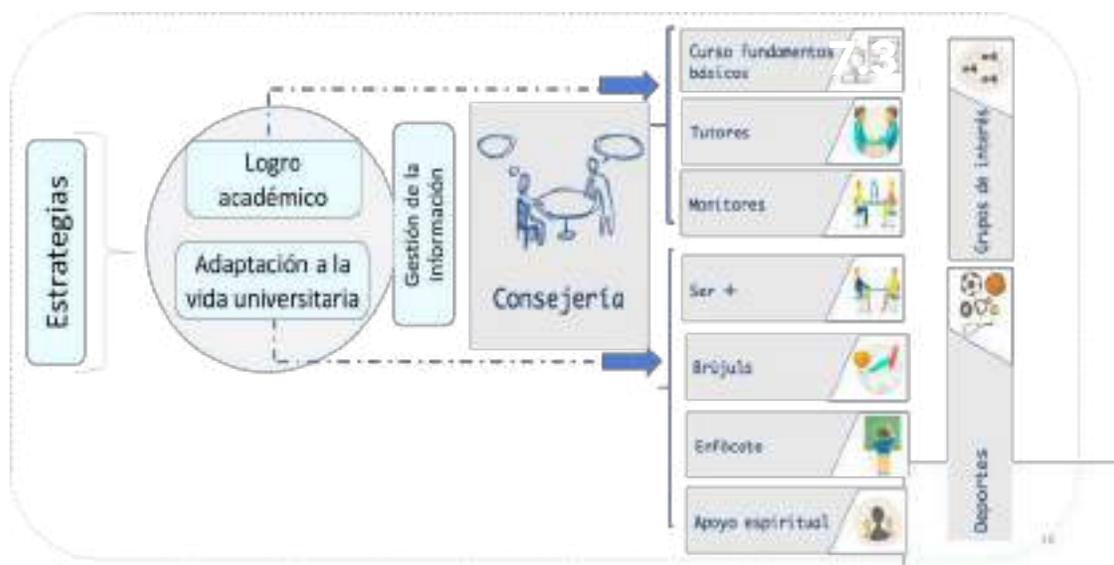
- Levantamiento del perfil: Orientado a determinar una línea base de los estudiantes de primer semestre y la detección de alertas tempranas para identificar factores de riesgo de abandono. Ello implica reconocer las potencialidades y aspectos por intervenir en el estudiante que favorezcan su ingreso y adaptación a la vida universitaria. Así mismo iniciar, el proceso de caracterización de la población que llega a la Universidad, con el fin de trabajar desde una perspectiva de gestión estratégica del riesgo.
- Atención a estudiantes: Realizar procesos de acompañamiento a estudiantes en las dimensiones académica, vocacional, individual, social y familiar que puedan contribuir a su adaptación, permanencia y desempeño, a lo largo de su proceso de formación.
- Seguimiento al estudiante y evaluación de factores de riesgo: Elaborado el perfil situacional se define el nivel de riesgo del estudiante, el cual permite no solo la generación de acciones de acompañamiento en forma oportuna, sino también el proceso de seguimiento semestre a semestre con el fin de reconocer sus avances y dificultades a lo largo del desarrollo de su proyecto de vida académica. Para este proceso es necesario llevar a cabo un seguimiento permanente del estudiante, el cual tiene un alto nivel de concentración en los tres primeros semestres académicos, tiempo en el cual se han identificado los mayores riesgos de deserción en la población universitaria.
- Caracterización de la población universitaria y generación de informes: Orienta acciones para la recolección, mantenimiento, análisis y caracterización de la población estudiantil. Seguimiento, monitoreo y evaluación de las acciones desarrolladas con los estudiantes y la gestión de la información para la generación de requerimientos de información internos y externos que se relacionan con la descripción de la población universitaria, sus factores de riesgo y las decisiones tomadas para garantizar su adaptación a la vida universitaria.

Para hacer seguimiento a los estudiantes, la UAM cuenta actualmente con un Sistema de Acompañamiento que permite realizar los reportes detallados y reconocer estudiantes en riesgo de deserción. Al inicio de cada semestre el estudiante se ubica en un nivel de riesgo inicial y al terminar el periodo académico queda con un nivel de riesgo final; este último riesgo es con el cual ingresa al siguiente semestre, lo cual permite definir estrategias oportunas para aportar a la permanencia de los estudiantes.

Desde lo personal y académico, la Política de Permanencia y Graduación, se centra en el desarrollo de dos estrategias básicas: Adaptación a la vida universitaria y logro académico, a las cuales pueden acceder todos los estudiantes de los programas académicos, tanto al ingreso a la UAM como en el transcurso del proceso de formación.

Como se observa en la siguiente Figura, el eje central del proceso está representado en la consejería a través de la cual se direccionan gran parte de los servicios y apoyos que se brindan al estudiante. El consejero es un profesor que acompaña a un grupo de estudiantes, brindando orientación, seguimiento y asesoría en su tránsito por la Universidad, en aspectos académicos, condiciones personales, adaptación, entre otros. Una vez detectada alguna situación, se remiten los estudiantes a diferentes servicios y actividades que ofrece la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar para apoyar su éxito académico.

Figura 7. Modelo de trabajo permanencia



Frente al seguimiento a la deserción, la causa con mayor porcentaje de reporte es la relacionada con motivos de tipo personal, con un 34%; en esta se agrupan situaciones como: embarazo, problemas relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas y alcohol, factores de tipo emocional, problemas de adaptación y situaciones de tipo psiquiátrico como depresión, trastorno bipolar e inseguridad. Igualmente, se identifican causas relacionadas con situación económica 12%, cambio de Universidad 6%, motivos labores 4%, problemas de salud 1%, cambios de ciudad de la familia 3%.

La deserción en la Universidad presenta comportamientos diferentes si se le compara por modalidad (presencial o distancia) y por niveles de formación. Frente a la deserción por período ésta presenta un aumento significativo en el 2016, momento en el cual la Institución amplió su demanda a través del programa *Ser Pilo Paga*, el cual, aunque

ha tenido un impacto muy positivo para todos sus beneficiarios, también ha generado retos importantes frente a aspectos como: llevar a cabo una orientación profesional para una mejor toma de decisiones, generar acompañamientos complementarios a los estudiantes y familias de éstos en sus procesos de adaptación a la Ciudad, estrategias para el manejo efectivo del dinero. Sumado a esto se encuentra que para los estudiantes en la modalidad a distancia, la situación económica en ese año fue un factor determinante en el aumento de la deserción. Como se puede observar en la siguiente Figura, en los dos últimos años las acciones desarrolladas por la Universidad han permitido una disminución del porcentaje de deserción.

Figura 8. Porcentaje de deserción por período



Fuente: Informe de Registro Académico

En cuanto a la deserción por modalidad, el reto es grande con la educación a distancia y virtual, pues con esta mediación, son múltiples los factores que entran en juego para trabajar este fenómeno, para lo cual se llevan a cabo diferentes tipos de programas y acciones orientadas a garantizar un acompañamiento y apoyo oportuno a los estudiantes. Dentro de estas estrategias se identifican: programas de acompañamiento virtual para mejorar competencias generales, tutores que acompañan la labor del profesor titular en el desarrollo de módulos académicos con el fin de brindar un proceso de asesoría más individualizado, buscando con ello superar desventajas fruto de diferencias en el capital cultural de los estudiantes; consejería virtual, entre otros. Es de anotar que, aunque se ve una amplia diferencia en el comportamiento de la deserción por modalidad, la cual se ilustra en la siguiente Figura, el comportamiento en la UAM está por debajo de las cifras nacionales, las cuales se encuentran en el 38,7% frente al 24,16% de la Universidad.

Figura 9. Deserción por período y modalidad



Fuente: Informe de Registro Académico

Los criterios de admisión de estudiantes procedentes de otras instituciones nacionales e internacionales, se encuentran definidos en el capítulo tercero. En lo relacionado con la inscripción, selección, admisión y matrícula, descritos en los artículos 14 y 15 del Reglamento General Estudiantil, la Universidad cuenta con la Política de Internacionalización, en la cual se asume la internacionalización como un proceso en el que se reconoce la importancia de la interculturalidad en el desarrollo de las competencias requeridas para un mejor desempeño personal y profesional en un mundo globalizado; actualmente la UAM cuenta con intercambios académicos como: semestre académico, práctica empresarial internacional, cursos de idiomas y pasantía, y convenios.

Frente a la apreciación de los estudiantes acerca de la aplicación equitativa y transparente para la admisión de estudiantes, el 81,9% de los de pregrado y 95,2% de posgrado la califican como buena y excelente; y la aplicación equitativa y transparente de las reglas para permanecer como estudiantes en la UAM, es valorada por el 87,8% de estudiantes de pregrado y el 93,1% de estudiantes de posgrados, como excelente y buena. Finalmente, los programas y estrategias para evitar el abandono antes de terminar la carrera, son valorados por el 76,7% de estudiantes, como buenos y excelentes. En los comentarios planteados por los estudiantes, éstos recomiendan hacer más visible el sistema de acompañamiento en la jornada extendida, y fortalecer apoyo psicológico y la orientación profesional.

Calificación característica 5. Admisión y permanencia de estudiantes 4,5

La Universidad Autónoma de Manizales dispone de procesos de admisión transparentes, en los cuales las diferentes instancias de la Institución articulan acciones que permiten la orientación efectiva del estudiante en cada uno de los programas de la Universidad. El programa de permanencia se ha fortalecido a la luz de la misión institucional y de los cambios en el contexto nacional, regional y local, especialmente con fundamento en considerarse como una Universidad referente para otras Instituciones de Educación Superior, lo cual se concreta en la reducción en los últimos años de las tasas de deserción estudiantil. Las acciones del programa de permanencia, particularmente la consejería, ha tenido en los últimos años un fortalecimiento en el número de docentes que asumen la función de consejero y de las políticas, procesos y cultura que rigen las actividades propias de la consejería.

Sin embargo, se plantean recomendaciones en el sentido de impactar y profundizar de manera más efectiva el programa de permanencia a nivel de la formación de posgrados y educación a distancia, y fortalecer algunos servicios como el de psicología y orientación profesional.

CARACTERÍSTICA 6. SISTEMA DE ESTÍMULOS Y CRÉDITOS PARA ESTUDIANTES

“La Institución cuenta con sistemas de becas, préstamos y estímulos que propicien el ingreso y la permanencia de estudiantes académicamente valiosos y en condiciones de vulnerabilidad para garantizar graduación con calidad”.

La UAM, dentro su concepción de la inclusión social, cuenta con un amplio sistema de becas, apoyos y estímulos que posibilita el ingreso y permanencia a la vida universitaria de diferentes estudiantes.

El Reglamento General Estudiantil, Acuerdo 003 de julio 30 de 2013, modificado mediante Acuerdo 002 de junio 28 de 2016, establece en los artículos 75 al 80 el conjunto de incentivos académicos para aquellos estudiantes que cumplan con las condiciones para la obtención de los mismos; en ese sentido, se estipulan claramente los requisitos en términos de promedios, calificaciones y comportamientos del estudiante. Entre los incentivos académicos se encuentran: grado de honor, matrícula de honor, mención de honor, condecoraciones, estímulos por desempeños sobresalientes en pruebas de Estado

de la calidad de la educación superior e incentivos por la publicación de trabajos calificados como excepcionales.

Actualmente, la UAM cuenta con becas y descuentos para estudiantes, docentes y administrativos, como: Plan Estudia, Bachiller Excelencia, Fondo Patrimonial, Descuentos UAM (estudiantes y empleados), Descuento Hermanos, Esposos y Padres, Descuento Graduados y su Núcleo Familiar, Descuentos Convenios, Descuentos Población en Condición de Desplazamiento Forzoso, Plan Regreso a la U, La Universidad en Tu Colegio, Créditos Por Promedio Académico y otros. Para los programas Ser Pilo Paga y el del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, se cuenta con apoyos económicos cuando reprobaban asignaturas. Desde Bienestar universitario se hace seguimiento y asesoría a la forma como utilizan los estudiantes y las familias los beneficios económicos y la relación con el desempeño académico.

Los criterios de asignación de dichos beneficios varían según su naturaleza y programa, destacándose, entre otros: sesempeño académico, no presentar sanciones disciplinarias, situación económica, situación de vulnerabilidad, programas de Ciudad (convenio con Alcaldía de Manizales). Así mismo, la permanencia en los diferentes beneficios se da de acuerdo con criterios establecidos para cada uno de ellos por la Universidad y su divulgación es permanente.

El programa *Plan Estudia*, con lineamiento claros, permite que estudiantes de estratos 1, 2 y 3 puedan acceder en condiciones financieras favorables a los programas de pregrado de la Universidad, estableciendo beneficios sobre el valor de la matrícula del 40%, 30% y 20% para los estratos 1,2 y 3, respectivamente.

En la ventana de análisis 2013-2017, la Universidad pasó de \$ 4.017.120 (miles) a \$ 5.491.516 (miles), en recursos financieros destinados a los programas de beneficios, lo cual permitió que hacia el 2017 se contara con 1.302 estudiantes beneficiados por los programas, como se muestra en la Figura siguiente.

Figura 10. Beneficios a estudiantes UAM

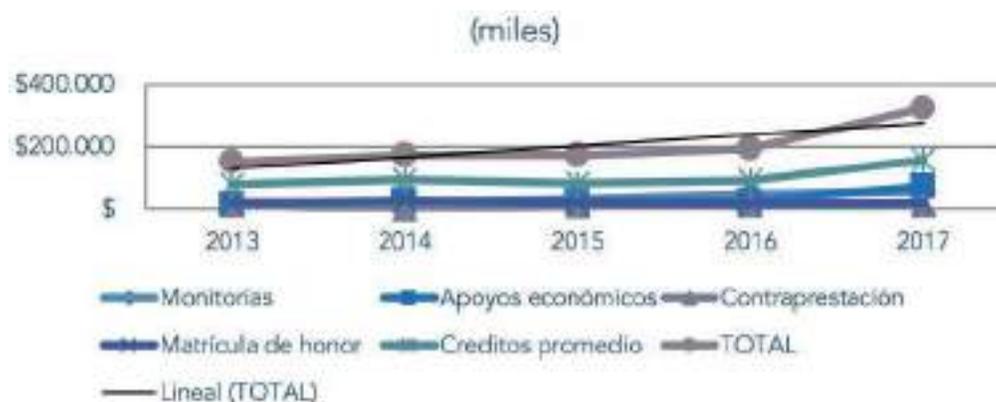


Fuente: Informe de Vicerrectoría Financiera y Administrativa, 2018

Como se muestra en la Figura anterior, en los últimos años ha habido un aumento constante en el valor de los beneficios otorgados a estudiantes en términos de becas y descuentos, así como en relación con el programa "Plan Estudia", el cual es el más representativo con una cobertura de 886 estudiantes con corte a diciembre del año 2017.

Complementario a los beneficios para estudiantes, se encuentran los incentivos canalizados a estudiantes mediante, monitorias, apoyos económicos, contraprestación, matrícula de honor y créditos por promedio. En la siguiente Figura se indica la evolución que entre el año 2013 y 2017 ha tenido el valor monetario de lo que representa para la Universidad los diferentes programas de incentivos a estudiantes.

Figura 11. Incentivos a los estudiantes



Fuente: Informe de Vicerrectoría Financiera y Administrativa, 2018

Se observa en la Figura anterior el crecimiento continuo que ha tenido el valor total de incentivos otorgados por la Universidad. Se destaca la dinámica de los incentivos vía otorgamiento de créditos académicos por promedio, el cual durante la ventana de análisis 2013-2017, tuvo un crecimiento del orden del 36,4%, pasando de beneficiar un promedio de 261 estudiantes en el año 2013, a un promedio de 356 estudiantes en el año 2017.

Como complemento y teniendo claro que uno de los factores que más influye en el ingreso y permanencia de los estudiantes en la educación superior es el factor económico, la UAM establece alianzas con otras instituciones que ofrecen diferentes esquemas de financiación, destacándose por su flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades de la comunidad, como: instituciones bancarias, cooperativas, cajas de compensación familiar, Icetex, que ofrecen líneas de corto, mediano y largo plazo.

Con respecto a los diferentes programas de beneficios e incentivos que tiene la Universidad y en particular frente a los criterios de implementación, los estudiantes los consideran como bueno y excelente en un 72,4% y 75,1% en pregrado y posgrado, respectivamente.

Para dar a conocer los servicios, la Universidad cuenta con diferentes mecanismos tendientes a la difusión, divulgación y promoción de los programas referentes a estímulos y créditos para estudiantes. Éstos se desarrollan en diferentes momentos desde la promoción de los programas y a lo largo del proceso formativo del estudiante; inicialmente se difunde desde mercadeo y servicio al cliente, a través de medios tradicionales (avisos de prensa, cuñas radiales, patrocinios publicitarios, actividades deportivas y sociales, plegables, entre otros), digitales (marketing digital, web, landing pages, redes sociales, entre otros) y en los diferentes eventos y visitas institucionales (conferencias, desfiles, conversatorios, visitas empresariales, atención a visitantes en la UAM, visitas a colegios, participación en ferias de Universidades, vive la UAM en tu colegio, pasantías en la UAM y semilleros); para la segunda, su difusión se realiza a través de la unidad de comunicaciones, utilizando en herramientas como difusión a través de la página web, redes sociales, medios impresos, programas radiales, inducción de nuevos estudiantes, entre otros. También se cuenta con comunicación permanente con directivos, decanos, coordinadores y comunidad en general, por medio de encuentros presenciales, telefónicos o virtuales que permiten la difusión de dichos estímulos.

Para la asignación de becas, la Universidad cuenta con el Comité de Becas integrado por los Vicerrectores y el Secretario General, quienes se reúnen al terminar cada semestre con el propósito de evaluar el desempeño de los estudiantes que tienen beneficios económicos. En estas reuniones se toman decisiones sobre quiénes continúan con el beneficio, a quiénes se les suspenden y qué nuevas solicitudes se aprueban. La Universidad define porcentajes de ayuda de acuerdo con las necesidades que presenta el estudiante. El criterio para tomar las decisiones es una normativa emitida por la Secretaría General y aprobada por el Comité de Rectoría. A los estudiantes que al finalizar el semestre no alcanzan a cumplir con los requisitos para continuar con el beneficio económico, se les escribe una carta indicándoles el camino a seguir que normalmente es darles la oportunidad para que recuperen promedio y en el semestre siguiente si suben promedio, continúan con el beneficio. La experiencia ha mostrado que un 95% de los estudiantes logran retomar el beneficio.

Desde Bienestar Universitario se realiza un seguimiento a los estudiantes que tienen algún tipo de apoyo para garantizar su buen uso; los Coordinadores de Programa y/o dependencias donde realiza contraprestación el estudiante, hacen seguimiento al mismo. Desde Bienestar universitario se le entrega al estudiante una comunicación escrita donde se presentan las responsabilidades que como becado tiene. Durante el semestre se realiza el seguimiento académico y a quienes presenten alguna dificultad, se les brinda el acompañamiento pedagógico y el apoyo con los tutores en las áreas que lo requieran.

Calificación característica 6. Sistema de estímulos y créditos para estudiantes 5,0

La UAM cuenta con diferentes instrumentos de beneficios e incentivos que permiten a los estudiantes, con base en criterios objetivos, acceder a recursos y apoyos para la culminación de sus estudios, entre ellos: Plan estudia, becas y descuentos, fondo patrimonial, bachiller excelencia, plan regreso a la U, descuentos para población en condición de desplazamiento forzoso, Programa Universidad en tu colegio, monitorias, matrícula de honor, contraprestación, créditos académicos por promedio y apoyos económicos.

Los anteriores programas se brindan a los estudiantes de acuerdo con sus condiciones socio económicas y académicas, lo cual posibilita no solo el acceso en condiciones de equidad, sino también un incentivo a la mejora académica permanente en los estudiantes; para ello, los reglamentos, políticas y lineamientos institucionales definen claramente los requisitos y condiciones de permanencia en los programas de apoyo.

Como se evidencia en el último periodo 2013-2017, la Universidad ha hecho un esfuerzo importante por lograr que un mayor número de estudiantes accedan a los diferentes programas, lo cual se refleja en el mayor valor monetario.

Se recomienda que, si bien en términos globales el número estudiantes que tienen acceso al incentivo por créditos académicos aumentó, se flexibilice la normatividad en términos de que estudiantes que no matriculan la totalidad de 18 créditos puedan acceder a dicho incentivo.

Calificación del Factor 2. Estudiantes 4,73

La Universidad cuenta con procesos de admisión que están claramente definidos en el Reglamento General Estudiantil, en políticas y lineamientos institucionales que son publicados y divulgados por diferentes medios, permitiendo el conocimiento de los mismos. Los estudiantes participan en las actividades de la Universidad y en los procesos de elección de representante en las diferentes instancias de decisión como Consejos de Facultad, Consejo Académico y Consejo Superior.

El programa de permanencia aplica diferentes estrategias que permiten a los estudiantes, independientemente de su condición socioeconómica o condición de vulnerabilidad y/o discapacidad, acceder a los diferentes programas de formación; las estrategias están encaminadas, además de brindar oportunidades de acceso, a proporcionar medios para que los estudiantes logren alcanzar su meta de formación y graduación. Se destaca el crecimiento que en los últimos años ha tenido, además de las estrategias, los recursos financieros y humanos destinados a ampliar la cobertura y efectividad de los incentivos, y beneficios dirigidos a la comunidad universitaria independientemente del nivel de formación y modalidad de los programas.

7.3

FACTOR PROFESORES

“Una institución de alta calidad se reconoce en el nivel y compromiso de sus profesores y en propiciar las condiciones necesarias para hacer posible un adecuado desempeño de sus funciones en todo su ámbito de influencia”.



Calificación del factor Profesores

Nro.	Características	Nota
7	Deberes y derechos del profesorado	4,5
8	Planta profesoral	4,5
9	Carrera docente	4,5
10	Desarrollo profesoral	4,6
11	Interacción académica de los profesores	4,3
Total Factor		4,48

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: estatuto general, estatuto interno de trabajo y estatuto profesoral. Igualmente se basa en informes ejecutivos de las unidades de Enseñanza-Aprendizaje, Registro Académico, Posgrados, Presupuesto, Relaciones Internacionales y Secretaría General. Como complemento se realizaron encuestas y grupos focales a estudiantes y profesores de pregrado y posgrado, tanto de planta como invitados.

CARACTERÍSTICA 7.

DEBERES Y DERECHOS DEL PROFESORADO

“La institución aplica con transparencia las disposiciones establecidas en el estatuto de profesores en el que se define, entre otros aspectos, sus deberes y derechos, el régimen disciplinario, el escalafón docente, su participación en los órganos directivos de la institución y los criterios académicos de vinculación y permanencia en la institución”.

El Consejo Superior de la UAM actualizó el Estatuto Profesorado mediante el Acuerdo 004 del 29 de noviembre de 2016. En este se consagran las definiciones básicas, las condiciones de vinculación, los deberes y derechos, el escalafón docente, la evaluación y los estímulos y distinciones académicas. El régimen disciplinario está definido en el reglamento interno de trabajo, artículos 80 a 89, aprobado por el Ministerio de la Protección Social, Seccional Caldas (Resolución 08 de marzo 14 de 2007). La participación de profesores en los órganos directivos institucionales se contempla en el estatuto general, así: Consejo Superior (artículo 29), Consejo Académico (artículo 38) y Consejos de Facultad (artículo 42). Además, los docentes cuentan con representantes en los comités: editorial, de currículos e investigación, todos estos definidos por las políticas correspondientes emanadas del Consejo Académico: acuerdos 009 de 2008, 012 de 2010 y 022 de 2017, respectivamente.

El 78% de los docentes de planta encuestados valoran como buenas y excelentes las disposiciones del estatuto profesoral; para el 93% la claridad y transparencia en la elección de los representantes profesorales en los órganos colegiados, se ubica entre buena y excelente.

En los grupos focales realizados con docentes de planta se reconocen los avances del actual estatuto docente en materia de desarrollo y cualificación profesoral. Se sugiere definir con mayor claridad la evaluación de los componentes de incorporación de tecnología y productos derivados de la práctica docente. Se manifiesta que el actual estatuto no tiene en cuenta la trayectoria formativa de los profesores pues solo reconoce el máximo nivel de formación formal y evaluar el proceso de tránsito en el escalafón.

En cuanto a la participación en los órganos directivos, los docentes reconocen que los comités de currículo y los consejos de facultad permiten una participación cada vez más activa, como espacios de discusión y crecimiento. Así mismo se resalta que la política de Ajuste curricular ha generado un nuevo espacio de representación profesoral en los comités de currículo ampliados a través de los cuales se consolidan comunidades académicas. Se recomienda mayor participación de los docentes en la definición de los planes de mejoramiento, emanados del Comité de Rectoría. Igualmente, se expresa la necesidad de dinamizar la participación de los docentes en el Consejo Superior, mediante la presentación de iniciativas.

Calificación característica 7. Deberes y derechos del profesorado 4,5

La comunidad académica valora plenamente la existencia y aplicación transparente de las disposiciones establecidas en el estatuto general, reglamento interno de trabajo y estatuto profesoral, concernientes a los deberes y derechos de los profesores, régimen disciplinario, escalafón docente, participación de profesores en los órganos directivos y los criterios académicos de su vinculación y permanencia en la Universidad. Se evidencia la contribución del estatuto docente al logro de la Misión institucional. Se hace necesario aumentar la participación de los docentes en la definición de los planes de mejoramiento institucionales y de programas, a través del Comité de Rectoría y Consejo Superior.

CARACTERÍSTICA 8. PLANTA PROFESORAL

“La institución cuenta con una planta profesoral diversa en su origen académico institucional, apropiada en cantidad, dedicación y niveles de formación y asigna las tareas de su personal académico de manera equitativa y eficiente para los logros de sus objetivos misionales”.

Los mecanismos de vinculación de profesores están definidos en el título III del Estatuto Docente y los capítulos I y III del Reglamento Interno de Trabajo. La asignación de responsabilidades docentes la construyen las comunidades académicas de los departamentos, revisada por Unidad de Aprendizaje Enseñanza y aprobada por la Vicerrectoría Académica.

La asignación de responsabilidades para el cumplimiento de las funciones misionales para los docentes de planta en el año 2017, se dividen así: 43% docencia, 17% proyección, 16% investigación, 18% gestión académico-administrativa y 6% para formación; en contraste con el 39%, 21%, 15%, 19% y 6% en el año 2013, respectivamente.

Por su parte, la vinculación de docentes invitados en posgrado se ciñe a la Directiva 002 de noviembre 6 de 2013 de la Vicerrectoría Académica y está a cargo principalmente de la coordinación de los programas de posgrado, conjuntamente con las Decanaturas y la Unidad de Posgrados. La evaluación del desempeño docente está definida desde el Estatuto Profesoral, es coordinada por las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje y de Posgrados. La evaluación del profesorado contempla en su componente docente las dimensiones disciplinar-profesional, institucional, pedagógico-didáctica e interpersonal, y en el componente investigativo las dimensiones gestión, formación continua y trabajo

colaborativo; los componentes de proyección y gestión académico-administrativa están en fase de diseño. Todos estos procedimientos están descritos en el Sistema de Gestión por Procesos (ISolución).

En cuanto a la planta profesoral, en el año 2017 la UAM contó con la participación de 400 docentes de planta: 62% de tiempo completo, 25% de medio tiempo y 13% catedráticos. En contraste, en el año 2013 se contaba con 49% de tiempo completo, 23% de medio tiempo y 28% catedráticos. En la figura que se presenta a continuación se observa el comparativo de número de profesores por tipo de contrato.

Figura 12. Distribución de profesores por tipo de contrato



De estos 400 docentes, el 17% contaban con contrato a término indefinido, 41% con contratos anuales y el restante 42% con contrato por períodos académicos, observándose un aumento importante entre docentes con contrato a término indefinido y anualizado del 58% para el 2017 frente al 43% del 2013, lo que equivale a contar con 49 profesores más con contratos anualizados.

Frente a la formación de los profesores, el 8% contaban con título de doctorado, 50% con maestría o especialidad clínica y 17% con especialización, frente a un 7%, 43% y 22%, respectivamente, en el año 2013. Analizando el país que otorgó el último título alcanzado, se tiene que para el 2017 el 13% de los profesores de planta (51) lo obtuvieron en el extranjero en países como: España, Estados Unidos, México, Argentina, Brasil, Venezuela, Bélgica, Francia, China, Alemania, Costa Rica y Portugal. Se destaca que el

61% de los títulos de doctorado se obtuvieron en el extranjero. De los títulos obtenidos en Colombia (349 profesores), el 84% fueron otorgados por IES con acreditación nacional. La UAM otorgó el 43% de los títulos de especialización, especialidad clínica y maestrías.

La edad promedio de los docentes de planta es de 41 años; el 72% de ellos se encuentran en el rango de 30 a 55 años. El promedio de antigüedad en la UAM es de 10 años, el 51% con más de cinco años de vinculación. Esta distribución da cuenta de una planta profesoral equilibrada con docentes con trayectoria en la vida universitaria, al tiempo que se cuenta con una generación de relevo que está acompañada en su proceso por personas de experiencia. En la siguiente figura se puede observar la distribución de la población por intervalos de edad y tiempo de permanencia en la UAM:

Figura 13. Tiempo de vinculación a la UAM y edad de los docentes



Para el caso de posgrado, en el 2017 la UAM tuvo la participación de 364 profesores orientando las distintas asignaturas, el 38% de ellos de planta. Bajo los principios de universalidad y calidad, la UAM en sus estatutos contempla la participación de docentes visitantes (artículo 8 del estatuto profesoral); fue así como en el 2017 se contó con un número importante de profesores invitados en todos los posgrados: 25% locales, 30% nacionales y 7% internacionales. Estos últimos provinieron de países como España, Argentina, Brasil, entre otros. En cuatro años el número de profesores aumentó en un 37%, pues en el año 2014 participaron 266 profesores: 37% de planta y 63% invitados. De los 364 profesores de posgrado del año 2017, el 20% contaban con título de doctor, 51% magísteres, 18% especialistas clínico-quirúrgicos y el restante 12% especialistas.

Del total de docentes que asistieron a los posgrados en el año 2017, el 80% obtuvieron su título profesional en IES colombianas que actualmente cuentan con la acreditación institucional otorgada por el MEN. Respecto al máximo título posgradual, el 67% lo obtuvieron en IES acreditadas.

Sesenta y tres docentes auspiciaron como directores de 133 trabajos de grado de posgrado finalizados en el año 2017, el 75% de ellos de planta. El 80% de estos trabajos de grado fueron dirigidos por docentes de planta. De estos 63 directores, el 25% contaban con escalafón vigente por parte de Colciencias: 8 junior, 6 asociados y 2 senior. En cuanto

a proyección, 22 docentes de planta apoyaron pasantías académicas de estudiantes de posgrados de la Facultad de Salud en el período 2013-2017. En este dato no se contemplan los docentes de prácticas clínicas de las especialidades clínicas odontológicas.

El 85% de los profesores de planta encuestados valoraron como buenos y excelentes los criterios para definir las responsabilidades docentes. El 86% de los estudiantes de pregrado y 97% de posgrado, consideran entre buena y excelente la calidad de sus profesores.

Los profesores participantes en los grupos focales reconocen los avances en la evaluación docente, aunque manifiestan que aún es incipiente la retroalimentación de los coordinadores de departamento. Sugieren que se haga discusión de los resultados y su plan de mejoramiento, no sólo del docente sino de la comunidad a la que se pertenece. Además, recomiendan incorporar la evaluación de los componentes de gestión académico-administrativa y de actividades de proyección.

Por otra parte, sugieren que se otorgue tiempo para la realización de propuestas de investigación y se revisen los criterios para asignación de tiempo para asesorías en algunas asignaturas. Algunos perciben la planta profesoral insuficiente de acuerdo a la complejidad de las tareas actuales, el crecimiento no es proporcional a las nuevas demandas; el avance del conocimiento, las nuevas didácticas, la actualización de TIC y la interacción creciente del estudiante exige al docente mayor tiempo y dedicación.

En los grupos focales, los estudiantes de pregrado subrayan la alta calidad de los docentes y sus altos niveles de formación, así como el buen trato por parte de ellos. Manifiestan que hay profesores sobrecargados con diferentes responsabilidades, lo cual limita el tiempo de dedicación a actividades de asesoría y trabajo dirigido. Recomiendan hacer mayor acompañamiento a los profesores nuevos y fortalecer su formación pedagógica. Igualmente, sugieren que los docentes unifiquen criterios de evaluación formativa, que haya mayor comunicación entre catedráticos y docentes de medio tiempo y tiempo completo, y que haya mejor actualización de materiales y recursos de clase.

Por su parte, los estudiantes de posgrado participantes en los grupos focales valoran la alta calidad del profesorado, su experiencia profesional, la participación de docentes invitados de los ámbitos local, nacional e internacional. Recomiendan que algunos docentes preparen mejor material para trabajo previo a las sesiones presenciales y buscar criterios unificados para procesos de enseñanza y evaluación de estudiantes.

Calificación característica 8. Planta profesoral 4,5

En términos generales, la comunidad académica valora en alto grado el cumplimiento de los aspectos referidos a la planta profesoral. Se concluye que la UAM cuenta con un cuerpo profesoral diverso en su origen académico institucional, apropiado en cantidad, dedicación y niveles de formación y asigna las tareas del personal docente de manera equitativa y eficiente para el logro de los objetivos misionales.

Están claramente definidos y se cumplen eficientemente los procedimientos de contratación docente, asignación de responsabilidades, evaluación del desempeño y formación académica. Las labores asignadas a los profesores se desarrollan en condiciones de alta calidad con espacios institucionales apropiados. Es necesario seguir aumentando la proporción de profesores con título de doctorado, lograr la formación posgradual de los docentes con título de pregrado, avanzar en la evaluación integral del desempeño y mejorar la calidad del material de apoyo producido por los docentes. Se recomienda revisar la asignación de tiempos para funciones como la investigación y proyección, que responda a los retos crecientes de la educación superior.

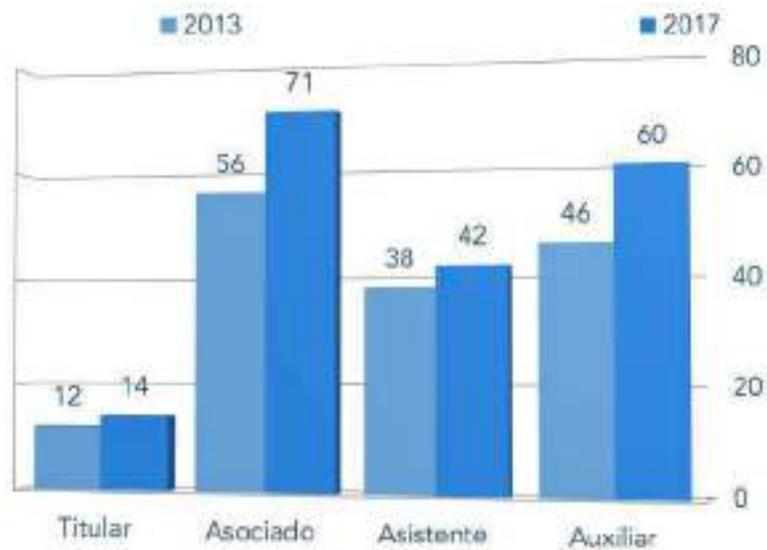
CARACTERÍSTICA 9. CARRERA DOCENTE

“En sus estatutos, la institución contempla para sus profesores una carrera docente con mecanismos ampliamente conocidos de ubicación y de permanencia en categorías académicas y de promoción de una categoría a otra, con señalamientos de las responsabilidades inherentes a cada categoría. Las asignaciones salariales de los profesores están determinadas por criterios académicos”.

Los criterios generales para la vinculación, promoción en el escalafón, asignación salarial, bonificaciones no constitutivas de salario y evaluación de los profesores, están contemplados en los títulos III, V y VI del estatuto profesoral. Por su parte, la Directiva 002 de noviembre 6 de 2013 de la Vicerrectoría Académica define los lineamientos para la participación de profesores visitantes a programas de pregrado y posgrado. Todos estos lineamientos se plasman en los procedimientos definidos para tal fin en el Sistema de Gestión por Procesos.

En el año 2017 la participación de los distintos estamentos en la evaluación de los profesores de planta fue del 81% para la autoevaluación, 67% por parte de estudiantes y 100% por parte de coordinadores de departamento, encontrando un aumento importante respecto a las cifras del año 2013, en el cual la participación fue del 35%, 41% y 67%, respectivamente. En el año 2017, el 58% de los profesores de medio tiempo y tiempo completo estaban clasificados en alguna de las categorías del escalafón docente (19% auxiliar, 13% asistente, 22% asociado y 4% titular), frente a un 51% del año 2013. En la siguiente Figura se observa el número de profesores por nivel de escalafón en el comparativo 2013-2017.

Figura 14. Comparativo número de docentes en el escalafón



En el año 2017 se reconocieron 2823 puntos por bonificación por publicaciones científicas, frente a 1313 puntos en el año 2013, lo que significa un aumento del 215%. El aumento se justifica por la implementación del nuevo estatuto profesoral, el cual plantea criterios para el reconocimiento de publicaciones que tiene en cuenta la categoría de las revistas por su escalafón, lo que da la posibilidad de un aumento considerable en la asignación de puntos, comportamiento que se visualiza en la figura que se presenta a continuación:

Figura 15. Puntos por publicaciones



Con respecto a los criterios para la asignación salarial, están definidos en el estatuto profesoral desde los lineamientos para el escalafón docente y se determina de acuerdo con el nivel en que se encuentre el profesor. El valor del punto es definido por el Consejo Superior para una vigencia de un año. En la siguiente Tabla se muestra la puntuación definida por el estatuto docente para la asignación salarial del profesorado que contempla el nivel de formación y ubicación en el escalafón docente.

Tabla 11. Puntajes para la asignación salarial según nivel de formación y categoría en el escalafón docente

Según nivel de formación	Puntos
Tecnología	90
Pregrado	110
Especialista	150
Maestría y especialidad clínica-quirúrgica	180
Doctorado	300
Según nivel de escalafón	
Auxiliar	20
Asistente	20
Asociado	30
Titular	35

Fuente: Estatuto profesoral, artículo 18, 2016

La docencia e investigación en posgrados se remunera por honorarios, constituyéndose en ingresos adicionales para los docentes de planta, según las siguientes Tablas. Las tarifas son las mismas para docentes invitados:

Tabla 12. Honorarios docencia en posgrado, valor hora año 2018

Nivel de Formación	Manizales	Fuera Manizales
Especialización	\$92.000	\$121.500
Maestría	\$109.350	\$156.250
Doctorado	\$147.400	\$208.250

Fuente: Unidad de presupuesto, 2018

Tabla 13. Honorarios por investigación - Valor producto año 2018

Producto	Evaluación	Dirección
Proyecto	\$242.000	\$915.200
Informe final	\$336.800	\$1.372.800

Fuente: Unidad de presupuesto, 2018

El 86% de los docentes de planta encuestados y el 99% de los invitados en posgrado valoran como bueno y excelente el cumplimiento de los criterios establecidos para su vinculación. El 82% de los docentes de planta y el 96% de los invitados en posgrado califican como bueno y excelente el cumplimiento de los criterios establecidos para su evaluación. En los grupos focales, los profesores manifestaron que la evaluación es justa, clara y transparente y haber incluido el proceso de autoevaluación es un acierto. Recomendaron que se debe trabajar más en la consulta, análisis y seguimiento de los planes de mejoramiento; consideran que la evaluación por parte de los estudiantes debería ser obligatoria.

En cuanto al cumplimiento de los criterios y mecanismos para la determinación de la asignación salarial, el 64% de los docentes de planta encuestados y el 91% de los invitados en posgrado los consideran buenos y excelentes; para el 31% de los docentes de planta es aceptable. En los grupos focales los profesores expresaron que el sistema de puntos para asignación salarial es claro y que, aunque el salario es un poco bajo con respecto a otras Universidades, hay valores agregados que ayudan a compensarlo como apoyos a los procesos formativos para ellos y sus familias. Se reconoce la seriedad y legalidad de la UAM en relación con el cumplimiento en el pago y con su responsabilidad tributaria. Recomiendan revisar el sistema de méritos académicos del nuevo escalafón docente y la otorgación de puntos de bonificación docente a las publicaciones, los cuales actualmente se dividen entre todos los autores.

Calificación característica 9. Carrera Docente 4,5

En términos generales se valora plenamente el cumplimiento de los aspectos relacionados con la carrera docente. La UAM contempla en sus estatutos lineamientos claros para la carrera docente con mecanismos ampliamente conocidos de ubicación y de permanencia en categorías académicas y de promoción de una categoría a otra.

Las responsabilidades encomendadas se asignan de acuerdo con los requerimientos que se hacen a los departamentos, y a los perfiles y fortalezas de cada uno de los docentes. La asignación salarial de los profesores se determina por criterios académicos, los cuales son universales para todo el cuerpo profesoral.

Debe valorarse la evolución y dinámica del recién aprobado estatuto docente, en cuanto a la promoción en el escalafón y las estrategias de valoración de la producción académica e investigativa. Se debe continuar con el proceso de aumentar la proporción de docentes clasificados en las distintas categorías del escalafón.

CARACTERÍSTICA 10. DESARROLLO PROFESORAL

“La institución aplica políticas y programas de desarrollo profesoral, así como de reconocimiento al ejercicio calificado de las funciones misionales, en conformidad con los objetivos de la educación superior y de la institución”.

La UAM cuenta con un plan de desarrollo docente liderado por la Unidad de Aprendizaje Enseñanza adscrita a la Vicerrectoría Académica. Este plan está conformado por tres líneas estratégicas: formación posgradual, formación disciplinar y formación en competencias para la docencia. En este último aspecto se resaltan los programas de formación con la Universidad Haaga-Helia de Finlandia, profesores de alto potencial –PAP– con Babson College, aprendizaje de idioma inglés con TC3 (Tompkins Cortland Community College) e Investigación para la Acción y la toma de Decisiones –IAD– con la Universidad de Humbolt; y la oferta interna de cursos relacionados con la docencia y áreas de interés de la Universidad relacionadas con emprendimiento, incorporación de las TIC y competencias generales. En estos cuatro programas han participado 88 docentes. Por su parte, en los programas de capacitación interna participaron 171 profesores en el año 2017, frente a 144 que lo hicieron en el 2013.

En la línea de formación posgradual se apoyaron en el año 2017 tres docentes para especialidades odontológicas, 25 para maestrías y 22 para doctorados. En el 2013 se apoyaron 5, 34 y 23, respectivamente. Los datos completos sobre formación docente en los últimos cinco años pueden consultarse en el informe anexo de la Unidad de Enseñanza-Aprendizaje.

En el año 2017 la UAM invirtió en los distintos programas de formación y capacitación docente \$1 150 millones frente a \$973 millones del año 2013, lo que equivale a un aumento del 18%.

La UAM estimula el ejercicio calificado de la docencia en sus funciones sustantivas mediante el apoyo para la participación en eventos académicos y científicos del orden nacional e internacional, bonificación económica por publicaciones y producción docente, apoyo a capacitación externa y formación posgradual, entre otros estímulos. Así mismo, condecora anualmente a los profesores de cada Facultad que se destacan por su labor docente, investigativa, de proyección y de gestión académico-administrativa.

El 83% de los docentes de planta encuestados valoraron como buenas y excelentes la cobertura, la calidad y la pertinencia de los programas de desarrollo profesoral. El 91% consideran la capacitación externa como buena o excelente. En los grupos focales los docentes reconocieron los esfuerzos institucionales en desarrollo profesoral desde las distintas líneas de formación y estímulo; resaltan el proceso de ajuste curricular como un escenario más de formación docente. Recomiendan aumentar los cursos de formación en áreas disciplinares específicas, reforzar estrategias de capacitación en investigación, inglés

y proyección, y solicitan mayor acompañamiento para la implementación de estrategias de incorporación de TIC y de las unidades didácticas.

Calificación característica 10. Desarrollo Profesional 4,6

La comunidad académica valoró plenamente y con alta calificación la aplicación de políticas y programas de desarrollo profesoral, así como de reconocimiento al ejercicio calificado de las funciones misionales, en conformidad con los objetivos de la educación superior y de la Institución.

La cobertura, calidad y pertinencia de los programas de desarrollo profesoral son valoradas por el cuerpo profesoral. Se reconoce el apoyo de la UAM en la formación de los docentes, tanto desde posgrados como en cursos.

Se recomienda pensar en más cursos de formación específica por áreas, ampliar la oferta de formación a todo el año y no solo concentrada en el intersemestral, y reforzar estrategias de formación en inglés, investigación y proyección.

CARACTERÍSTICA 11. INTERACCIÓN ACADÉMICA DE LOS PROFESORES

“La institución aplica políticas para promover la interacción académica significativa de sus profesores con comunidades académicas del orden nacional e internacional”.

La UAM promueve la constitución de comunidades académicas a través de su Estatuto General y diferentes políticas plasmadas en los acuerdos del Consejo Académico sobre investigación, proyección, internacionalización, permanencia, graduación e incorporación de TIC. Estas políticas pueden consultarse en los documentos anexos a este informe. Dichas políticas se evidencian en la estructura organizacional, con la existencia de departamentos académicos organizados en torno a campos disciplinares y de grupos de investigación alrededor de objetos de estudio y líneas de investigación afines. Igualmente, los cuerpos colegiados están conformados por comunidades académicas interdisciplinarias que propician el debate de las distintas funciones sustantivas, tales como el Consejo Académico, Consejos de Facultad, comités de currículo de programas de pregrado y posgrado, y comité institucional de Investigación.

Igualmente, se promueve la interacción académica de los profesores mediante convenios de cooperación con IES del orden nacional e internacional. La lista, objeto y

dinámica de todos los convenios, puede consultarse en los informes de las Unidades de Investigación, Proyección y Relaciones Internacionales. En estos se resaltan los convenios en red con el Sistema Universitario de Manizales –SUMA– y con la Red Universitaria Mutis. En la Red SUMA se destaca el desarrollo conjunto de la Maestría en Bioinformática y Biología Computacional con las Universidades de Caldas, Manizales y la Católica de Manizales. Con la Red Mutis sobresale el desarrollo conjunto del Doctorado en Ingeniería con las Universidades Autónoma de Bucaramanga y Autónoma de Occidente.

Los grupos focales de docentes valoran positivamente el trabajo con organismos gubernamentales y el sector productivo, así como el posicionamiento de la UAM a nivel regional. Manifiestan que en los últimos años ha crecido la interacción efectiva con otras instituciones. Recomiendan asignar tiempos a personas para la gestión de proyectos de investigación y desarrollo con las empresas, y para búsqueda de convocatorias nacionales e internacionales; se deben crear más estrategias para que más estudiantes trabajen con docentes en proyectos de investigación y desarrollo.

Calificación característica 11. Interacción académica de los profesores 4,3

La comunidad académica valoró en alto grado las políticas y convenios institucionales que promueven la interacción académica significativa de los profesores con comunidades académicas del orden nacional e internacional.

Se debe propiciar el aumento de la participación de estudiantes de pregrado y posgrado en los proyectos derivados de dichas interacciones, particularmente en proyectos de desarrollo. Es necesario actualizar la política de proyección y aumentar la interacción con comunidades académicas internacionales.

Calificación del factor 3. Profesores 4,48

Se valoran en alto grado las características asociadas al factor profesores. Se evidencia el compromiso institucional con el desarrollo y bienestar de los profesores, se propician las condiciones para hacer posible un adecuado desempeño de las funciones de docencia, investigación, proyección y gestión académico-administrativa. Están claramente definidos los deberes y derechos de los profesores, y las políticas y procedimientos para su contratación, ascenso en el escalafón, desarrollo e interacción académica.

Se hace necesario mejorar la participación de docentes en la definición de planes de mejoramiento, aumentar la proporción de profesores con título de doctorado y su participación en las distintas categorías del escalafón; avanzar en la evaluación integral del desempeño, con el desarrollo de los módulos de gestión-administración y proyección; aumentar la interacción con comunidades académicas del ámbito internacional y seguir creciendo en planta docente que responda a las actuales demandas de la educación superior.

7.4

FACTOR PROCESOS ACADÉMICOS

“Una institución de alta calidad se reconoce porque en todo su ámbito de influencia sitúa al estudiante en el centro de su labor y logra potenciar al máximo sus conocimientos, capacidades y habilidades durante su proceso de formación que debe ser abordado de manera integral, flexible actualizada e interdisciplinar, acorde con una visión localmente pertinente y globalmente relevante”.



Calificación del factor Procesos Académicos

Nro.	Características	Nota
12	Políticas académicas	4,6
13	Pertinencia académica y relevancia social	4,7
14	Procesos de creación, modificación y extensión de programas académicos	4,8
Total Factor		4,70

En el análisis de este factor se tuvieron en cuenta documentos institucionales, grupos focales a graduados de los programas de pregrado y posgrado, profesores, empleadores, sitios de práctica y encuestas a profesores y estudiantes.

CARACTERÍSTICA 12. POLÍTICAS ACADÉMICAS

“La institución se compromete, de acuerdo con su misión y su proyecto educativo, con políticas académicas de interdisciplinariedad, de capacitación en lenguas extranjeras y uso eficiente de Tecnologías de la Información y la Comunicación, de fundamentación científica y ética de los conocimientos, de flexibilidad y actualización permanente de los planes de estudios y sus correspondientes metodologías, y de diseño, desarrollo y evaluación curricular; todo ello orientado a la formación integral de los estudiantes, la creatividad, el avance científico y cultural y el progreso de la sociedad”.

Al interior de la Universidad se generan diferentes tipos de políticas, acuerdos y lineamientos que direccionan el desarrollo institucional, el ejercicio de la investigación, la proyección y el proceso de consolidación de la propuesta académica, orientada por principios de calidad y pertinencia.

Dentro de estos referentes se cuenta con el PEI, el Estatuto General de la Universidad, los Proyectos Educativos de cada Programa –PEP–, la política de investigación, la política de proyección social, la política de internacionalización, la política de incorporación de TIC, el reglamento estudiantil, y directrices como la conformación y responsabilidades de los comités de currículo, los lineamientos institucionales sobre créditos académicos y los planes de estudio de programas de pregrado y posgrado, y el acuerdo de educación inclusiva. Todos estos documentos son orientadores de los procesos institucionales en la UAM.

La UAM desarrolla la interdisciplinariedad como un proceso dinámico orientado a la integración de conocimientos, métodos y procedimientos que permiten enfrentar la solución creativa de los problemas, a través del acercamiento holístico a los fenómenos estudiados, como los grupos de investigación, los proyectos académicos, la reflexión curricular, las prácticas formativas, los rápidos, el emprendimiento.

La flexibilidad se concibe como la construcción de oportunidades que le brindan al estudiante alternativas en formación, investigación, proyección, bienestar y gestión, para potenciar su vivencia en la Universidad. Esto implica la diversificación de posibilidades, actividades, experiencias que éste pueda vivir a lo largo de su paso por la Institución que involucra lo académico, cultural, deportivo, artístico.

Ejemplos de espacios y experiencias para la formación integral desde la concepción de interdisciplinariedad y flexibilidad se encuentran sintetizados en la Tabla que se presenta a continuación:

Tabla 14. Acciones que contribuyen a la formación integral

Tipología	Descripción	Evidencias
Procesos académicos	<p>Propuestos desde la articulación, tienen como principio fundamental la consolidación de procesos de relación que permitan la superación de diferencias entre niveles, tipologías de asignaturas, temáticas y en general la implementación de procesos de homogenización de la enseñanza y el aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Asignaturas de posgrado desde el pregrado como coterminales. -Homologaciones, validaciones, equivalencias, articulación con la media - Construcción de unidades didácticas - Diversidad en el manejo de estrategias de enseñanza desde la perspectiva de un currículo basado en problemas - Formación en inglés para profesores y estudiantes (pasantías, acompañamientos complementarios con pasante internacional) - Modelo de prácticas - Paz y Competitividad - Uso de créditos libres para desarrollo de prácticas formativas - Movilidad nacional e internacional
Procesos curriculares	<p>Entendidos como la articulación de los contenidos propuestos para el desarrollo de los diferentes programas desde una visión de desarrollo integral, que dé apertura no solo al saber sino también al saber hacer y al saber ser. Implican la organización de planes de estudio con estructuras más abiertas donde el estudiante pueda proyectar su proceso formativo, construyendo y definiendo su camino desde criterios propios; igualmente, involucran la posibilidad de encontrar al interior de la Universidad opciones para elegir e interactuar con otros grupos estudiantiles, ya sea a nivel interno o externo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Macro currículo - Cursos libres - Inserción del inglés en el plan de estudio de los programas - Programa SUMA Movilidad - Convenios con otras instituciones nacionales e internacionales para intercambio - Incorporación del inglés desde enfoque comunicativo - Oferta de horarios diurno y de jornada extendida - Desarrollo de procesos investigativos desde diversas modalidades: semilleros, seminarios, grupos de investigación, pasantías - Disminución de prerrequisitos - Doble carrera -Homologaciones, validaciones, equivalencias, articulación con la media (reconocimiento de saberes) - Cursos abiertos

Tipología	Descripción	Evidencias
Formación integral	Espacios complementarios para el desarrollo de intereses y potencialidades del estudiante en otros ambientes diferentes a los relacionados directamente con su profesión	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos de interés - Actividades artísticas, culturales y deportivas - Organización de las actividades académicas para que el estudiante pueda participar en eventos culturales, artísticos y deportivos
Procesos de acompañamiento	Espacios y oportunidades de acompañamiento a los estudiantes que apoyen sus procesos de aprendizaje y adaptación a la vida universitaria. Dichos espacios son concebidos desde el reconocimiento de dos principios: inclusión y respeto a la diferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de acompañamiento - Programa de consejería - Monitorías - Tutorías - Apoyo pedagógico - Apoyo psicológico - Plan padrino
Factores tecnológicos	Incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que permite atender a diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, al tiempo que se brinda a los estudiantes la posibilidad de planear y organizar sus actividades y responsabilidades para ser atendidas en diferentes momentos (exclusivamente para estudiantes presenciales).	<ul style="list-style-type: none"> - B-learning - Cursos virtuales - Existencia de varias modalidades (distancia y virtual) que permiten disminuir las barreras sociodemográficas - Recursos de apoyo tecnológico para personas con discapacidad
Financieros	Implica poner a disposición de los estudiantes diferentes opciones y recursos para el logro de su proyecto de vida al interior de la Universidad. Igualmente, la posibilidad de organizar financieramente sus procesos de matrícula, de acuerdo con sus posibilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Rangos de créditos - Tres periodos académicos - Reconocimiento de créditos adicionales por promedio - Plan estudia y otros tipos de financiación - Becas

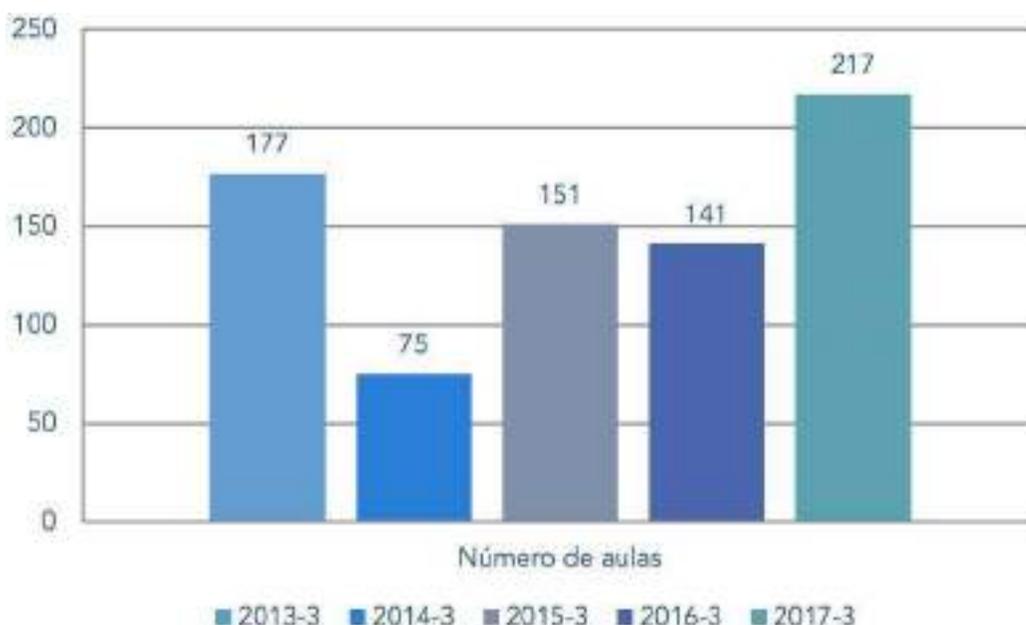
Los estudiantes reconocen la generación de espacios para la discusión a través de afirmaciones como: "se realizan diversas actividades que promueven análisis del contexto, existe el ambiente y se permite proponer estos espacios". Igualmente, el 84% de los profesores califican entre buena y excelente la generación de espacios para la discusión sobre la ciencia, la innovación, el arte, la cultura, los valores, la sociedad y el Estado, los cuales aportan a la formación integral de los estudiantes.

Para el proceso de incorporación de las TIC en la enseñanza, se cuenta con una unidad denominada UAMVIRTUAL, cuya finalidad es apoyar los procesos educativos que utilizan como base las Tecnologías Digitales para su desarrollo. Este apoyo se realiza a través de la planeación e implementación de procesos de diseño, montaje, emisión y evaluación de cursos y programas educativos a ofrecerse en modalidad a distancia, e-learning y b-learning. Además, orienta la formación en TIC a docentes y estudiantes, y brinda asesoría y acompañamiento a los docentes en sus distintas iniciativas de uso de la tecnología digital en la docencia.

Dentro del Proyecto Educativo Institucional, la UAM ha definido como una de las competencias generales a desarrollar en sus estudiantes, la competencia digital, definida como: el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitan el uso crítico, colaborativo y seguro de las tecnologías de la Información y Comunicación, para favorecer el aprendizaje con sentido y la transformación de la información en conocimiento, con el fin de responder autónoma, responsable y cívicamente a los retos del siglo XXI. La clave para generar la competencia digital en los estudiantes está centrada en una metodología basada en el desarrollo de actividades de aprendizaje apoyadas en la red.

Desde los grupos focales los estudiantes reconocen: "cada día más profesores usan herramientas y aulas virtuales. Se recomienda que todos las usen. Las aulas son una buena herramienta, aunque algunas aún son únicamente repositorios", situación que se corrobora con estadísticas de aulas digitales activadas en los diferentes períodos, como se observa en la siguiente figura:

Figura 16. Número de aulas digitales por período



El trabajo de incorporación de TIC en la Universidad incluye también el manejo de otro tipo de espacios orientados a sensibilizar y motivar a la comunidad universitaria en el uso productivo de las tecnologías de la información y la comunicación como:

- Búsquedas Avanzadas
- Protección de la Información
- Optimización del Correo
- Organización y Producción Personal
- Comunicación y Trabajo en Equipo
- Boot Camp UAMTIC (carrera de observación digital por equipos)

Desde el año 2017, la Institución ha estructurado un curso denominado Fundamentos Básicos, dirigido a todos los estudiantes de primer semestre de pregrado de la Institución, que tiene como propósito trabajar desde un nivel inicial algunas de las competencias generales de la UAM. El curso está conformado por cuatro módulos (cada uno de una duración de cuatro semanas): Competencia Comunicativa, Competencia Ciudadana, Razonamiento Cuantitativo y Competencia Digital.

En el módulo Competencia Digital se trabaja la dimensión informacional y pretende que el estudiante esté en capacidad de obtener, gestionar, proteger y evaluar información disponible en Internet y dispositivos locales. Durante el primer año de su implementación han participado un total de 773 estudiantes, discriminados así:

Tabla 15. Número de estudiantes inscritos en Competencia Digital del curso de Fundamentos Básicos

Periodo Académico	Número de estudiantes (Competencia digital)
2017-1	565
2017-3	208

**Calificación característica 12.
Políticas Académicas 4,6**

La comunidad reconoce que hay políticas claras y acciones para el proceso de implementación de las diferentes funciones misionales. La Institución ha llevado a cabo un proceso de construcción de sus lineamientos desde el desarrollo de políticas que le dan línea de trabajo a las acciones y desarrollo de la labor académica a los diferentes programas. Los procesos de formación y acompañamiento a los profesores son insumos importantes para la implementación de las políticas propuestas al aula y a la formación de los estudiantes.

Respecto a las recomendaciones, es necesario trabajar para afianzar el desarrollo de aspectos como el ajuste curricular en posgrados, fortalecer los procesos de incorporación de tecnologías de información y comunicación desde lineamientos relacionados con b-learning, seguir promoviendo y definiendo estrategias en el manejo al interior de aula de lenguas extranjeras, en especial inglés, además de continuar favoreciendo procesos de interdisciplinariedad.

CARACTERÍSTICA 13.

PERTINENCIA ACADÉMICA Y RELEVANCIA SOCIAL

“La institución ha establecido criterios claros de orientación académica para crear, diferenciar y relacionar los programas de pregrado y de posgrado en sus diferentes niveles, modalidades y metodologías y de educación continuada, así como políticas coherentes con las condiciones para la apertura y desarrollo de los mismos en atención a sus enunciados misionales y su proyecto educativo. Dichos criterios incluyen el alcance, la pertinencia y relevancia social, la actualización en el conocimiento, la formación investigativa y la creación artística”

La Universidad ha planteado una forma de trabajo caracterizada por la integración de instancias que llevan a cabo su labor en red. Las redes en la UAM son una estrategia de trabajo constituida por los programas, departamentos, unidades de apoyo, instancias de gestión y las personas que intercambian información, recursos, servicios o realizan actividades conjuntas, a través de acciones de complementariedad que desde la figura de “tejer relaciones” consolidan equipos de trabajo que aportan desde sus conocimientos a la reflexión e impacto de los programas.

En esta dinámica participan diferentes instancias, quienes aportan a la discusión, análisis, y aprobación de cambios y modificaciones sugeridas al proyecto educativo que sean coherentes con las disposiciones nacionales para las IES, los retos que el contexto plantea y los avances propios en las diferentes disciplinas del conocimiento. En la siguiente Figura se ilustra la dinámica de trabajo propuesta por la Institución para el desarrollo de políticas que orientan la academia:

Figura 17. Dinámica de trabajo institucional



El *Consejo Superior* es la instancia en la cual se definen los lineamientos académicos y de gestión; ello implica la organización académica, administrativa y financiera de la Institución. El *Consejo Académico* es el cuerpo colegiado para la toma de decisiones que involucra el eje central de la Universidad: la academia; desde esta instancia se generan lineamientos relacionados con políticas institucionales; en el trabajo relacionado con el componente académico, el liderazgo se da desde la Vicerrectoría Académica, al interior de la cual existen instancias claves responsables del desarrollo, implementación y seguimiento de la calidad, pertinencia y relevancia de la oferta educativa de la Universidad; en estos espacios se dinamizan las políticas y lineamientos que son aprobados en los órganos colegiados. El *Consejo de Facultad* es la instancia donde se retroalimentan los planes de estudio de los programas. El *Comité de Currículo* es el espacio que posibilita la reflexión, el análisis y discusión de los procesos académicos relacionados con la vigilancia, actualización y difusión de los programas. El *Comité de Currículo Institucional* es el responsable de liderar, acompañar y hacer seguimiento a los procesos de construcción y desarrollo de la propuesta de enseñanza y aprendizaje.

Como complemento, los programas, en su reflexión sobre el análisis de los perfiles profesional y ocupacional, contrastan con diferentes elementos del contexto: planes de desarrollo, resultados del Observatorio Laboral de la Educación Superior, resultados de seguimiento a graduados, análisis que se han realizado en procesos de autoevaluación de los programas, lineamientos de los gremios o de las organizaciones relacionadas con cada programa (nacionales e internacionales), a las cuales pertenecen los diferentes programas.

Desde los grupos focales los graduados plantean: “los perfiles corresponden y están actualizados. Hay graduados reconocidos en ámbitos nacionales e internacionales, siendo reflejo de la pertinencia de la oferta académica” (graduados programas pregrado). “Son reconocidos los programas de la UAM por su variedad, sello diferenciador, y por responder

a las necesidades del medio” (graduados posgrados). “Los perfiles de los programas de la UAM aportan a las empresas y al desarrollo de la región” (alcaldes). “Alta pertinencia y correspondencia a las necesidades del medio, tanto a nivel local como regional, desde los tres programas de Técnicos Profesionales” (rectores colegios).

En cuanto a la investigación, la organización de la Universidad por áreas de conocimiento ha permitido articular el desarrollo de procesos orientados a los objetos de estudio de los programas, y a las necesidades y demandas del entorno; para ello, incluye en la formación en los diferentes niveles créditos relacionados con la actividad científica, los cuales se referencian en la Tabla que se presenta a continuación:

Tabla 16. Créditos de investigación por niveles de formación

Nivel	N° créditos
Pregrado	8
Especializaciones	2
Especialización clínica	12
Maestría	12
Doctorado	50

Como complemento, se generan espacios que aportan al desarrollo del espíritu investigativo, el fortalecimiento de estrategias de trabajo investigativas y la consolidación de jóvenes investigadores. Para ello se propician espacios como:

- Semilleros de investigación
- Jóvenes Investigadores
- Talleres de línea en maestrías y doctorados
- Foro de investigación
- Participación en eventos como ponentes y asistentes

Los estudiantes reconocen “que tienen la posibilidad de vincularse y participar, aunque solicitan que se haga mayor divulgación y que sea más evidente la forma de participación en los grupos” (estudiantes pregrado). “Es valioso el acompañamiento de los tutores; el trabajo de grado empieza desde primer semestre. Revisar temáticas de algunos proyectos” (estudiantes posgrados). Al preguntar a estudiantes y profesores sobre su percepción de la vinculación de los estudiantes a la actividad investigativa, el 78% de estudiantes y profesores de pregrado y el 88% de estudiantes de posgrados la califican entre excelente y buena.

Calificación característica 13. **Pertinencia académica y relevancia social 4,7**

La pertinencia de los programas es fruto de una permanente reflexión sobre sus objetos de estudio y las necesidades del entorno. Los programas de la Universidad tienen como horizonte de trabajo el reconocimiento de los objetos de estudio, campos o áreas de conocimiento y su correlación con la realidad y los retos que el contexto plantea.

Hay una gran coherencia entre las necesidades del entorno y las características y contenidos de los programas, los cuales son fruto de la experiencia de los integrantes de las comunidades académicas, de las experiencias y avances en investigación y de la reflexión en los procesos de práctica y proyección de la Institución.

El proyecto estratégico de Formación Integral realiza seguimiento y acompañamiento a los estudiantes desde su ingreso y a lo largo de todo el tránsito por la Universidad.

El proceso de formación en investigación ha ido teniendo un espacio cada vez más importante al interior de la Institución. Los semilleros se han convertido en experiencias muy enriquecedoras, no solo por la posibilidad que brinda a los estudiantes desde el ingreso a la Institución, sino también desde la calidad de los productos que se presentan en este espacio, los cuales permiten ir fundamentando perfiles formativos que acercan y preparan a los estudiantes para su formación integral.

Se deben continuar fortaleciendo los espacios para el desarrollo de la investigación, integrando a estudiantes de los diferentes niveles de formación en espacios como los grupos, los semilleros, el desarrollo de actividades al interior de diferentes asignaturas que promuevan la producción escrita, la lectura, el desarrollo de habilidades investigativas, la socialización de experiencias.

CARACTERÍSTICA 14. **PROCESOS DE CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y EXTENSIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS**

“La institución aplica consistentemente políticas y procedimientos claros y adecuados para la creación, modificación y extensión de programas académicos de pregrado y posgrado, que garanticen calidad académica”.

Al interior de la Universidad se cuenta con la unidad de autoevaluación y acreditación, instancia que lidera el trabajo en red para la creación y modificación de programas académicos. Para realizar estos procesos, la Institución ha generado procedimientos y guías de solicitud de registro calificado, renovación de los registros, guías de autoevaluación con

finde acreditación de alta calidad adaptados de los lineamientos del CNA. Estas guías se ajustan a la dinámica de los programas y la Institución y recogen los fundamentos teóricos y metodológicos necesarios para orientar a la comunidad académica sobre el proceso.

Desde la Institución, los programas surgen al interior de las comunidades académicas, quienes recogen la experiencia y conocimiento alcanzado, fruto ya sea de procesos investigativos, actividades de proyección o seguimiento a los avances del conocimiento científico que dan línea de trabajo para construir propuestas formativas que generen programas académicos. Este interés es canalizado a través del Consejo de Facultad y la Vicerrectoría Académica, quienes dan el aval para iniciar el proceso de evaluación de la pertinencia y factibilidad de la propuesta, estudio que, si es positivo, permite iniciar el proceso de construcción del programa.

Posteriormente y ya elaborada la propuesta, es socializada al Consejo Académico, instancia que evalúa, plantea recomendaciones y aprueba el nuevo programa, el cual debe iniciar su trámite para presentación al Ministerio de Educación, acompañado por la unidad de autoevaluación y acreditación. Cuando se va a proponer una extensión de un programa activo a otro territorio, se realiza el mismo procedimiento presentado.

Las modificaciones en los programas académicos parten de los comités de currículo de cada programa; el comité propone y evalúa la pertinencia de los cambios. Para ello, cuenta con información como el seguimiento a graduados, la interacción con el medio externo a través de las prácticas formativas, el contacto con empleadores, la reflexión sobre avances en el área de conocimiento desde la interacción con gremios y otros programas afines, los resultados de los estudiantes en pruebas Saber Pro –tanto en competencias generales como específicas–, experiencias de intercambio y movilidad, entre otras. Posteriormente, las modificaciones se presentan al Consejo de Facultad, instancia que al aprobar las propuestas las direcciona al equipo de la Vicerrectoría Académica, la cual otorga el aval final, para que sean presentadas al Consejo Académico.

Esta dinámica, garantiza un trabajo riguroso y un seguimiento a los procesos de creación, modificación y extensión de programas que, al incluir a diferentes instancias, permite que las decisiones tomadas se lleven a cabo con criterios claros y bien fundamentados.

En la actualidad la Universidad cuenta con una amplia oferta de formación que cubre los diferentes niveles dando la posibilidad a diversos grupos poblacionales, su ingreso a la educación superior con programas que respondan a sus intereses, demandas del entorno y altos estándares de calidad los cuales se reflejan en el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la Universidad y el Ministerio de Educación. Durante la ventana de observación se han generado 23 programas y 37 renovaciones de registro calificado las cuales se presentan en la siguiente Tabla.

Tabla 17. Número de programas por nivel de formación

Programas UAM	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Creación de programas						
Técnico profesional			3			3
Especialización Tecnológica					1	1
Especialización Profesional		2	1	2	2	7
Maestría	1		4	1	1	7
Maestrías en Convenio		1				1
Extensión Maestría		2				2
Doctorado	1					1
Doctorado en Convenio				1		1
Renovación de Registro						
Técnico Laboral					4	4
Tecnología			5			5
Universitario		5	1	3	3	12
Especialización	1	7				8
Maestría		2	5	1		8
Total	3	19	19	8	11	60

Finalmente, para el cierre de programas se analiza su pertinencia, resultados de procesos de autoevaluación, demanda del programa, viabilidad económica desde sus costos financieros, infraestructura y recursos. Con estos insumos el Comité de Currículo propone al Consejo de Facultad esta opción, instancia que da el visto bueno a la solicitud para ser presentada al Consejo Académico, quien aprueba dicho cierre. En la decisión se especifica con claridad el procedimiento que se llevará a cabo para el cierre del programa, hasta que venza su registro calificado.

Calificación característica 14.

Procesos de creación, modificación y extensión de programas académicos 4,8

La Universidad posee claras políticas y estrategias para la creación, modificación y extensión de programas que involucran a diferentes instancias de la Institución y son lideradas desde la unidad de acreditación y autoevaluación.

Es necesario fortalecer aspectos relacionados con los estudios de mercado, de manera que permitan tener insumos más enriquecidos para la toma de decisiones desde criterios claramente definidos, como delimitación de grupos poblacionales, identificación

de áreas de interés, campos de desempeño para identificar potenciales interesados. Así mismo, es importante abrir espacios para definir y evaluar programas de bajo ingreso desde su validación social y orientaciones para dar respuesta al entorno.

Calificación del factor 4. Procesos Académicos 4,70

La Universidad cuenta con una dinámica de trabajo en red orientada por políticas y lineamientos que permiten la participación de diferentes instancias, para la generación de procesos académicos que apoyen la formación de los estudiantes desde una oferta pertinente que propicia su formación integral. Se resalta la presencia de políticas claras de trabajo que guían el desarrollo de la academia, la implementación de las TIC y el inglés en los procesos académicos; al igual que la generación de espacios que propician la interdisciplinariedad, la flexibilidad y la integralidad en diferentes espacios educativos.

7.5

FACTOR VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

“Una institución de alta calidad es reconocida nacional e internacionalmente a través de los resultados de sus procesos misionales y demuestra capacidades para acceder a recursos y saberes en el nivel internacional, para la comunicación intercultural y para el análisis comparativo de sus procesos académicos y de su contexto”.



Calificación del factor Visibilidad Nacional e Internacional

Nro.	Características	Nota
15	Inserción de la Institución en contextos académicos nacionales e internacionales	4,1
16	Relaciones externas de profesores y estudiantes	4,0
Total Factor		4,05

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: Política de Internacionalización, Política de Investigación, Política de Proyección Social, Conformación y Responsabilidades de Comités de currículo, Lineamientos e informes de la Oficina de Relaciones Internacionales, Docencia, Posgrados, Vicerrectoría Administrativa y Financiera, Unidad de Investigación, Unidad de Proyección y Decanaturas. Como complemento se realizaron grupos focales con estudiantes de pregrado y posgrados, y con aliados externos, que representan sitios de práctica, organismos externos, rectores de colegios y empresarios.

CARACTERÍSTICA 15.

INSERCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EN CONTEXTOS ACADÉMICOS NACIONALES E INTERNACIONALES

“En sus procesos académicos, la institución toma como referencia las tendencias, el estado del arte de las disciplinas o profesiones y los criterios de calidad aceptados por las comunidades académicas nacionales e internacionales, estimula el contacto con miembros reconocidos de esas comunidades y promueve la cooperación con instituciones y programas en el país y en el exterior”

La internacionalización en la UAM se ha desarrollado a través de tres estrategias: movilidad académica, internacionalización de los currículos y el desarrollo de proyectos de investigación, desarrollo y de cooperación académica, las cuales se recogen en la Política de Internacionalización, aprobada por el Consejo Académico mediante Acuerdo 021 de 26 de octubre de 2017. Esta política tiene como objetivo promover la interculturalidad en la comunidad académica para el fomento y apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación. Existen procesos y procedimientos definidos en el sistema de gestión por procesos.

En coherencia con la Política de Internacionalización, la Unidad de Relaciones Internacionales realiza continuamente actividades de internacionalización en casa como ferias, charlas informativas, socialización de experiencias, gestión de convenios y acompañamiento y seguimiento para la movilidad entrante y saliente. Además, la UAM tiene una estrategia de formación en un segundo idioma para impulsar la cooperación internacional, los estudiantes cursan seis niveles de inglés en los pregrados profesionales (B1) con énfasis comunicativo y se promueve el uso del inglés en diferentes asignaturas. Para los profesores, se ofrece el diplomado de inglés sin costo, cursos para profesores de inglés con propósitos para la enseñanza y en el marco de convenios con TC3 (Sistema Universitario de Nueva York), Universidad Haaga Helia (Finlandia) y con la Universidad Victoria de Canadá, en los que se llevan a cabo procesos de inmersión en inglés. Adicionalmente, se brindan apoyos a profesores para realizar pasantías internacionales y asistencia a eventos.

Desde el 2009 se ha venido fortaleciendo el grupo de las Oficinas de Relaciones Internacionales –ORIS– de Manizales y el Nodo Eje Cafetero (Caldas, Quindío y Risaralda) de la Red Colombiana para la Internacionalización –RCI– ASCUN. Estos trabajos en colectivo han permitido aunar esfuerzos para el desarrollo de actividades conjuntas, como visitas del DAAD, Fullbright Colombia, semanas de países, *Foreign Students in Manizales*, entre otras.

Internacionalización de currículos

Teniendo como base los lineamientos institucionales en materia de referentes académicos externos nacionales e internacionales, los Comités de Currículo constituyen, la instancia que vela por el análisis de los programas y es en este espacio en donde se analiza la calidad y pertinencia de los currículos con base en las necesidades del contexto y la revisión de los estándares nacionales e internacionales, los cuales se validan mediante las discusiones con las Asociaciones profesionales, de facultades y programas, y la revisión de programas académicos de Universidades de alto reconocimiento a nivel nacional e internacional. A continuación, se presentan las alianzas con Universidades para la internacionalización de los currículos, vía homologación de asignaturas, doble titulación o titulación conjunta.

Tabla 18. Alianzas para la internacionalización de los currículos en programas de pregrado y posgrado

Programa UAM	Universidad Externa	Ciudad/País
Tecnología en Atención Prehospitalaria	Universidad Tecnológica Valle del Toluca - Programa Técnico Superior Universitario en Paramédico y Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	Toluca, México
Pregrado de Fisioterapia Maestría en Discapacidad Maestría Neurorrehabilitación Maestría en Salud Pública	Universidad Federal Rio Grande do Norte	Natal, Brasil
Maestría en Discapacidad Pregrado de Fisioterapia Especialización en Intervención Fisioterapéutica en Ortopedia y Traumatología	Centro de Estudios Superiores Universitarios La Salle	Madrid, España
Pregrado de Fisioterapia Maestría en Neurorrehabilitación Maestría en Actividad Física y Deporte	Centro Mexicano Universitario de Ciencias y Humanidades –CMUCH	México
Maestría en Salud Pública	Universidad Autónoma de Nayarit - Maestría en Salud Pública	México
Negocios Internacionales Diseño Industrial	Red Mutis - TC3 Tompkins Courtland Community College TC3	New York, Estados Unidos

Programa UAM	Universidad Externa	Ciudad/País
Todos los programas UAM	Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico - DELFÍN 108 Universidades de México 4 Universidades de Costa Rica 58 Universidades de Colombia 23 Universidades de América Latina y Europa	México, Colombia, Costa Rica. Países de América Latina y Europa
Todos los programas UAM	Sistema Universitario de Manizales - SUMA	Universidad Nacional - Sede Manizales Universidad de Caldas Universidad Católica de Manizales Universidad de Manizales Universidad Católica Luis Amigó
Todos los programas UAM	Red Universitaria Mutis	Universidad Autónoma de Bucaramanga Universidad Autónoma de Occidente Universidad de Ibagué Universidad Tecnológica de Bolívar Corporación Universitaria Minuto de Dios Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Tompkins Cortland-Community College- TC3 Universidad San Ignacio de Loyola Perú Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra de República Dominicana

Lo anterior, ha permitido fortalecer los análisis de tendencias en la formación e identificación de necesidades del contexto a nivel nacional e internacional y de esta manera preparar a los estudiantes para su desempeño con base en las exigencias del mundo globalizado.

La Universidad, en el marco de la cooperación internacional, se ha vinculado a la red Delfin para fortalecer procesos de investigación y movilidad. A la fecha se han vinculado 42 investigadores como tutores de estudiantes entrantes, además existe en el programa un compromiso de todas las IES por la cooperación entre los programas académicos; se espera la consolidación de esta relación con la homologación de asignaturas, para promover la movilidad académica y de investigación en doble vía. Es de resaltar que la UAM tiene desde el 2016 la coordinación nacional del capítulo Colombia.

Desarrollo de proyectos de investigación, sociales y académicos en alianzas nacionales e internacionales

Con respecto a la segunda línea de trabajo de la política de internacionalización y el desarrollo de proyectos conjuntos, la Universidad ha ido consolidando unas redes de trabajo colaborativo que hoy le permiten no solo la formulación de proyectos, sino la consecución de recursos para el fortalecimiento de los procesos investigativos con aliados nacionales e internacionales.

A nivel local:

En el marco de la alianza SUMA se han desarrollado proyectos de investigación, docencia y desarrollo de manera conjunta.

- Manizales Más, programa que promueve el mejoramiento del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en la Ciudad, financiado por la Fundación LUKER, la Alcaldía de Manizales y SUMA, en alianza con Babson College de Boston.
- Vinculación de universidades a la práctica social de Paz y Competitividad de la UAM.
- Acompañamiento a la primera infancia en salud a la Comuna San José
- Promoción de acciones colectivas con actores comunitarios en corregimientos y comunas para la construcción de propuestas que visibilicen las percepciones de ciudad en el marco de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales.
- Diplomado de agentes educativos en Primera Infancia.
- Formulación de los lineamientos de la Política de Salud Oral, Envejecimiento y Vejez, Juventud, Salud Mental y Discapacidad, financiados con recursos de la Alcaldía de Manizales y la Gobernación de Caldas.
- Análisis del acceso a la educación superior de los estudiantes graduados de los colegios con enfoque Escuela Activa Urbana, financiado por la Fundación LUKER.
- Evaluación de los resultados de los programas sociales de la Fundación LUKER.
- Aprendizaje colaborativo en Caldas, financiado por la Fundación LUKER.
- Sistematización de los procesos sociales, académicos y estratégicos a nivel institucional en el marco de SUMA Proyección.

- Implementación del programa para diagnóstico y control de enfermedades crónicas no transmisible y cáncer de cérvix y mama, con apoyo de TIC en el Departamento de Caldas, financiado con recursos del Sistema Nacional de Regalías para CTel.
- Fortalecimiento del programa de ONDAS en Caldas, financiado con recursos del Sistema Nacional de Regalías.
- Fortalecimiento del sector Biotecnológico en Caldas, financiado con recursos del Sistema Nacional de Regalías.

A nivel académico, en SUMA se destaca la formulación de la Maestría en Bioinformática y Biología Computacional desarrollada en convenio con: Universidad de Caldas, Universidad de Manizales y Universidad Católica de Manizales; y con el apoyo de BIOS, a través del Sistema Nacional de Regalías para CTel y de la Fundación LUKER.

La oferta del programa la *Universidad en tu Colegio* es, también, una propuesta interinstitucional liderada por la Fundación LUKER, la Secretaría de Educación Municipal y SUMA, con el apoyo de la Fundación Corona, los gremios y Confa, entre otros. Este programa ha permitido a las universidades fortalecer la relación con las instituciones educativas para que estudiantes de estratos 1, 2 y 3 logren ingresar a la educación superior simultáneamente con su formación en los grados 10 y 11, y así fortalecer su inserción al mundo laboral y continuar con su formación profesional cuando terminen el colegio. En el marco de este programa se han graduado como técnicos profesionales y laborales 1043 estudiantes; de ellos, 344 son graduados de los programas de la UAM, es decir el 33%.

Tabla 19. Estudiantes atendidos en el programa la Universidad en tu colegio por la UAM 2015-2018

Programa	2015	2016	2017	2018
Técnico laboral en Sistemas Domóticos	99	55	113	135
Técnico laboral en Aplicaciones Web	157	120	62	85
Técnico Laboral en Dibujo Mecánico	90	111	115	168
Técnico Profesional en Control Industrial		70	31	60
Técnico Profesional en Programación de Computadores		41	17	50
Técnico Profesional en Mantenimiento Mecánico		66	56	93
Tecnología en Análisis y Programación de Sistemas de Información			40	15
Tecnología en Automatización Industrial			32	3
Tecnología en Mecánica Industrial			20	30
Total estudiantes	346	463	486	639

Fuente: Registro Académico

Otra experiencia de vinculación con la educación básica y media que vale la pena resaltar es el compromiso de la Universidad en alianza con Fundeca y con el apoyo de la Gobernación de Caldas para el desarrollo del programa ONDAS en el Departamento, el cual busca promover y apoyar las propuestas dirigidas a generar en el País la apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación –CTI–, con el gran objetivo de integrar a la sociedad individuos capaces de razonar, preguntar sobre lo que pasa a su alrededor, producir nuevos conocimientos, además de nuevas herramientas que mejoren la calidad de vida y el desarrollo de la comunidad. Esto se da con el trabajo colaborativo entre estudiantes, maestros y expertos en las temáticas que los jóvenes deseen investigar.

Los procesos de investigación de los grupos Ondas en Caldas cuentan, en general, con el apoyo de las IES de Manizales, y entidades públicas y privadas de diverso orden, para llevar a cabo las estrategias requeridas para su desarrollo. A continuación, se muestran los desarrollos del programa en los últimos cinco años que han sido apoyados por los grupos de investigación de la UAM: Cognición y Educación, Desarrollo Regional Sostenible, Salud Pública, Cuerpo Movimiento, Diseño Mecánico y Desarrollo Industrial, Ingeniería de Software y Automática.

Tabla 20. Balance de los principales indicadores del programa en ONDAS en Caldas. 2013-2017

Año	Proyectos de investigación	Instituciones educativas Participantes	Docentes Participantes	Estudiantes Participantes	Ferias de CTI Realizadas	Municipios Participantes
2013	125	77	310	2.700	7	27
2014	340	141	460	10.178	30	27
2015	387	160	660	10.050	33	27
2016	453	156	711	10.041	32	27
2017	426	153	548	9.731	33	27

Fuente: Fundeca, 2017. Grupo de investigación en Cognición y Educación.

En términos de articulación con la Educación media, la UAM cuenta, además, con estrategias como el proyecto institucional de Semilleros, donde cada facultad ofrece asignaturas para que los estudiantes de grado 11 se inserten a la vida universitaria y reciban orientación profesional. En la Facultad de Ingeniería han participado 259 estudiantes entre el 2013 y 2017; en la Facultad de Salud, 314; y en la Facultad Estudios Sociales y Empresariales, 314.

Además del trabajo con el sector educativo, a nivel local se han desarrollado otra serie de proyectos en alianzas público-privadas para el fortalecimiento de los sectores productivos del Departamento, como son las mesas de competitividad en las que la UAM ha jugado un papel fundamental con la formulación y ejecución de proyectos en siete de

los nueve sectores priorizados, los cuales se observan en la siguiente Figura. Actualmente, la Institución lidera la mesa de competitividad de musáceas, cítricos, metalmecánica y confecciones.

Figura 18. Instituciones u organizaciones líderes de las mesas de competitividad de Caldas 2014-2018



Otros proyectos con aliados locales y departamentales son: fortalecer el tejido social del municipio de Villamaría existente a nivel de Juntas de Acción Comunal y Organizaciones de Base, como requisito para el desarrollo local y la construcción de ciudadanía. Desarrollo e implementación de la estrategia OVOP en el departamento de Caldas (Anserma y Manizales). Elaboración del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Riosucio en sus vigencias de corto y mediano plazo, de conformidad con la Ley 388 de 1997, las Leyes y Decretos reglamentarios, y la formulación de los planes comunales y corregimentales del municipio de Manizales.

Por último, se destaca un trabajo conjunto liderado desde lo local por las Universidades: Nacional (sede Manizales), Universidad de Caldas y la UAM, en alianza con universidades nacionales, internacionales y organizaciones del sector productivo, las cuales especifican en la siguiente Figura. Este programa Reconstrucción del tejido social en zonas de posconflicto en Colombia fue aprobado en el marco de la convocatoria de Colombia Científica 2017-01, para ejecutar en cuatro años. Está conformado por cinco proyectos que se desarrollarán en 13 Municipios de Sucre, Chocó y Caldas. Ellos son: Proyecto 1. Hilando capacidades políticas para las transiciones en los territorios; Proyecto 2. Modelo ecosistémico de mejoramiento rural. Instalación de capacidades para el desarrollo rural y la construcción de paz; Proyecto 3. Competencias empresariales y de innovación para el desarrollo económico y la inclusión productiva de las regiones afectadas por el conflicto colombiano; Proyecto 4. Fortalecimiento docente desde la Alfabetización Mediática Informativa y la CTel, como estrategia didáctico-pedagógica y soporte para

la recuperación de la confianza del tejido social afectado por el conflicto. Y, Proyecto 5. Fortalecimiento Institucional. Alianza inter-institucional, multidisciplinar, nacional e internacional en el aumento de la calidad educativa, científica, innovadora y productiva de las Instituciones Educativas de Educación Superior.

Figura 19. Alianzas nacionales e internacionales en el programa “Reconstrucción del tejido social en zonas de posconflicto en Colombia”-Colombia Científica



Fuente: informes del programa “Reconstrucción del tejido social en zonas de posconflicto en Colombia”-Colombia Científica

A nivel nacional:

Se destaca la Red Universitaria MUTIS, con la cual la Universidad ha logrado la formulación del programa de Doctorado en Ingeniería y el desarrollo de varios proyectos de investigación y desarrollo como *Energía solar: diagnóstico, perspectivas y oportunidades en el marco de la política energética en el Valle del Cauca y Caldas*, entre otros.

Así mismo se ha impactado con proyectos de desarrollo e investigación como: creación de Microfranquicias Solidarias con componentes innovadores para el desarrollo productivo de la población vulnerable en los departamentos de Antioquia, Tolima, Huila y Eje Cafetero (Caldas, Risaralda y Quindío); evaluación del desempeño del curador urbano en el Tolima en los años 2012-2013-2014; apoyo en el fortalecimiento del desarrollo rural

de los municipios de la subregión del Sur del Tolima, a través de la alianza entre IES con entidades del orden regional y nacional; niveles de coeficiente intelectual asociados a exposición crónica de fluoruros en niños de siete zonas del País con alto riesgo de fluorosis, Simetic: una estrategia para la caracterización y autocuidado de pacientes con síndrome metabólico, soportada en tecnologías de la información y la comunicación (TIC), eficacia clínica y aceptación de esquema de manejo de caries actualizado vs. convencional: estudio multi-céntrico en escolares (11 universidades del País), caracterización de las estrategias de responsabilidad social empresarial en empresas manufactureras de la región Centro Sur de Caldas (hace parte del proyecto de caracterización de las empresas de Caldas Macroproyecto realizado en alianza con el SENA), Misión Caldas envejece, alianza por un futuro libre de caries, entre otros.

A nivel internacional:

Una de las grandes redes a las que se pertenece a nivel internacional y nacional que promueven la cooperación es la red DELFÍN, que ha favorecido la movilidad académica y de investigación y con la que se han formulado proyectos conjuntos.

De igual forma, se resalta el convenio con la Universidad de Humboldt de Alemania que ha permitido el desarrollo de tres proyectos financiados, uno por la GIZ y dos proyectos financiados por el DAAD de Alemania, lo que ha consolidado una relación para la transferencia del enfoque de investigación acción para la toma de decisiones –IAD– a la UAM a través del proyecto: *Desarrollo de redes, capacidades y estructuras para investigaciones aplicadas por contrato en el área de desarrollo rural y promoción de paz en la Universidad autónoma de Manizales (UAM) en Colombia, periodo 2014-2017* y en la segunda fase se aprobó la transferencia del enfoque a países como México con la Universidad Autónoma de Nayarit, Perú con la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y en Colombia con SUMA 2018-2021; esta última se logró gestionar con una propuesta intermedia financiada también por el DAAD para la búsqueda de aliados internacionales- *Fact Finding Mission 2017*.

También, se resaltan otros proyectos como: *Identificación de cambios en la densidad ósea desde estructuras dentales utilizando un dispositivo vibratorio de alta frecuencia mediante la técnica EMI (Electromechanical impedance)* con CTOR de Nueva York. *Calidad de vida en personas con discapacidad intelectual* con la Red iberoamericana de investigación y calidad de vida. *RIBICAVI* de la Universidad de Salamanca, entre otros.

Tabla 21. Consolidado de proyectos de investigación y desarrollo en alianzas nacionales e internacionales 2013-2017

Proyectos	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Proyectos en alianzas nacionales de investigación	7	12	16	19	21	75
Proyectos en alianzas internacionales de investigación	4	5	2	4	6	21
Proyectos en alianzas nacionales de proyección	5	4	5	3	2	19
Proyectos en alianzas internacionales de proyección	1	1		1	1	4
Total	17	22	23	27	30	119

Es de resaltar que la consolidación de las diferentes alianzas con la academia, el Estado, la empresa y la sociedad civil le ha permitido a la UAM aportar a la solución de los diferentes problemas de la sociedad de manera pertinente y a la gestión de recursos externos para apalancar el desarrollo de las funciones misionales de la Universidad. En los factores seis y siete se detalla más esta información.

En los informes de las decanaturas se resalta que el trabajo interinstitucional ha permitido la consolidación del trabajo interdisciplinario, la formulación y ejecución de proyectos de investigación, la participación en eventos con reconocimiento de investigadores, aporte al mejoramiento de los enfoques de investigación con IAD; los investigadores han aprendido a responder de manera más efectiva a los requerimientos del entorno, visibilizar nuevos focos de investigación como BIO-enfermedades no transmisibles y el de redes computacionales, entre otros; la formulación de nuevos programas de maestría y doctorado en RED, el acompañamiento a las mesas de competitividad, la formulación de proyectos con las empresas (Colciencias, regalías, Beneficios tributarios). Así mismo, se manifiesta que los profesores visitantes internacionales en maestrías y doctorado han fortalecido los procesos académicos; el diseño de la ruta del emprendimiento y la proyección de la estrategia de los rápidos (retos para la solución de problemas en corto tiempo) con el sector productivo.

Para el logro de los resultados alcanzados en la visibilidad nacional e internacional, la Universidad ha realizado una inversión significativa, como se muestra a continuación:

Figura 20. Inversión realizada por la Institución para los fines de internacionalización en los últimos cinco años



Fuente: Informe de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera

En los grupos focales con diferentes aliados externos se logró evidenciar que la Universidad ha jugado un papel fundamental en el desarrollo de la región para la movilización de proyectos, la articulación de actores de la Universidad - Empresa - Estado - Sociedad Civil; se reconoce una formación contextualizada y, además, que Manizales Más es un programa que ha impulsado el desarrollo de la Ciudad. Así mismo, los directores de los sitios de práctica consideran que la Universidad ha permitido la implementación de cambios en la cultura institucional basada en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, el aporte a los sistemas de gestión de calidad para la habilitación de sitios de práctica y, en general, al mejoramiento de la formación clínica.

Por otro lado, los alcaldes de los municipios en los que la Universidad tiene el programa de Paz y Competitividad refieren que existe un impacto directo, pues la Institución tiene un compromiso explícito con el desarrollo regional.

Los rectores de los colegios donde funciona el programa la Universidad en Tu Colegio, reconocen los beneficios que ha traído para las Instituciones el proceso de articulación, en aspectos como uso del tiempo de ocio de los estudiantes y mejor desempeño en las pruebas Saber 11. Así mismo, refieren que los padres de familia valoran muy bien el programa, dado que es la opción más cercana de ingreso a la Universidad y reconocen la calidad de la educación de la UAM a nivel local y nacional.

Los empresarios consideran que la Universidad aporta al desarrollo regional, al crecimiento y potenciación de organizaciones empresariales y a la gestión del conocimiento que transforma la sociedad; a nivel de convivencia, se han logrado cambios a través de proyectos como: La Red de Cultura Ciudadana y Democracia de Caldas, la cual creó nodos en La Dorada, Villamaría y Chinchiná. Consideran que la Universidad está abierta al trabajo interinstitucional y se evidencia una buena comunicación, trabajo en red sin la necesidad

de sobresalir o buscar protagonismos, sino con el propósito de construir juntos. Destacan que la UAM ejecuta programas diferenciales como Paz y Competitividad, construye los proyectos de investigación a partir del análisis de las necesidades externas y las estrategias para realizar los procesos de socialización de los resultados de investigación internamente y en la Ciudad; es decir cómo la Universidad lleva a cabo la Apropiación Social del Conocimiento –ASC.

Calificación característica 15.

Inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales 4,1

La Universidad cuenta con políticas claras que promueven la cooperación nacional e internacional lideradas por la Unidad de Relaciones Internacionales, las decanaturas y las unidades de aprendizaje enseñanza, posgrados, investigación y proyección. Se resalta que son los comités de currículo los cuerpos colegiados encargados del análisis de las tendencias, el estado del arte de los programas de pregrado y posgrado que se ofertan en la UAM, para lo cual utilizan criterios de calidad aceptados por las comunidades académicas nacionales e internacionales.

Los actores de la comunidad académica, en el taller de juicios valorativos, reconocen que en los últimos años se ha mejorado la dinámica de gestión de convenios a nivel nacional e internacional; sin embargo, se deben buscar estrategias que permitan el conocimiento de ellos por parte de toda la comunidad académica y su utilización efectiva; además, refieren que es importante la implementación de los lineamientos institucionales para la internacionalización de los currículos, al igual que la implementación de nuevas estrategias para la internacionalización en casa. Se desataca el aumento de proyectos de investigación y desarrollo en alianzas nacionales e internacionales.

CARACTERÍSTICA 16.

RELACIONES EXTERNAS DE PROFESORES Y ESTUDIANTES

“La institución promueve la interacción con otras instituciones de nivel nacional e internacional y coordina la movilidad de profesores y estudiantes, entendida ésta como el desplazamiento temporal, en doble vía con propósitos académicos”.

La movilidad académica hace parte de las estrategias de la internacionalización de la UAM, teniendo como base el Proyecto Educativo Institucional, el Direccionamiento

Estratégico 2016-2025 y la Política de Internacionalización en concordancia con los valores misionales y los nuevos retos de la globalización en la educación superior. En este marco, la movilidad académica se constituye en una oportunidad de aprendizaje, de inmersión, adaptabilidad y desarrollo de capacidades, para solucionar problemas en diferentes contextos a partir del pensamiento crítico, con el fin de fortalecer los procesos de docencia, investigación, proyección, bienestar y gestión en la UAM.

Para la ventana de observación 2013-2017 la Universidad reporta 20 convenios de carácter nacional con diferentes instituciones académicas de reconocida trayectoria. Entre ellos se cuenta con convenios con la Universidad de los Andes, Universidad del Rosario, Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad Sergio Arboleda, entre otros; además, para proyectos específicos de investigación y proyección se cuenta con otros convenios.

En el marco de los diferentes acuerdos para propiciar la movilidad académica, se destaca a nivel local la Alianza SUMA, a través de la cual se ha posibilitado el intercambio académico entre las IES que hacen parte del convenio. Los estudiantes pueden cursar sin costo adicional asignaturas en cualquier programa de las otras IES, de acuerdo con la oferta disponible.

A nivel internacional hay 30 convenios activos con instituciones de reconocida calidad. Es así como se tienen suscritos convenios con Universidades de Canadá, Estados Unidos, Finlandia, México, Ecuador, Perú, Chile, Brasil, Argentina, España y Alemania, entre otros.

Se destaca el convenio con la red de Universidades del estado de New York SUNY, entre las que se encuentra *Tompkins Cortland Community College* TC3, a través de la alianza Red Universitaria Mutis que ha permitido la homologación de asignaturas en el programa de Negocios Internacionales y en el que han participado estudiantes y docentes en el aprendizaje y perfeccionamiento de un idioma extranjero y algunos estudiantes han realizado su práctica empresarial en Disney.

A través de la Asociación Colombiana de Universidades –ASCUN–, la UAM hace parte del grupo de instituciones que participan en convenios de intercambio académico como el Programa Latinoamericano –PILA–, el convenio CREPUQ-ASCUN, el Convenio BRACOL entre Brasil y Colombia, el Programa de Movilidad Académica Colombia-Argentina MACA, el programa de Movilidad Académica Colombia-México MACMEX, y como se mencionó en la característica anterior, la movilidad a través de la Red Delfín.

La participación de los docentes en diferentes redes nacionales e internacionales ha permitido la publicación conjunta de 40 libros y cartillas, 135 artículos en revistas indexadas nacionales e internacionales, 2 objetos de aprendizaje y el registro de 3 software, entre otros.

Consciente de la importancia que tiene hoy en día el fomento de la interacción académica a nivel nacional e internacional, la Institución viene promoviendo procesos de movilidad de sus docentes y estudiantes con diferentes instituciones, como se observa en los siguientes registros:

Tabla 22. Número de docentes que han participado en movilidad saliente y entrante internacional 2013-2017

Movilidad internacional de docentes		
Año	Docentes salientes	Docentes entrantes
2013	18	7
2014	35	23
2015	46	22
2016	59	31
2017	52	52
Total	210	135

Fuente: SNIES 2013-2017, informe de la Oficina de Relaciones Internacionales

La mayor movilidad saliente ha sido a países como México, Estados Unidos, Alemania, España, Argentina y Ecuador. La movilidad entrante ha sido de Argentina, España, Brasil, Chile y México.

Tabla 23. Número de docentes que han participado en movilidad saliente y entrante nacional 2013-2017

Movilidad nacional de docentes		
Año	Docentes salientes	Docentes entrantes
2013	53	0
2014	67	9
2015	71	13
2016	104	28
2017	119	30
Total	414	80

Fuente: SNIES 2013-2017, informe de la Oficina de Relaciones Internacionales

Tabla 24. Número de estudiantes que han participado en movilidad saliente y entrante internacional 2013-2017

Movilidad internacional de estudiantes		
Año	Estudiantes salientes	Estudiantes entrantes
2013	9	3
2014	16	12
2015	22	14
2016	39	51
2017	43	20
Total	129	100

Fuente: SNIES 2013-2017, informe de la Oficina de Relaciones Internacionales

La mayor movilidad saliente de estudiantes ha sido a países como México, Argentina, Perú, Estados Unidos, Brasil y España. La movilidad entrante ha sido de México, Estados Unidos, Argentina, Brasil y Italia.

Tabla 25. Número de estudiantes que han participado en movilidad saliente y entrante nacional 2013-2017

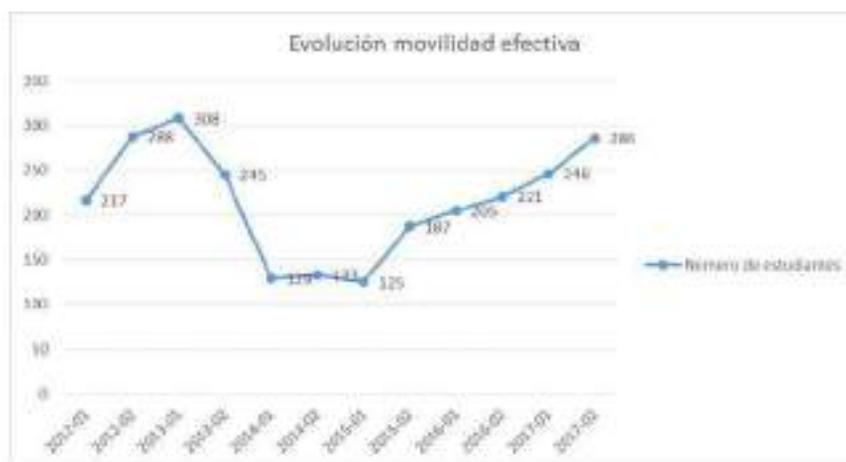
Movilidad nacional de estudiantes		
Año	Estudiantes salientes	Estudiantes entrantes
2013	4	1
2014	11	2
2015	15	6
2016	12	3
2017	6	10
Total	48	22

Fuente: SNIES 2013-2017, informe de la Oficina de Relaciones Internacionales

Es de importancia resaltar que en el marco del programa Delfín se ha logrado la movilidad de 14 estudiantes salientes a México, España y Brasil, y 82 entrantes de México y otras Universidades del País; y se tienen proyectados cuatro estudiantes para el semestre académico 2018-02.

La movilidad saliente de estudiantes de la UAM en el marco de la Alianza Suma a las demás Universidades aliadas para el periodo 2013 a 2017 fue de 103 estudiantes, mientras que de estas Universidades a la UAM se registró el ingreso de 646 estudiantes en el mismo lapso de tiempo. Se resalta que de 532 estudiantes participantes en el programa en el 2017, el 34% han ingresado a la UAM.

Figura 21. Movilidad efectiva en SUMA 2012-2017



Fuente: Estadísticas de SUMA Movilidad

Tabla 26. Movilidad saliente de la UAM Alianza SUMA, 2013-2017

Saliente/ IES	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Universidad de Caldas	1	1	5	3	6	16
Universidad Católica de Manizales	9	8	0	8	2	27
Universidad de Manizales		3	7	19	6	35
Universidad Católica Luis Amigó		1	1	1	2	5
Universidad Nacional - sede Manizales	6	2	5	2	5	20
Total	16	15	18	33	21	103

Fuente: Informes de la ORI

Tabla 27. Movilidad entrante a la UAM - Alianza SUMA, 2013-2017

Entrante/ IES	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Universidad de Caldas	17	17	21	57	59	171
Universidad Católica de Manizales	3	1	1	3	0	8
Universidad de Manizales	23	3	5	20	15	66
Universidad Católica Luis Amigó	2	3	0	1	0	6
Universidad Nacional - sede Manizales	76	65	89	56	109	395
Total	121	89	116	137	183	646

Fuente: Informes de la ORI

Respecto a la movilidad entrante de docentes para la ventana de tiempo 2013-2017 se reporta el ingreso a la UAM de 80 provenientes de diferentes instituciones a nivel nacional y 135 a nivel internacional. Se resalta a nivel internacional que en el marco de la iniciativa Fellows Colombia diseñada por el Icetex, cuyo objetivo es fomentar y fortalecer la internacionalización y la calidad de la educación superior y tecnológica en Colombia, se ha logrado apoyo financiero para la participación de expertos internacionales en eventos académicos asociados a los diferentes programas de pregrado y posgrado de la Institución.

La presencia de docentes externos en la Institución ha favorecido su participación como conferencistas en diferentes eventos académicos, la orientación de asignaturas en programas de pregrado y posgrado, colaboración en proyectos con los grupos de investigación de la UAM; y a nivel de posgrados, apoyan los talleres de línea y participan como tutores o directores de los proyectos de investigación. Lo anterior, ha permitido, además, la consolidación de vínculos académicos e investigativos, la gestión de convenios de cooperación interinstitucional y la generación de propuestas de trabajos conjuntos.

Desde el punto de vista de la movilidad estudiantil proveniente de diferentes Universidades nacionales y extranjeras, la ORI reporta para los últimos cinco años 22 estudiantes de diferentes IES del País para los programas de Diseño Industrial, Economía, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Odontología, Ciencia Política Gobierno y Relaciones Internacionales, la Tecnología en Atención Prehospitalaria y la Tecnología en Mantenimiento Industrial. Por su parte, se registran 100 estudiantes extranjeros que han ingresado a la UAM en esta misma ventana de tiempo.

Otra experiencia de movilidad entrante es la participación de cuatro asistentes británicos, apoyados por el Icetex, con el objetivo de fortalecer el proceso de enseñanza de un idioma extranjero en la UAM.

En cuanto a los recursos de apoyo a la internacionalización, como se observa en la siguiente Figura, se evidencia que en los últimos años se ha dado un crecimiento progresivo de la inversión realizada por la UAM. Los recursos se han destinado, especialmente, a gastos de viaje y manutención de los miembros de la comunidad académica, para sus estadías en las instituciones nacionales o internacionales, donde realizan sus pasantías o participan en eventos académicos de diversa índole. Sin embargo, la comunidad estudiantil manifiesta la necesidad de fortalecer los lineamientos institucionales para el apoyo económico para potencializar la movilidad académica.

Figura 22. Recursos de apoyo a la movilidad institucional 2013-2017



Finalmente, la calidad y reconocimiento de las instituciones en las cuales se han graduado los profesores con los que cuenta la UAM, fueron descritas en la característica 8 de este informe.

Calificación característica 16.

Relaciones externas de profesores y estudiantes 4,0

La interacción y movilidad de la comunidad académica con otras instituciones de nivel nacional e internacional ha mostrado un importante avance en la UAM en los últimos cinco años, evidenciado en el número de convenios activos y el crecimiento de las cifras de docentes y estudiantes que han salido e ingresado a la Institución con propósitos académicos. Esta dinámica revierte en el fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales y posibilita consolidar procesos a largo plazo que permiten fortalecer la visibilidad externa de la Institución.

Como oportunidades de mejora, se plantea el fortalecimiento de la gestión administrativa de los procesos de internacionalización, revisar los lineamientos de apoyo económico para la movilidad estudiantil y de docentes, continuar movilizando los procesos de cooperación, y fortalecer el registro y sistematización de la información. Se establece como reto importante fortalecer las estrategias de bilingüismo y así potenciar la movilidad con países no hispanohablantes, lo que también posibilitará la generación de nuevos espacios y dinámicas de trabajo al interior de la Institución.

Calificación del factor 5. Visibilidad Nacional e Internacional: 4,05

La Universidad cuenta con políticas, estrategias, procesos y procedimientos claramente definidos para la cooperación nacional e internacional, los cuales se apoyan en la política de internacionalización, de investigación y de proyección, el estatuto docente y el reglamento general estudiantil; lo que ha permitido a la Universidad en los últimos cinco años fortalecer sus procesos de movilidad entrante y saliente de estudiantes y profesores. Sin embargo, se debe fortalecer el desarrollo del bilingüismo en los integrantes de la comunidad académica para potenciar la cooperación con países no hispanohablantes.

Por otro lado, se ha logrado la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo pertinentes a las realidades locales que buscan dar solución a los problemas de la realidad en equipos interinstitucionales, interdisciplinarios y con la participación financiera de diferentes actores de la sociedad, como el sector público y privado, y fuentes de la cooperación internacional. Estos proyectos han permitido la publicación de artículos científicos, y material como cartillas, productos radiofónicos y virtuales para la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Se recomienda mejorar la internacionalización de los currículos; si bien se realiza un análisis exhaustivo de los currículos de los programas que se ofertan en la UAM, basada en estándares nacionales e internacionales, falta una mayor consolidación de las redes existentes para potenciar la homologación de asignaturas y la titulación conjunta.

7.6 FACTOR INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA

“Una institución de alta calidad, de acuerdo con su naturaleza, se reconoce por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico y al desarrollo cultural en todo su ámbito de influencia”.



Calificación del factor Investigación y Creación Artística

Nro.	Características	Nota
1	Formación para la investigación	4,5
2	Investigación	4,4
Total Factor		4,45

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: la Política de Investigación, Política de Proyección Social, Política de Internacionalización, Política Incorporación de TIC, Acuerdo sobre la actualización de los lineamientos institucionales sobre créditos académicos y planes de estudio de programas de pregrado y posgrado, Política Editorial, Acuerdo de Propiedad Intelectual, Reglamento General Estudiantil, Informes de la Unidad de Investigación, Unidad de Proyección, Unidad de Posgrados y como complemento se realizaron grupos focales con graduados y estudiantes de los programas de pregrado y posgrado, y encuestas a profesores y estudiantes. De manera especial se utilizó la plataforma del InstituLAC y GrupLAC para estadísticas de los grupos.

CARACTERÍSTICA 17.

FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN

“La institución desarrolla políticas y estrategias relacionadas con el reconocimiento de la importancia de introducir a los estudiantes en las dinámicas de generación y apropiación de conocimiento, aplicables de manera diferenciada en los diversos niveles educativos”.

La Universidad Autónoma de Manizales, para el cumplimiento de su función misional de aportar en la dinamización del conocimiento y a la formación de personas éticas, con pensamiento crítico e innovador, ha establecido políticas, proyectos y estrategias que han permitido generar un impacto positivo en la formación para la investigación en estudiantes de pregrados y posgrados.

En el Acuerdo 019 (26 de octubre de 2017) del Consejo Académico se actualizaron los lineamientos institucionales sobre créditos académicos y planes de estudio de programas de pregrado y posgrado; en éste se estableció que los créditos académicos que los programas de pregrados profesionales deben cursar en investigación son ocho, distribuidos en tres asignaturas, así: Filosofía de la ciencia (2 créditos y tiene como prerrequisito haber cursado 50 créditos), Proceso de Investigación I (3 créditos) y Proceso de Investigación II (3 créditos). Esta última la pueden homologar con cuatro posibilidades, como parte de la flexibilidad de la Universidad; estas opciones son:

1. Seminario investigativo que tendrá como objetivo el desarrollo de competencias aplicadas en investigación, el cual podrá ser ofrecido por cualquiera de los departamentos de la UAM, previa aprobación por el Consejo de Facultad y el Consejo Académico de la UAM. Será monitoreado por la Unidad de Investigación y la Unidad de Aprendizaje-Enseñanza.
2. Participar en proyectos de investigación, vinculados a los semilleros de investigación consolidados al interior de cada grupo de investigación, previa convocatoria de los grupos, de acuerdo con los requerimientos de los proyectos.
3. Participar en proyectos de desarrollo en las unidades de la UAM donde se desarrollan tales proyectos, como en la Unidad de Proyección y en la Unidad de Investigación.
4. Realizar pasantías en otras Universidades, institutos, centros de investigación, con grupos de investigación, previo aval por parte de un grupo de investigación UAM. Para ello, la Universidad ha generado su vinculación al Programa Interinstitucional para el Fomento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico-DELFIN, con el propósito de fortalecer el desarrollo de competencias investigativas a través del desarrollo de proyectos con investigadores nacionales e internacionales.

Se estableció que todos los programas de posgrados deben tener un área de Investigación que se define como el componente del currículo que genera competencias básicas o avanzadas para el desarrollo de una actividad investigativa. Incluye trabajo de investigación y talleres de línea, cuyo alcance está determinado por el objeto de formación de cada uno de los niveles de posgrado. En este sentido, los programas académicos de especializaciones tecnológicas y profesionales cursan dos créditos en investigación, seis en especializaciones clínico quirúrgicas en odontología y maestrías, y 18 en los programas de doctorado; así mismo se tendrán 6 créditos para el desarrollo del trabajo de grado, incluidos los talleres de línea, en especializaciones clínico quirúrgicas en odontología y maestrías, y 32 para los programas de doctorado.

En el capítulo II de la Política de investigación se establece la organización del sistema de investigación UAM. Específicamente, los programas de pregrado y posgrado son responsables de:

- Apoyar la realización de la investigación de alta calidad en los programas.
- Hacer seguimiento al desarrollo de las líneas de investigación en coherencia con los objetos de estudios de los programas de pregrado y posgrado de cada facultad.
- Analizar la pertinencia de las investigaciones en el marco del aporte al desarrollo regional sostenible.
- Dinamizar la relación entre los grupos de investigación y los proyectos de grado de los programas de posgrados.
- Dinamizar los procesos formativos de los estudiantes en los grupos de investigación para el desarrollo del pensamiento crítico y científico de la UAM.

La Universidad tiene contemplada la participación de los estudiantes en la Red de Semilleros UAM de manera voluntaria; cuando el estudiante ingresa a la Universidad, puede hacer parte del semillero institucional de investigación formativa liderado por la Unidad de investigación, el cual tiene como objetivo acercar a los estudiantes a las actividades de CTI y a los 15 semilleros consolidados en los grupos de investigación, en los cuales tienen la oportunidad de vincularse a proyectos. Una vez los estudiantes de pregrado se hayan graduado y los de posgrado estén estudiando o hayan finalizado, se pueden articular al programa de Jóvenes investigadores de la UAM.

A continuación, se presentan algunas estadísticas que evidencian la participación de los estudiantes de pregrado en las actividades de CTI, como son las ponencias en los encuentros de semilleros, las pasantías de investigación en el marco del programa Delfín, la vinculación a los grupos de investigación en la realización de proyectos de grado y los seminarios de investigación.

Tabla 28. Número de estudiantes participantes en el semillero institucional de investigación formativa 2013-2017

Año	Salud	Ingenierías	ESE	Total
2013	9	9	1	19
2014	28	28	2	58
2015	348	3	0	351
2016	104	99	2	205
2017	152	123	2	277
Total	641	262	7	910

Fuente: Informe de la Unidad de Investigación 2017

Tabla 29. Número de estudiantes de pregrado que cursaron procesos de investigación II y total de los que optaron por proyecto de grado en los semilleros de los grupos de investigación 2013-2017

Año	Total de estudiantes en procesos de investigación II	Proyectos de pregrado asesorados por los grupos de investigación	Porcentaje
2013	308	56	18,2
2014	293	153	52,2
2015	324	196	60,5
2016	326	162	49,7
2017	349	184	52,7
Total	1600	751	46,9

Fuente: Informe de Registro Académico 2017

Tabla 30. Número de estudiantes de pregrado que participan con ponencias en los encuentros de semilleros de investigación local, regional y nacional 2013-2017

Año	Facultad de salud	Facultad de Ingeniería	Facultad de ESE	Total
2013	4	26	5	35
2014	10	33	5	48
2015	4	52	2	58
2016	16	47	2	65
2017	23	14	2	39
Total	57	172	16	245

Fuente: Informe de la Unidad de Investigación 2017

Tabla 31. Estudiantes participantes en las pasantías de investigación en el marco del programa Delfín en la UAM

Año	Movilidad entrante	Movilidad saliente	Investigadores UAM activos en Delfín
2015	4	0	3
2016	36	2 (México)	16
2017	10	6 (México, España, Brasil)	23
2018	24	6 (México, Colombia)	41
Total	74	14	44

Fuente: Informe de la Unidad de Investigación 2017

En total, la UAM entre el 2013 y 2017 ha vinculado 48 jóvenes investigadores, con el apoyo de Colciencias, en las modalidades tradicional e inter-institucional con la empresa privada como Herragro y Cenicafé, con recursos de un proyecto de regalías y con la convocatoria Nacional de Primer Empleo-40.000 nuevos empleos, logró la vinculación de seis Jóvenes investigadores en el 2017.

En el Reglamento General Estudiantil, Título III del Régimen Académico de Programas de Posgrados, en el Capítulo III del Proceso Investigativo y la Propiedad Intelectual, artículos 91 al 94, se establecen los lineamientos generales para el proceso de investigación. En estos se define que el eje articulador de los posgrados es el proceso de investigación, como escenario de interacción de saberes pertinentes al objeto de estudio. De conformidad con lo anterior, los estudiantes de los posgrados deberán inscribirse en las líneas de investigación de los grupos que soportan el programa. Con respecto a la propiedad intelectual, se refiere que todos los resultados originales obtenidos por el estudiante en su trabajo final o tesis los deben estar de acuerdo con lo dispuesto en las leyes nacionales e internacionales y en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad.

Además, se establece que los trabajos de grado de los programas de posgrados a nivel de maestrías, especializaciones clínicas y doctorados, se desarrollarán a partir de tres fases: anteproyecto, proyecto e informe. En la siguiente característica se presentan las estadísticas de formación en posgrados, dado su carácter de productos de los grupos, en la categoría de productos de formación.

De otro lado, la Universidad propicia otros espacios para los estudiantes de posgrados relacionados con la investigación, como son: asesorías, la articulación de los proyectos con los grupos y líneas de investigación UAM, la articulación de los estudiantes a estudios multicéntricos – macroyectos, la vinculación de estudiantes de maestrías como Jóvenes investigadores, el apoyo a estudiantes de maestría con recursos para la realización de ponencias nacionales e internacionales, el apoyo a estudiantes para la publicación en revistas nacionales e indexadas internacionales, la publicación de sus proyectos en el repositorio institucional, la presentación en el Foro de Investigación y la asignación de tutores con altos niveles de formación y experiencia investigativa.

En los grupos focales los estudiantes de pregrado manifiestan que la Universidad los incentiva a ser partícipes activos en investigación con los semilleros, procesos de investigación y la formación de Jóvenes investigadores. Adicionalmente en asignaturas como emprendimiento, espíritu empresarial, desarrollo sostenible, se promueve la investigación. La UAM cuenta con profesores con trayectoria en investigación, quienes valoran la existencia de la política de investigación y reconocen que les falta iniciativa para vincularse a las oportunidades que ofrece la UAM.

Los grupos focales de los estudiantes de posgrado manifiestan que la política y las estrategias para la formación en investigación son exigentes y rigurosas, lo que permite tener buenos niveles de calidad; indican que las fortalezas están en los profesores y la variedad en las líneas de investigación, la calidad de las bases de datos académicas con las que cuenta la UAM. Resaltan el compromiso de los coordinadores de los programas y los asesores en su proceso formativo y valoran la incorporación de la política de investigación, recalcando la importancia de los macroproyectos. Sugieren fortalecer la formación en escritura de publicaciones científicas.

El 80% de los profesores de tiempo completo, medio tiempo y catedráticos consideran entre buena y excelente la vinculación de los programas académicos y de sus estudiantes a la actividad investigativa, teniendo en cuenta los diferentes niveles de formación; y el 80,9% evalúan como buena y excelente la flexibilidad curricular para permitir el ejercicio de procesos de investigación por parte de profesores y estudiantes.

En la Política de Investigación se contemplan las estrategias e incentivos para la construcción y sistematización del conocimiento por parte de la comunidad académica: específicamente los estudiantes, pueden participar en la formulación y ejecución de proyectos, presentación de proyectos en el encuentro departamental, regional y nacional de semilleros de investigación-memorias, publicación en la Araña que Teje como revista de estudiantes para estudiantes, publicación de artículos de los proyectos de pregrado y posgrados, presentación de informes finales de proyectos de investigación en eventos institucionales y externos, participación como ponentes y asistentes al Foro de Investigación UAM, Rápidos, Sistema de investigación UAM-SIUAM y el Aula de Moodle de semilleros de investigación.

De la misma manera, y complementado con el Estatuto Profesorado (Acuerdo 004 noviembre 29 de 2016), los profesores cuentan con la financiación de proyectos de investigación y desarrollo, la Editorial UAM, Foro anual de investigación, docencia y proyección-Memorias, Revista Ánfora, Revista Comunicación para el Desarrollo, SIUAM, Aula Moodle Red de investigación, formación docente en investigación, UAM VIRTUAL, Gestión de tecnología, reconocimiento de productos de investigación como: Nuevo conocimiento, Apropiación Social del Conocimiento –ASC–, desarrollo tecnológico e innovación, formación, productos que pueden ser presentados para reconocimiento en el escalafón docente; además, se realiza un evento de reconocimiento anual de publicaciones, productos tecnológicos y de innovación UAM, y apoyo en la gestión de publicaciones externas nacionales e internacionales.

El compromiso en la construcción y sistematización del saber como forma de actualización permanente, se considera entre bueno y excelente en el 85,7% de los profesores, el 88,3% de los estudiantes de pregrado y el 98,7% de los estudiantes de posgrados.

Calificación característica 17. Formación para la investigación 4,5

La UAM cuenta con unas Políticas y lineamientos sobre la formación para la investigación, de acuerdo con los diferentes niveles: tecnológico, profesional y posgradual. En los últimos años se ha generado una dinámica importante relacionada con la participación de estudiantes de pregrado en semilleros de investigación y su articulación a los grupos de investigación a través del desarrollo de proyectos. Esta dinámica es mayor en la Facultad de Ingeniería y debe potencializarse en la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales.

Se reconoce que un elemento clave que facilita la articulación de los estudiantes a la dinámica de la investigación institucional, es el apoyo que dan los docentes. Así mismo, se recomienda la oferta por parte de los grupos, de mayor número de proyectos para la vinculación de los estudiantes.

Se recomienda a nivel institucional, revisar la línea de formación en investigación en pregrados profesionales.

CARACTERÍSTICA 18. INVESTIGACIÓN

“De acuerdo con su naturaleza, su misión y su Proyecto Educativo Institucional, la institución ha planteado políticas claras y un compromiso explícito con la investigación. Dichas políticas incluyen el fomento y la evaluación de la actividad investigativa de los profesores, la difusión de sus productos, el apoyo a proyectos, la definición de una estructura organizacional para la actividad investigativa de acuerdo con su misión”.

En el capítulo II de la Política de investigación se establece la organización del sistema de investigación UAM; se describe que la Vicerrectoría Académica es la instancia académica encargada de velar por la dinámica y calidad de la ciencia, tecnología e innovación, con el soporte de la Unidad de Investigación, el Comité de Investigación, el Comité de Bioética, el Comité Editorial y los Comités de Currículo de los Programas de Pregrado y Posgrado.

La Universidad cuenta con un capital estructural, humano y relacional para la gestión del conocimiento científico y tecnológico, y ha establecido diferentes estrategias para lograr la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación por parte de múltiples actores que hacen parte de nuestra comunidad educadora, como son: académicos, empresarios, Estado y actores de la sociedad civil. Es importante reconocer que la Institución evalúa periódicamente la función de investigación en sus docentes, con los actores con quienes desarrolla los proyectos de investigación. La Universidad, como parte del cumplimiento de la política de investigación, tiene definidas unas áreas estratégicas de investigación focalizadas en el objeto de estudio de la oferta académica de los programas de la UAM, en las necesidades de la región y en los lineamientos nacionales e internacionales en investigación.

Con esta estructura se propone aportar al desarrollo de la región, a partir del trabajo en grupos de investigación que promuevan la formulación y ejecución de proyectos con aliados nacionales e internacionales que posibiliten la generación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social del conocimiento y de formación, los cuales han sido reconocidos por la comunidad académica, científica, los gremios y la sociedad en general.

Capital estructural para la investigación

Con respecto a la infraestructura investigativa, la UAM cuenta con laboratorios y talleres que permiten el desarrollo de las investigaciones. Algunos de ellos en los que se desarrollan mayor cantidad de procesos investigativos son: Laboratorio de Máquinas, Laboratorio de Control y Fluidos, Laboratorio de Potencias, Laboratorio de Vibraciones, Laboratorio de Metalografía y Materiales, Laboratorio de 3D, Laboratorio de Electrónica I y II, Laboratorio de Física III, Laboratorio de Impresiones y Registros, Laboratorio de Análisis de Movimiento, Laboratorio de Textiles y Tintorería, Laboratorio de Joyería, Laboratorio de Confecciones, Laboratorio de Ciencias Básicas Biológicas, Laboratorio de Kinesioterapia y el Laboratorio de Neurofisiología con aula de clase. Estos laboratorios han sido actualizados periódicamente y para su equipamiento se ha contado con algunos recursos externos derivados de investigaciones cofinanciadas.

La biblioteca de la UAM cuenta con bases de datos actualizadas y tiene un repositorio institucional que permite la sistematización del conocimiento generado en la UAM. La Universidad hace parte del consorcio con Colciencias para la adquisición de las bases de datos de la casa editorial Elsevier; es así como cuenta con Scopus, Science Direct, Embase, Reayys, Engineering Village. Adicionalmente, tiene otras bases de datos específicas para odontología y diseño.

Se recalca como soporte a la investigación la adquisición y actualización en los últimos años de licencias de SPSS, Atlas Ti, Stata, Solid Works, Prototipadora 3D Uprint SE - PLUS, Rhinoceros, 3D Max, ANSYS, MATLAB y otros softwares, como URKUND para la promoción de buenas prácticas de propiedad intelectual, y con IMPACTIA como apoyo en

la búsqueda de convocatorias. Para el trabajo colaborativo se cuenta con varias salas de Blackboard Collaborate y las herramientas de conexión con Renata- Radar.

La Universidad ofrece periódicamente capacitaciones en el manejo de las bases de datos y uso de software especializado. Se capacita e incentiva el uso de las bases de datos a los estudiantes en el programa de inducción y a aquellos que pertenecen a los semilleros de investigación. Para los profesores se realizan capacitaciones continuas y cada año en junio-julio se oferta el curso de herramientas científicas y tecnológicas en investigación, para potenciar el desarrollo de competencias investigativas.

En las encuestas, el 93% de los profesores invitados y el 87,3% de los profesores catedráticos, medio tiempo y tiempo completo, califican entre buena y excelente la calidad de la infraestructura investigativa: laboratorios, equipos, recursos bibliográficos e informáticos, entre otros.

Capital humano para la investigación

La Universidad, al año 2017 cuenta con 144 docentes con tiempo de investigación que han permitido consolidar la cultura de la investigación de calidad y pertinente a las necesidades de la región.

Tabla 32. Nivel de escalafón por Colciencias de los investigadores 2017

Año	Senior	Asociado	Junior	Total	Total de investigadores	%
2014	0	10	10	20	105	19,05
2015	1	16	12	29	106	27,36
2016	1	19	13	33	108	30,56
2017	4	18	30	52	144	36,11

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

Para el año 2018 los investigadores son 159 y su nivel de escalafón docente pone en evidencia que los investigadores han logrado escalafonarse de acuerdo con su nivel de formación y el desarrollo de su perfil investigador. Se resalta que existen, además, desde 2017, dos investigadores con nivel de formación doctoral en la modalidad de contrato *Ad Honorem*: PhD. Romain Guyot, Investigador del IRD de Francia, y PhD. Óscar Moscoso Londoño, Investigador Junior financiado por Colciencias para estudios de Posdoctorado en Brasil.

Tabla 33. Nivel de formación y escalafón en la UAM de los investigadores 2018

Nivel de formación	Titular	Asociado	Asistente	Instructor	Auxiliar	NE	Total
Doctorado	15	7	3	1	2	4	32
Especialización Clínica	0	4	0	1	0	0	5
Especialización	0	3	2	2	0	5	12
Maestría	0	38	19	18	3	13	91
Profesional	0	1	0	3	1	13	18
Técnico	0	0	0	0	1	0	1
Total general	15	53	24	25	7	35	159

Fuente: Unidad de Investigación, 2018

El tiempo asignado a los investigadores para el desarrollo de proyectos está determinado por el rol en el proyecto y el tiempo de duración del mismo; además, se tiene contemplado pago por bonificación de algunos proyectos que se desarrollan con fuentes de financiación externa. Se resalta que el tiempo asignado en el plan de responsabilidades para investigación es del 16%.

Estos investigadores están organizados en 15 grupos de investigación que se han mantenido estables, dadas las condiciones institucionales y su apuesta por la investigación. Actualmente, seis grupos están escalafonados en categoría A, ocho en categoría B y uno en categoría C; en los últimos cinco años se tomó la decisión de fusionar los grupos Desarrollo Económico y Globalización, y Ética y Política, dadas sus afinidades teóricas y metodológicas.

Con este recurso humano la Universidad ha desarrollado en los últimos cinco años 217 proyectos con aliados (locales, nacionales e internacionales) de otros grupos de investigación de la Universidad. Todos los proyectos en la UAM se gestionan en el sistema de información SIUAM diseñado por la Universidad, el cual tiene cinco módulos: grupos, proyectos, productos, semilleros y reportes; además, se cuenta con dos aulas en Moodle en las cuales se gestiona información complementaria de los grupos, consolidados de información y el semillero institucional de investigación formativa.

Tabla 34. Proyectos nuevos aprobados por año y terminados en los grupos 2013-2017

Modalidad	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Proyectos en curso nuevos en el año	50	43	35	40	49	217
Proyectos terminados	18	34	34	30	20	136

Fuente: Consolidado proyectos Unidad de Investigación, 2017

Tabla 35. Existencia de grupos de investigación y escalafón

Año	A1	A	B	C	D	Total grupos
2012	1	1	3	3	4	16
2013	1	1	3	3	4	16
2014	2	2	6	3	3	16
2015	0	5	6	2	0	15
2016	0	7	7	1	0	15
2017	0	6	8	1	0	15

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

El 89,2% de los profesores catedráticos, tiempo completo y medio tiempo, evalúan entre buena y excelente la estabilidad de las instancias responsables de la investigación y los investigadores de la Universidad; y el 63% consideran entre buenos y excelentes los criterios aplicados para la asignación de tiempos a la investigación y el 30%, como aceptables.

Productos de investigación

Los grupos de investigación en los últimos cinco años han aumentado la producción científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la apropiación social del conocimiento y su compromiso con la formación de la generación de relevo en investigación (evidenciado en la formulación de nuevos programas de maestría y doctorado, y el acompañamiento en los proyectos de grado de pregrado y posgrado).

A continuación, se muestran algunas tablas con información desde el 2012; esto, debido a que la ventana de observación de la última convocatoria de Colciencias fue tomada de junio de 2012 a junio de 2017.

Tabla 36. Productos de nuevo conocimiento-Artículos en GrupLAC-WoS y Scopus 2012-2017

Productos de nuevo conocimiento artículos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total 2012-2017	%
Total productos de nuevo conocimiento reportados en GrupLAC	53	49	77	66	86	27	358	100%
Total Artículos de nuevo conocimiento	45	38	66	49	68	19	285	80%
Total artículos WoS	8	4	7	16	20	19	74	26%
Total artículos Scopus	14	15	30	24	20	32	135	47%

Fuente: GrupLAC, 2017

Tabla 37. Impacto de las publicaciones en WoS, Scopus y Google

Productos de nuevo conocimiento artículos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total 2012-2017
Total citas WoS	85	170	236	290	403	358	1542
Total citas Scopus de artículos publicados desde 1996	39	27	79	33	41	4	223
Total citas Scopus de los artículos publicados desde 2012	0	3	6	19	16	32	76

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

Con el cambio en el Estatuto Docente en 2016, se da un reconocimiento especial a las publicaciones internacionales en revistas de impacto y los investigadores empiezan a aparecer con más fuerza en los index de Scopus y WoS; además se ha ido aumentando el nivel de citas de sus artículos. Así mismo, se puede observar cómo ha ido aumentando el índice h5, que oscila en los investigadores UAM entre 1 y 13.

Tabla 38. Publicaciones en libros editados en la UAM y en editoriales externas 2013-2017

Libros publicados	2013	2014	2015	2016	2017	Totales
Diseño Mecánico y Desarrollo Industrial	0	4	3	0	0	7
Automática	0	0	0	0	0	0
Ingeniería del Software UAM	0	1	0	0	0	1
Física y Matemáticas	2	1	7	1	3	14
Neuroaprendizaje	2	1	4	1	1	9
Cuerpo Movimiento	1	0	2	0	1	4
Salud Oral	0	0	0	0	0	0
Salud Pública	1	1	1	3	3	9
Cognición y Educación	5	0	1	1	1	8
Desarrollo Regional Sostenible	3	1	5	3	5	17
Diseño y Complejidad	0	0	0	2	1	3
CITERM	3	0	0	0	1	4
Empresariado	1	0	0	1	1	3
Ética y Política	2	0	3	6	6	17
SEAD UAM	0	0	0	0	0	0
Unidad de Investigación-Institucionales	2	4	1	2	3	12
Total	22	13	27	20	26	108

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

La Universidad tiene contempladas en la Política Editorial de 2008 las colecciones editoriales, y se han establecido procesos, procedimientos y actores para lograr publicaciones de calidad, en las líneas: investigación, docencia, proyección e institucional.

Tabla 39. Productos de Desarrollo Tecnológico e Innovación 2012-2017

Grupos	Productos de desarrollo tecnológico y de innovación
Neuroaprendizaje	6
Cuerpo movimiento	3
INSAO	6
Salud pública	6
Archytas	2
Automática	14
Física y matemática	0
Ingeniería software	18
CITERM	2
Cognición y educación	0
Empresariado	16
Ética y política	1
Diseño y complejidad	14
Desarrollo regional sostenible	25
SEAD UAM	4
Total	117

Fuente: GrupLAC junio de 2012-junio de 2017

Los productos de desarrollo tecnológico e innovación van desde proyectos de consultoría, acuerdos de políticas públicas, el desarrollo de software y diseño de prototipos; estos productos están siendo priorizados para acompañar a los investigadores en el proceso de explotación comercial.

Tabla 40. Productos de Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2017

Foro de investigación UAM-2017-20 AÑOS	X Encuentro Regional de Semilleros de Investigación-RREDSI 2018	163 programas de radio, en el programa la Onda de la investigación -Radio Cóndor 1540 AM (2012-2017)
VIII Jornada de socialización de resultados de investigación - Memorias anuales	VII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación-Caldas 2018 III Encuentro de socialización de pasantías de investigación DELFÍN	
V Semana de CTI en Caldas (2014)	209 Ponencias Internacionales y 117 nacionales (2013-2017)	Participación en eventos
Modelo de trabajo colaborativo para la ASC-Caldas Biodiverso (2014-2015)	245 ponencia de semilleros departamentales, regionales y nacionales (2013-2017)	-organización por la UAM y con aliados
Repositorio Institucional 941 documentos (561 TM y 380 documentos varios) (2011-2017)	Revista Institucional Comunicación para el desarrollo. 2014-2017 Revista Ánfora -C Revista la Araña que Teje	Plan Departamental de CTI-2013 Ecosistema de CCTI-Caldas 2017

Fuente: Unidad de Investigación 2017

Tabla 41. Productos de Apropiación Social del Conocimiento 2012-2017

Grupos	Apropiación social del conocimiento
Neuroaprendizaje	136
Cuerpo movimiento	307
INSAO	102
Salud pública	244
Archytas	173
Automática	56
Física y matemática	118
Ingeniería software	82
CITERM	113
Cognición y educación	198
Empresariado	154
Ética y política	150
Diseño y complejidad	149
Desarrollo regional sostenible	214
SEAD UAM	86
Total	2282

Fuente: GrupLAC junio de 2012-junio de 2017

La apropiación social del conocimiento para la Universidad es un factor determinante de desarrollo. En este sentido, es fundamental lograr que las comunidades utilicen los resultados de la CTI para mejorar la toma de decisiones y, por ende, la calidad de vida. Para ello, la UAM ha desarrollado diferentes estrategias, como foros, programas radiales, organización de eventos y, de manera especial, desarrolló un modelo de trabajo colaborativo que permite convocar a investigadores, creativos y actores sociales para la obtención de productos radiofónicos y virtuales que luego pueden usarse libremente en diferentes áreas del conocimiento; se han desarrollado con esta metodología 135 productos en proyectos como Caldas Biodiverso, Musáceas, Cítricos, odontología, TIC en el aula, entre otros. Puede consultarse información relacionada en: <https://www.autonoma.edu.co/investigacion/apropiacion-social-del-conocimiento/caldas-biodiverso>

Productos de Formación

Los grupos de investigación en la UAM han aportado en el diseño de programas en los niveles de especializaciones, especializaciones clínicas, maestrías y doctorados, en los últimos cinco años.

Tabla 42. Participación de directores de trabajos de grado de posgrado según vinculación, terminados en el período 2013-2017

Procedencia	Cantidad de directores principales		Cantidad de trabajos de grado dirigidos	
	n	%	n	%
De planta	47	75%	107	80%
Invitados externos	16	25%	26	20%
Total	63	100%	133	100%

Fuente: Informe Unidad de posgrados

En general, los investigadores de los 15 grupos UAM han aportado en la formación de estudiantes en la Universidad y en otras Universidades de la región, en todos los niveles de formación como tutores de los proyectos de grado. Se resalta que para el acompañamiento a los proyectos se han vinculado docentes externos a la UAM en solo el 25%, lo que representa el 20% de los proyectos.

Tabla 43. Trabajos de grado en los diferentes niveles de formación asesorados por los grupos de investigación 2013-2017

Grupos	Tesis doctorado	Tesis maestría	Tesis pregrado
Neuroaprendizaje	1	25	14
Cuerpo movimiento	0	115	24
INSAO	0	29	14
Salud pública	0	55	39
Archytas	0	14	58
Automática	0	4	119
Física y matemática	0	11	22
Ingeniería de software	0	10	126
CITERM	0	49	2
Cognición y educación	5	127	30
Empresariado	1	91	36
Ética y política	1	17	22
Diseño y complejidad	0	26	195
Desarrollo regional sostenible	0	27	1
SEAD UAM	0	2	0
Total	8	602	702

Fuente: Trabajos de grados reportados en GrupLAC junio de 2012 a junio de 2017

Ecosistema de transferencia de resultados de investigación, innovación y emprendimiento UAM-TRIUM

La Universidad, desde el 2015, viene consolidando su ecosistema de transferencia de resultados de investigación, innovación y emprendimiento UAM-TRIUM con el asesoramiento de los docentes de la Maestría en Creatividad e Innovación de las Organizaciones de la UAM, la Fundación Universidad Empresa Estado el Eje Cafetero –FUEEEC– y el programa *Pactos por la Innovación* en alianza con la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, logrando para tal fin el diseño de la ruta de transferencia, los procesos y procedimientos para la validación y explotación comercial de los productos de investigación, docencia y proyección UAM. La experiencia de la UAM ha sido referente para el diseño del modelo de transferencia de resultados de CTI que se está llevando a cabo en una alianza interinstitucional entre SUMA y la FUEEEC con el apoyo de la Gobernación de Caldas.

Tabla 44. Procesos y productos acompañados con TRIUAM 2015-2017

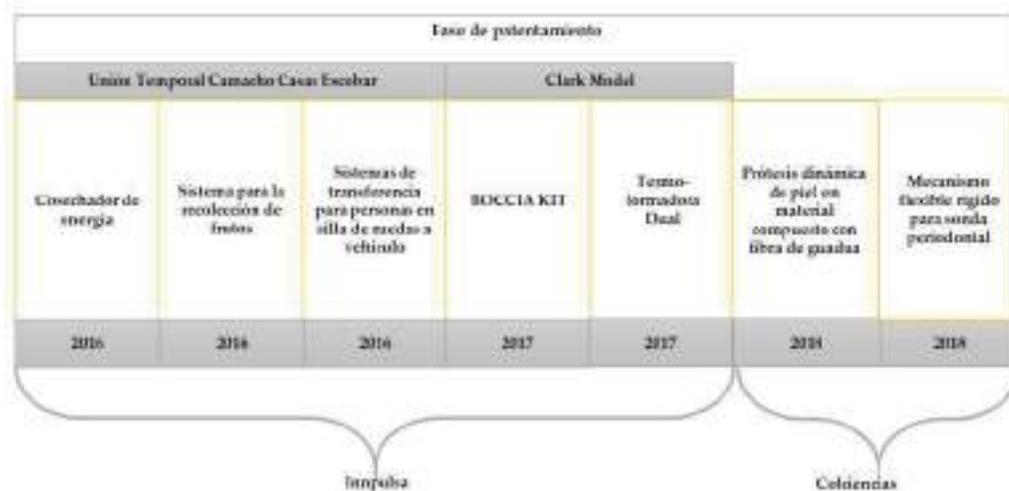
Año	Planeación tecnológica por grupo	Proceso de patentamiento	Proyectos priorizados para transferencia tecnológica
2015	0	0	1 (Modelo utilizado ITEAMS)
2016	7	3 en evaluación de patentamiento	1
2017	7	2 en redacción	2
2018	De los 14 talleres de planeación tecnológica se evidenciaron 138 productos y servicios para transferencia y se le está haciendo seguimiento a 35.	2 en aprobados en la convocatoria de Colciencias para iniciar el proceso de patentamiento	7 1 en proceso por Spinoff Colombia 1 en valoración de la FUEEEC con la metodología de TRL

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

Propiedad intelectual

La Universidad cuenta con el Reglamento de Propiedad Intelectual, en el que se consignan los acuerdos entre la Universidad y los profesores, y como los estudiantes y otros actores externos pueden participar en la explotación comercial de los productos derivados del trabajo en las funciones misionales de la Universidad. Con la aplicación del Reglamento, la UAM ha participado en múltiples convocatorias y ha presentado 10 prototipos para patentes en los últimos cinco años a INNPULSA y Colciencias, de los cuales se ha logrado el acompañamiento por la Unión Temporal Casas Escobar de (tres prototipos) y con Clark Model (dos prototipos); y en 2018 tiene preseleccionados dos prototipos en la convocatoria de Colciencias.

Figura 23. Existencia del régimen de propiedad intelectual y de explotación comercial



Fuente: Unidad de Investigación, 2018

Tabla 45. Software registrado por los integrantes de los grupos de investigación 2013-2017

Total de Software	33
Total con registro del Ministerio del Interior-Dirección Nacional de Derechos de Autor	23

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

Figura 24. Existencia y aplicación de mecanismos de evaluación de la producción académica de los profesores



Fuente: Unidad de Investigación, 2018

La Universidad, bajo los lineamientos de la política de Investigación, tiene los procesos y procedimientos para la evaluación de la producción científica, así como la evaluación de los investigadores.

Entre los años 2015 y 2016 se diseñó el módulo de evaluación de la investigación (gestión de la investigación, formación continua y trabajo colaborativo) con líderes de grupos e investigadores, y se aplicó una prueba piloto. En el 2017 se realizó la primera aplicación de la autoevaluación y evaluación por el líder del grupo de investigación con la participación de 14 líderes de grupos y 109 investigadores.

Los proyectos de investigación se aprueban inicialmente en los grupos de investigación, luego pasa a evaluadores externos y después nuevamente se ajustan en los

grupos, de acuerdo con las sugerencias de los pares; luego van a comité de investigación para la evaluación de la calidad y pertinencia, bajo los propósitos institucionales de aportar al desarrollo regional y la convivencia pacífica. Una vez aprobados, se realiza el acta de compromiso y se hacen informes de seguimiento semestrales. Y al final, se realiza el formato de paz y salvo. Los productos de investigación se evalúan en el comité editorial y por pares externos.

Recursos financieros

Figura 25. Inversión en investigación y emprendimiento



Fuente: Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Tabla 46. Apoyo administrativo y financiero para el desarrollo y gestión de la investigación, la creación de empresas y de planes de negocio

Grupos investigación	2013	2014	2015	2016	2017
Empresariado	75,906	123,668	70,102	120,979	192,932
Neuroaprendizaje	182,562	283,131	285,177	263,668	304,753
Ingeniería de Software	37,995	46,217	45,891	100,341	108,060
Ética y política	119,244	86,938	121,994	76,134	80,279
Desarrollo y globalización	49,463	47,691	42,046	51,768	60,444
Diseño y complejidad	118,055	128,555	99,265	44,652	82,212

Grupos investigación	2013	2014	2015	2016	2017
Cognición y educación	48,831	70,215	97,332	78,533	117,706
Automática	116,772	173,360	192,712	209,334	149,374
Física y matemáticas	97,360	170,309	169,476	158,996	134,287
CITERM	126,068	174,074	182,601	162,266	180,693
Diseño mecánico y desarrollo industrial	75,936	180,027	303,307	336,599	402,756
Cuerpo movimiento	118,398	170,075	179,622	196,654	220,765
Desarrollo regional	4,675	21,038	68,268	55,743	57,687
INSAO - salud oral	126,855	173,605	180,080	216,353	271,287
Salud pública	47,009	56,430	65,661	77,429	96,853
Total por grupo	1,345,128	1,905,333	2,103,536	2,149,448	2,460,088
Recursos propios (no incluye grupos)	727,049	860,664	977,599	1,020,240	1,356,017
Fuentes externas de financiación (nacional e internacional) ²	228,357	219,551	345,802	192,108	542,864
Total investigación (cifras en miles de pesos)	2,300,534	2,985,548	3,426,937	3,361,795	4,358,968

Fuente: Unidad de Investigación 2017

La Universidad ha invertido en promedio el 8% de los ingresos a la investigación, incluyendo aportes de cofinanciación a proyectos de gran impacto como se muestran a continuación y que han permitido apalancar la investigación con fuentes externas.

Tabla 47. Distribución en miles de pesos en investigación

Investigación (cifras en miles de pesos)	2013	2014	2015	2016	2017
Investigación	2,300,534	2,985,548	3,426,937	3,361,795	4,358,968
% sobre ingreso	6.85%	7.97%	7.92%	7.00%	8.80%

Fuente: Unidad de Investigación

En la siguiente Tabla se presentan algunos de los proyectos en los cuales la UAM ha tenido participación, donde el manejo de recursos financieros ha estado a cargo de otras instituciones; se muestra el nombre del proyecto y el monto total de cada uno de ellos.

² Este presupuesto toma como base el valor de ejecución, no de ingreso total año.

Tabla 48. Algunos de los proyectos en los que los recursos externos son administrados por otras instituciones

Proyecto con Externos	Valor
Colombia científica	\$26.940.847.718
Regalías-CTI-Biotecnología BIOS	\$19.325.637.600
Regalías ONDAS	\$5.994.000.000
Regalías Teleasistencia	\$5.426.905.830
IAD-DAAD I y II fase	\$2.768.405.500
SIMETIC	\$872.042.432
Total	\$60.455.796.648

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

Reconocimiento de la investigación

En los últimos cinco años la Universidad ha recibido 29 reconocimientos de la comunidad académica y científica por sus aportes al desarrollo de la región y la calidad de la investigación.

Tabla 49. Premios y distinciones a los investigadores en los grupos de investigación 2014-2017

Año	Total reconocimiento
2014	8
2015	3
2016	3
2017	14
2018	1
Total general	29

Fuente: Informe Unidad de Investigación, 2018

Entre los premios se encuentran primeros y segundos puestos por la calidad de los proyectos, los cuales han sido brindados por las asociaciones y agremiaciones profesionales y científicas; aprobación de proyecto para la feria de innovación; primer puesto en la categoría de apropiación social del conocimiento "Modelo de trabajo colaborativo para la apropiación social del conocimiento endógeno en Biodiversidad-Caldas Biodiverso" por la

Alcaldía de Manizales; tres reconocimientos por el interés en impulsar la innovación en el País, a través de la investigación y la protección de sus invenciones por INNPULSA y Colciencias, por el Liderazgo, el Compromiso y la gestión realizada en la mesa de Competitividad de Musáceas; tercer puesto premio Mujer Confa por el impacto de la investigación en juventud; reconocimiento por la dedicación y compromiso en el programa *Sistemas de Innovación Empresarial*, por la dedicación y compromiso en la Red Regional de Semilleros de Investigación RREDSI-7 años, *Sistemas de Innovación Empresarial*; Medalla Caballero por la Alcaldía de Manizales; liderazgo en Suma Proyección por el acompañamiento a las mesas de Competitividad; reconocimiento a una investigadora UAM y Coordinadora de la Unidad de Investigación como una de las cinco mujeres líderes en la gestión de la investigación en Colombia.

Tabla 50. Clasificación de la UAM en Rankings nacionales e internacionales

Tipo-año	2013	2014	2015	2016	2017
Scimago	48		48	47	48
U-Sapiens	44	41	45	42	44
MIDE (Universidad de Maestría)		17 (30 IES) 11 (Investigación)			

Fuente: Unidad de Investigación, 2017

La Universidad ha logrado con sus desarrollos investigativos estar entre las primeras 50 Universidades del País en los rankings de Scimago y U-Sapiens, y en el Ranking de MIDE está catalogada como Universidad de maestría, junto con 29 IES más y, entre ellas, ocupa el puesto 11 en investigación. Para concluir, vale la pena mencionar que la Universidad es reconocida en el medio por sus aportes en salud, ingeniería y estudios sociales, así:

En **salud**: se han realizado aportes en el Diagnóstico e intervención en discapacidad, Diagnóstico interdisciplinario de trastornos de la cognición, Alzheimer, TDAH y Sueño, Programa interdisciplinario para valoración de las funciones y tto del SEG, Diagnóstico e intervención en salud oral, Formulación del plan decenal de salud pública, Salud ambiental, Política de juventud, Política de actividad física y deporte, Vejez y envejecimiento, Discapacidad, Salud mental, Programa de teleasistencia y el Modelo de intervención deterioro cognitivo.

En **Estudios Sociales y Empresariales**: sus mayores aportes han sido en Trabajo articulado para el desarrollo regional y la paz, Trabajo articulado con Mipymes, Cadena textil, Neologismos en Colombia y traducción, Apropiación de la Responsabilidad social empresarial, Formación de maestros-didáctica de las ciencias, Acompañamiento pedagógico a la UAM y ONDAS, Observatorio de políticas públicas, OJC, Acompañamiento a las mesas de competitividad.

En **Ingeniería**: se ha avanzado en el Desarrollo de dispositivos para el análisis de tiempos y movimientos, Modelos de simulación basados en elementos finitos para salud y la industria, Modelo de evaluación de calidad y métricas de software, Modelos de enseñanza de las matemáticas con incorporación de TIC, Teleasistencia y el acompañamiento a las mesas de competitividad.

Calificación característica 18. Investigación 4,4

La Universidad cuenta con lineamientos que posibilitan el desarrollo de la función investigativa. Existe un capital humano cualificado a nivel de formación profesional y técnica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación que se ha venido fortaleciendo como producto del trabajo colaborativo nacional e internacional. Existen recursos financieros, informáticos, laboratorios y espacios para la formulación y ejecución de los proyectos.

Los integrantes de los grupos de investigación, semilleros y directivas UAM, resaltan que en la actualidad existe una dinámica de investigación que es reconocida a nivel regional y nacional. Hay un compromiso evidente por parte de las directivas y la comunidad académica con la investigación de calidad. Además, se reconoce a la UAM por el manejo eficiente de los recursos y por hacer investigación que impacta en la región.

El escalafonamiento de los grupos de investigación (seis en A, ocho en B y uno en C) y 52 investigadores reconocidos por Colciencias, evidencia el aumento de la producción científica y tecnológica; no obstante, se debe seguir fortaleciendo la producción científica en revistas internacionales en un segundo idioma, para generar un mayor impacto de las publicaciones.

Además, se resalta de manera específica el apoyo de la UAM al doctorado en Ciencias Cognitivas, en cuanto a la disponibilidad del recurso humano (para docencia y dirección de tesis) y su preocupación por formar el relevo generacional al interior de la Universidad; ello posibilitará generar a futuro un importante impacto en la dinámica de la investigación. Igualmente, se reconoce el apoyo dado al doctorado en ingeniería para el desarrollo de la investigación en conjunto con las otras instituciones con las que se ofrece el programa.

Se recomienda, en general, fortalecer las estrategias que permitan mejorar el acompañamiento a los estudiantes de maestrías y doctorado, para hacer efectivas las publicaciones de los estudiantes y de los docentes que empiezan a incursionar en el ámbito de la investigación.

Calificación del factor 6. Investigación y creación artística 4,45

La Universidad en los últimos años ha fortalecido su sistema de investigación. Esto se evidencia en los resultados obtenidos, como la formulación de varios proyectos de investigación en alianzas locales, nacionales e internacionales que le han permitido potenciar el aporte a la solución de problemas reales de la sociedad y la elaboración de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social del conocimiento, y su aporte en la formación de estudiantes de pregrado y posgrado que ha ido aumentando el número de estudiantes participantes en las diferentes estrategias de investigación formativa y consolidando el desarrollo de los trabajos de grado en especializaciones clínicas en odontología, maestrías y los dos doctorados.

Existe en la UAM un Ecosistema de transferencia de resultados de investigación, innovación y emprendimiento –TRIUM– en proceso de consolidación, desarrollado con el acompañamiento de la FUEEEC y el programa Pactos por la Innovación. Este ha sido punto de referencia para el diseño del Ecosistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas y para la formulación del modelo de transferencia de resultados de investigación para las Universidades de SUMA, proyecto liderado por la FUEEEC y financiado por la Gobernación de Caldas.

La Universidad ha sido reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad de la investigación y sus aportes al conocimiento científico; y, de manera especial, se reconoce el aporte en las mesas de competitividad de Caldas.

7.7

FACTOR PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL

“Una institución de alta calidad se reconoce por su compromiso con sus respectivos entornos en el desarrollo de sus funciones sustantivas, mediante políticas y programas específicos de proyección e interacción con el sector externo, en todos los lugares donde tiene presencia”.



Calificación del factor Pertinencia e Impacto Social

Nro.	Características	Nota
19	Institución y Entorno	4,6
20	Graduados e Institución	4,1
Total Factor		4,35

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta como documentos orientadores el PEI, el Reglamento General Estudiantil, la Política de Investigación, la Política de Proyección Social, la Política de Internacionalización y las bases de datos de Convenios con SUMA y SUMA Proyección. También se tuvieron en cuenta los informes anuales de coordinadores de práctica formativa, de las Unidades de Apoyo Académico a la Proyección y del programa Seguimiento a Graduados. Como complemento, se realizaron grupos focales y encuestas a estudiantes, graduados de los programas de pregrado y posgrado, empresarios, entidades de práctica y profesores.

CARACTERÍSTICA 19.

PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL

“La institución define, mantiene y evalúa su interacción con el medio social, cultural y productivo, de suerte que pueda ejercer influencia positiva sobre su entorno en desarrollo de políticas claramente formuladas y en correspondencia con su naturaleza. La pertinencia de estas políticas y de su aplicación es objeto de análisis sistemático”.

La Proyección Social, responsable de establecer relaciones permanentes con los actores territoriales, permite evaluar las necesidades del contexto y definir la visión prospectiva del desarrollo social, identificando problemas y necesidades relevantes socialmente, a los cuales se pueda dar respuesta utilizando el conocimiento humanístico, científico, tecnológico y artístico generado por las diferentes comunidades académicas organizadas en Facultades, Consejos de Facultad, Comités de Currículo, Departamentos, Grupos de Investigación y Unidades de apoyo académico a la proyección.

Los procesos de formación de los estudiantes en los diferentes programas responden a las necesidades y demandas que la sociedad les hace a las profesiones, lo que posibilita una enseñanza situada en el marco de las problemáticas del País en los diferentes sectores sociales. De esta manera, el contacto directo con la realidad, la resolución de problemas y el aprendizaje situado, enriquecen los procesos formativos, eje central sobre el cual se ocupa hoy el ajuste curricular, entendido como el proceso de reflexión permanente del enfoque pedagógico de la Universidad, de la planeación curricular y del trabajo en el aula.

Especialmente enriquecedor en el proceso de formación integral y en el contexto de los estudiantes, son las prácticas formativas, a través de las cuales se identifican escenarios de desarrollo desde las dimensiones: económica, política, cultural, ambiental, de innovación tecnológica y de salud; y los estudiantes se comprometen con las problemáticas de sus comunidades, para generar alternativas de solución, formular e implementar proyectos que promuevan el desarrollo a nivel local, regional, nacional o internacional, en un marco de responsabilidad social.

Los integrantes de los grupos de investigación participan en redes nacionales e Internacionales, en las cuales circula el conocimiento humanístico, científico y tecnológico, y se debate sobre el impacto de su implementación. Los integrantes de los grupos también formulan y ejecutan proyectos en articulación con la Academia, la Empresa, el Estado y la Sociedad Civil, buscando contribuir desde el conocimiento a la solución de sus problemas, necesidades más apremiantes, así como al aprovechamiento de las oportunidades del entorno local, regional y nacional, sometido a la presión de la globalización. Así mismo, la Universidad vincula la evaluación de las necesidades del contexto a partir de su participación en espacios de discusión e implementación de Políticas Públicas, Mesas Sectoriales de

Competitividad, Consejos Municipales y Departamentales de Salud, de Gestión de Riesgos, entre otros. La Universidad también participa en Alianzas académicas a través de convenios nacionales, internacionales, de intercambio y movilidad docente y estudiantil. Se resalta la participación en redes académicas nacionales e Internacionales, en las cuales se discuten los problemas relativos al desarrollo y por las que la UAM realiza una inversión económica de, en promedio, 89 millones de pesos al año. En la siguiente Tabla, se presentan las redes en la cuales participa la Universidad y su inversión económica.

Tabla 51. Redes en las que participa la UAM

Red - Asociación	2013	2014	2015	2016	2017
Asociación Colombiana de Ciencia Política –ACCPOL–	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	1,500,000
Asociación Colombiana de Facultades de Administración				804,364	3,927,805
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	5,480,600	4,750,000	5,888,833	6,257,083	6,570,100
Asociación Colombiana de Facultades de Odontología –ACFO–	4,716,000	4,928,000	5,154,800	5,515,640	5,365,215
Asociación Colombiana de Facultades Programas y Departamentos de Economía –AFADECO–	1,768,500	1,540,000	2,087,050	2,068,365	2,011,955
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas	-				
Asociación Colombiana de Universidades –ASCUN–	16,488,350	13,826,674	15,115,562	16,350,758	16,539,688
Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia –ASCOFAFI–	1,382,626	1,440,700	1,507,000	1,620,000	1,576,364
Asociación Colombiana Red Académica de Diseño –RAD–	4,480,200		9,578,660	5,239,858	5,139,428
Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia –ASEUC–			1,248,500	2,194,000	2,088,000
Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado					8,164,019
Fundación Universidad Empresa Estado del Eje Cafetero	7,800,000	7,800,000	7,800,000	7,800,000	7,800,000
Liga Caldense de Tenis de Campo	200,000				
Organización de Facultades Escuelas y Departamentos de Odontología –OFEDO–	366,440	403,400	532,304	566,756	566,000

Red - Asociación	2013	2014	2015	2016	2017
Red Universitaria José Celestino Mutis/ Red Mutis	21,360,000	47,790,000	22,812,000	40,699,000	25,638,000
Sociedad Colombiana de Computación SCO2	500,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Tennis Club Manizales		1,800,000	2,216,000	1,280,000	856,000
Universidad Católica de Manizales	3,537,000	3,696,000	3,866,100	4,136,724	4,426,302
Fundación RedProdepaz			3,000,000	3,000,000	3,000,000
Corporación Desarrollo para la Paz del piedemonte oriental –CORDEPAZ–	3,000,000	3,000,000			
Total general	73,079,716	93,574,774	83,406,810	100,132,549	95,768,875

Fuente: Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Es evidente el interés de la Universidad por articular alrededor de problemas y oportunidades del contexto, las funciones de docencia, investigación y proyección, las cuales, bajo el principio de retroalimentación y complementariedad, configuran el aporte de la UAM al desarrollo regional sostenible y a la convivencia pacífica.

Es precisamente en el marco de la Misión institucional y la Responsabilidad Social que la comunidad académica contribuye, desde sus diferentes áreas de desempeño, al Desarrollo Regional Sostenible alineado con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS–, a la Convivencia Pacífica, y a una Paz estable y duradera, mediante la formación de personas éticas, con pensamiento crítico y con capacidad para hacer una lectura de su contexto, en términos de las problemáticas pero también de las oportunidades, para transformar las realidades sociales y mejorar condiciones de vida de la población.

Bajo esta perspectiva, la UAM promueve la formación de jóvenes comprometidos con el cuidado y preservación del medio ambiente, a través de la asignatura “Desarrollo sostenible”, obligatoria para todos los estudiantes UAM, cuyo eje de reflexión son los problemas del mundo global que afectan las condiciones de vida de los seres humanos a nivel local. Desde la investigación, se cuenta con el grupo Desarrollo Regional Sostenible, el cual trabaja de manera articulada con otros grupos de investigación y Corpocaldas, en temas relacionados con el cambio climático y la contaminación. La UAM cuenta con el Centro de Estudios Ambientales Mérida Restrepo de Fraume –CEA–, unidad vinculada a las redes de proyección, investigación y a otras redes interinstitucionales de interés como la Red Interinstitucional de Cambio Climático y Seguridad Alimentaria –RICCLISA– nodo Caldas, el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental –CIDEAC–, el Consejo de Cuenca Río Chinchiná, y participó en el proyecto internacional de Adaptación de la agricultura al cambio climático en la región Andina, en alianza con la Red Alumni de Economía Sostenible de Alemania. El CEA también implementa proyectos de fortalecimiento y desarrollo de competencias a nivel comunitario para hacer frente a los retos que exige el cambio climático,

realizando transferencia de conocimiento a nivel individual, organizacional, propiciando el trabajo en Redes y Alianzas público-privadas e implementando en todos los procesos estrategias para la Apropiación Social del Conocimiento, tales como Agendas y Boletines de Cambio Climático, entre otras.

Para contribuir a la convivencia pacífica, la Universidad dispone de espacios académicos para la formación ciudadana, tales como las asignaturas de Cultura política y Ética, y la práctica social de Paz y Competitividad, constituida como el escenario donde el estudiante consolida el desarrollo de sus competencias disciplinares, profesionales y laborales, a través de su vinculación a realidades municipales y organizacionales, aportando con acciones concretas a los proyectos de las entidades aliadas, tales como: Alcaldías, Hospitales, ONG, Pymes y resguardos Indígenas, entre otros.

La Universidad entiende la convivencia pacífica como el resultado del desarrollo económico y social con equidad y justicia social, para lo cual promueve el emprendimiento y la innovación como motores del desarrollo económico local. Bajo este reconocimiento, moviliza la formación de sus estudiantes en el área del emprendimiento, a través de diferentes estrategias académicas y de vinculación social.

De igual manera, la UAM cuenta con la Unidad de Emprendimiento que trabaja articuladamente con el programa Manizales Más para promover la creación y el crecimiento de empresas. También ha focalizado las Mesas Sectoriales de Competitividad como espacios privilegiados de articulación de los sectores público-privado y académico para el fortalecimiento de los empresarios de los diferentes sectores productivos; actualmente la UAM participa en siete de las nueve mesas.

La Universidad desarrolla programas y actividades de proyección social coherentes con el contexto y con la Naturaleza de la Institución, en el marco de su Direccionamiento Estratégico; específicamente, la Institución cuenta con los proyectos Desarrollo de la Proyección y Cultura del Emprendimiento, los cuales se ejecutan bajo la estrategia de trabajo articulado y en Red –tanto interna como externa–, en la cual participan diferentes integrantes de Facultades, Programas, Departamentos, Grupos de Investigación, desde donde se gestionan y realizan programas y actividades con la colaboración de las Unidades de Apoyo Académico a la Proyección, en interacción con diferentes actores en espacios de articulación público-privada, cuyos principales resultados se presentan a continuación (la información ampliada de los mismos puede ser consultada en el informe de proyección).

La Universidad cuenta con una unidad de Educación Continuada, la cual tiene como función promover procesos de formación no formal que invitan a la sociedad, en general, a las empresas del sector público y privado, a profesionales y graduados, a continuar sus procesos de actualización, con el propósito de contribuir a la cualificación del tejido social; así mismo, al desarrollo regional y nacional, con convocatorias de capacitaciones desde diversas áreas del conocimiento soportadas por las comunidades académicas de los departamentos UAM. En la siguiente Tabla se pueden evidenciar los eventos académicos de formación, tales como cursos, diplomados, jornadas académicas, seminarios y conferencias, con el número de horas invertidas y con la población que se benefició de los mismos.

Tabla 52. Número de eventos de Educación Continuada 2013-2017

Año	Número de eventos académicos de formación	Número de horas	Población atendida
2013	54	2.652	1.392
2014	75	3.295	1.852
2015	55	2.688	1.697
2016	47	2.026	1.454
2017	81	4.111	3.873
Total	312	14.772	10.268
Promedios año	63	2.954	2.054
Promedio por evento de formación		47	33

Fuente: Educación Continuada, 2018

Esta unidad trabaja en Red y cuenta con una amplia gama de usuarios y demandantes de servicios; es particularmente estrecho el relacionamiento con el sector privado, así como la alianza con los gremios.

La Universidad gestiona proyectos de desarrollo, investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+I) en alianzas interinstitucionales con actores públicos y privados, los cuales surgen como respuesta a las necesidades identificadas en los diferentes espacios de construcción de ciudad y de región, promoviendo no solo el trabajo con otras instituciones, sino entre éstas. El trabajo colaborativo y en Alianzas es eficiente; en el período analizado se ejecutaron 25 proyectos de desarrollo, para un promedio de cinco proyectos año, por un valor total de \$8.193.028.560 pesos/mcte, de los cuales la UAM aportó 1.335.191.531 pesos/mcte, lo que indica que por cada peso invertido por la Universidad se obtienen seis pesos de recursos de coinversión.

Ejemplo de la promoción de redes es el Sistema Universitario de Manizales SUMA, el cual lideró el Ecosistema de Emprendimiento de la Ciudad Manizales Más. Este proyecto es cofinanciado por la Fundación LUKER y la Alcaldía de Manizales, a través de la Secretaría de TIC y Competitividad; ambas entidades aportaron cada una más de mil millones de pesos para cofinanciar proyectos de interés común. SUMA también es promotora del proyecto Manizales Campus Universitario, apuesta de ciudad que lideran las seis Universidad que conforman el mismo, en alianza con la fundación LUKER y la Alcaldía de Manizales. Esta iniciativa se fundamenta en cinco objetivos estratégicos:

1. **Compromiso colectivo**, el cual promueve la vinculación de más aliados de ciudad que ayuden en la formulación de la misma como Campus Universitario.
2. **Calidad educativa** que se articula a Manizales Cómo Vamos, generando estadísticas que permiten a los rectores verificar y evaluar el desempeño académico de sus instituciones.

3. **Servicios de ciudad**, el cual promueve la agenda cultural, la tarjeta Zona Manizales Campus, el servicio público de bicicletas y demás espacios que generen bienestar a nuestros universitarios.
4. **SUMA** promoviendo la marca y la alianza de las Universidades, y especialmente SUMA movilidad y SUMA bibliotecas que son los servicios más usados por los universitarios.
5. **Mercadeo y Comunicaciones**, donde se realizan planes de medios y de marketing para todo el año, buscando persuadir a nuevos estudiantes para realizar pregrado o posgrado en la Ciudad. Además de esto, las Universidades de SUMA visitan en conjunto municipios con el mensaje Manizales Campus Universitario, donde se envía un mensaje de ciudad universitaria a los estudiantes de los colegios. Manizales Campus Universitario, además, trabaja en articulación con las unidades de Comunicaciones, Mercadeo, Relaciones Internacionales, Bienestar y Representantes estudiantiles con quienes se reúne cada mes para articular ideas o proyectos en conjunto que beneficien a nuestros huéspedes de honor: los universitarios.

Otros proyectos de impacto social, desarrollados en el marco del fortalecimiento de las cadenas productivas promovido en las Mesas Sectoriales de Competitividad de Manizales son: cadena Textil, confección, diseño y modas, Musáceas y Cítricos, los cuales son espacios privilegiados de articulación de la Institución con los actores productivos.

Dentro de las otras actividades desarrolladas como parte de la proyección social, se encuentran las Consultorías especializadas, financiadas 100% por entidades contratantes, como asesorías a Empresas de Familia, Estudios Socioeconómicos, Evaluaciones de Curadores Urbanos, entre otras. En la ventana de observación se realizaron 25 consultorías, por un valor total de \$1.779.787.789 pesos/ mcte, para un promedio de cinco consultorías especializadas al año y un valor promedio de 71 millones de pesos/ mcte por consultoría. Entre las entidades contratantes se cuentan el Instituto de Valorización de Manizales INVAMA, la Alcaldía de Manizales, empresas del sector petrolero, entre otras (ver anexo 2.9 informe de proyección).

En la siguiente Tabla se muestra el número de proyectos y consultorías desarrollados en la ventana de análisis, evidenciando el aporte constante de la UAM a proyectos de alta inversión e impacto social, tales como Manizales Más, Microfranquicias solidarias e innovadoras, la Universidad en tu colegio, entre otros. La información detallada de cada proyecto y consultoría puede ser consultada en el informe de proyección.

Tabla 53. Número de proyectos de desarrollo y consultorías ejecutadas 2013-2018-I

Tipo de proyecto	2013	2014	2015	2016	2017	2018-1	Total
Proyectos de Desarrollo	5	6	5	4	3	2	25
Consultorías	6	5	2	0	8	4	25

Fuente: SNIES - Informe de proyección, 2018.

De otro lado, y en concordancia con la Misión y Visión institucional, se ha priorizado en su Planeación Estratégica el proyecto encaminado al fortalecimiento de la cultura del emprendimiento en su comunidad académica. Evidencia del interés institucional por fortalecer dicha cultura, es la creación desde el año 2007 de la Unidad de Emprendimiento, la cual desde el año 2012 se articula a la alianza público-privada y académica de Manizales Más, que busca impactar el desarrollo económico de la Ciudad mediante la conformación y fortalecimiento del Ecosistema de Emprendimiento, actuando sobre seis condiciones necesarias para creer en el emprendimiento, crear y crecer empresas, tales como: política pública, cultura del emprendimiento, financiamiento, capital humano, mercado y entidades de soporte, adoptando el Modelo “Pensamiento Acción Emprendedora” de Babson College, líder a nivel mundial en emprendimiento.

La Universidad promueve la cultura del emprendimiento en toda su comunidad, entendida como la incorporación de valores y prácticas compartidas en sus acciones cotidianas que contribuyan a identificar y actuar sobre oportunidades que generen valor económico y social (UAM Direccionamiento Estratégico 2016-2025. p. 80).

Este proyecto cuenta con tres líneas de acción: Ambientes de emprendimiento, desarrollo del emprendimiento y transferencia de resultados de investigación, cada una de las cuales ejecuta actividades particulares que vinculan docentes, investigadores, estudiantes y diferentes actores sociales e institucionales.

Dentro de los ambientes para el emprendimiento, se cuenta con un área para la Innovación y el Emprendimiento, dotada con materiales, mobiliario y espacios de trabajo individual y colectivo propicios para la ideación, y el trabajo colaborativo en torno a la creación y fortalecimiento de empresas. Adicional, a este espacio físico, desde el 2014 la UAM capacita sus docentes en el modelo Pensamiento-Acción Emprendedora transferido por Babson College, en el marco del proyecto Manizales Más. A la fecha la Institución cuenta con dos docentes Afiliados capacitados directamente en Babson College y 13 docentes capacitados en el programa Profesores de Alto Potencial –PAP–; estos docentes son los responsables de transferir el modelo a los docentes UAM para que en sus asignaturas creen ambientes de aprendizajes que promuevan la cultura del emprendimiento.

La Ruta del Emprendimiento, es un programa de formación iniciado en el segundo período del 2016 orientado al fortalecimiento y desarrollo de competencias

en emprendimiento en los estudiantes que les permita pensar y actuar de manera emprendedora; consta de las siguientes asignaturas: Emprendimiento, Finanzas para Emprendedores, Mercadeo y Ventas para Emprendedores, Emprendimiento Social, Gerencia de Empresas en Crecimiento y Propiedad Intelectual para Emprendedores; los estudiantes que completen la ruta de formación reciben un certificado.

Los estudiantes de las Universidades de SUMA pueden inscribir las asignaturas de la ruta de manera electiva en las Universidades que oferten los cursos gracias a SUMA Movilidad; la UAM oferta las asignaturas Emprendimiento y Finanzas para Emprendedores, siendo Emprendimiento una asignatura obligatoria para todos los estudiantes, mientras que Finanzas para Emprendedores es optativa.

En relación con el Desarrollo del Emprendimiento, la alianza público-privada y académica Manizales Más en sus cinco años de existencia 2012-2017 ha constituido siete programas, los cuales se ejecutan en las seis Universidades vinculadas. Éstos programas son: Docentes Afiliados, Profesores de Alto Potencial, Empresas de Alto Potencial –EAP–, Addventure Más, Start Up Más, Mentoría Empresarial Más –MEM– e Innovación Abierta Empresarial –IAE. En la siguiente Tabla se presenta el número de participantes en los programas, evidenciándose la participación significativa de la comunidad UAM.

Tabla 54. Número de participantes de la comunidad UAM (Profesores, estudiantes, administrativos y graduados) en los programas de Manizales Más 2012-2017

Programas Manizales Más	Total participantes	Participantes comunidad UAM	%
Docentes Afiliados formados en Babson College	5	2	40
Profesores de Alto Potencial –PAP–	40	13	33
Empresas de Alto Potencial Acompañadas –EAP–	73	31	42
Empresas Aceleradas en AddVenture Más	57	14	25
Iniciativas de Emprendimiento acompañadas Start Up Más	989	379	38

En línea del emprendimiento, desde el año 2016 la UAM participa de la estrategia nacional Pactos por la Innovación, la cual moviliza y afianza el compromiso de las organizaciones para invertir en innovación como parte de su estrategia de crecimiento. Esta estrategia ha sido promocionada por el Gobierno Nacional a través de Colciencias y a nivel regional por la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. Un grupo de siete docentes de la Institución han sido formados en diferentes metodologías que promueven la realización de actividades de ciencia, tecnología e innovación, y la transferencia de resultados de investigación hacia el sector productivo.

En el año 2016 la UAM inició la implementación de las metodologías aprendidas, perfilando el programa Transferencia de Resultados de Investigación, Innovación y Emprendimiento UAM- TRIUAM, incluido actualmente como línea de acción del proyecto Cultura del Emprendimiento. Hasta el momento se han desarrollado 14 talleres de Planeación Tecnológica con los grupos de investigación UAM; en ellos se identificaron 138 productos o servicios susceptibles de realizar transferencia, 35 fueron priorizados y 5 productos fueron seleccionados para avanzar en el proceso de transferencia comercial.

Tabla 55. Productos de los Grupos de Investigación priorizados para avanzar en el proceso de transferencia tecnológica

Producto priorizado	Grupos
Sistema de recolección de cítricos (productos agrícolas)	Archytas-Diseño y complejidad
Sistema de Atención a Mascotas –SAM–	Automática- Diseño y complejidad
Diagnóstico de deterioro Cognitivo	Neuroaprendizaje
Módulos de Teleasistencia	Neuroaprendizaje, Automática, Ingeniería de SW
Centro de diseño	Diseño y complejidad

Fuente: Unidad de Emprendimiento UAM- Unidad de Investigación, 2018

En el marco de la proyección social, la UAM sitúa las Prácticas Formativas como escenarios de aprendizaje que buscan fortalecer y potenciar la formación integral, abriendo espacios de articulación del conocimiento con los fenómenos sociales, ambientales y tecnológicos, susceptibles de ser abordados desde campos de acción o áreas de desempeño profesional en contextos locales, nacionales e internacionales. El Reglamento Estudiantil define los tipos de práctica que desarrollan los estudiantes: prácticas sociales que incluyen las prácticas comunitarias en salud y el programa de Paz y Competitividad, las prácticas clínicas, las prácticas empresariales, las pasantías y el semestre académico.

Anualmente un promedio de 1.600 estudiantes realiza su práctica formativa; en la Facultad de Salud los estudiantes realizan práctica comunitaria y práctica clínica, bajo convenios de cooperación y docencia servicio. En las Facultades de Ingeniería, y Estudios Sociales y Empresariales, los estudiantes realizan práctica empresarial y pasantías también bajo diferentes modalidades, tales como convenios de práctica, pasantía SENA, contrato Estado Joven. Durante el período 2013-2018-1 se destaca el inicio de práctica formativa en los programas de Negocios Internacionales (2015) y Artes Culinarias y Gastronomía (2016); los estudiantes de estos programas privilegian la práctica internacional, de un total de 31 estudiantes de la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales que han realizado práctica internacional en el período, 23 corresponden a estos dos programas.

A nivel de posgrados, los estudiantes de la especialización/maestría de Neurorrehabilitación, Maestría en Discapacidad, Especialización en Cuidado Crítico, Especialización en Intervención Fisioterapéutica en Ortopedia y Traumatología, realizan pasantías en instituciones de salud, de educación y rehabilitación, tanto a nivel Nacional como internacional, como se muestra en el informe de proyección.

La práctica social de Paz y Competitividad es obligatoria para todos los estudiantes de la Institución, quienes se desplazan durante un semestre académico a un municipio menor de 50.000 habitantes. Anualmente un promedio de 355 estudiantes realiza esta modalidad institucional de práctica formativa en 34 municipios de la Ecorregión Eje Cafetero. A través de esta práctica la Universidad hace presencia regional y aporta al fortalecimiento de instituciones municipales tales como alcaldías, hospitales, empresas y organizaciones no gubernamentales, para lo cual se firman 58 Convenios interinstitucionales en promedio por año.

Tabla 56. Número de municipios con práctica Paz y Competitividad por departamento 2013-2017

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017
Caldas	22	22	16	14	18
Quindío	1	2	2	1	1
Risaralda	5	6	5	4	5
Tolima	2	2	3	4	4
Valle	6	6	6	4	6
Cundinamarca		1			
Total	36	39	32	27	34

Fuente: Coordinación de proyectos Paz y Competitividad, 2018

Las prácticas formativas de la UAM son coherentes con las intencionalidades de formación de los programas académicos, en tanto contribuyen a la formación integral en contexto, desarrollando competencias profesionales y personales de los estudiantes bajo la asesoría de sus profesores. En el marco de las practicas se apoyan 44 proyectos institucionales que aportan al fortalecimiento institucional, desarrollo empresarial y atención de las problemáticas más relevantes de la población (se profundiza en el informe de proyección).

Específicamente en la Facultad de Salud, los convenios docencia-servicio posibilitan las prácticas en escenarios clínicos, constituyendo una relación bidireccional de beneficio mutuo y compromiso con la formación de recurso humano en Salud, el cual es orientado por docentes y acompañado por profesionales en ejercicio.

La UAM, consciente de la importancia del seguimiento a las actividades y programas desarrollados en todas las líneas de acción de la proyección social, realiza procesos de Sistematización de experiencias y de proyectos, tanto propios como ejecutados en redes y alianzas, como insumo para los procesos de evaluación y mejoramiento continuo de sus procesos. Entre las sistematizaciones realizadas en el período se destacan:

- Sistematización proyección 2009-2014.
- Sistematización de la experiencia SUMA Proyección 2010-2015.
- Sistematización proyecto IAD 2014-2017.
- Sistematización del programa Sonrisas Saludables 2016.
- Ciencia, Tecnología e Innovación. Evolución de los recursos y capacidades de la función sustantiva de investigación en la UAM, 2016.

La Revista Comunicación para el Desarrollo Sistematiza la gestión universitaria desde el ejercicio de las funciones sustantivas y estratégicas de la Universidad; hasta el momento se han publicado las siguientes revistas: Vol. 1 Investigación (2014), Volumen 2. Docencia (2015), Volumen 3. Proyección (2016), Volumen 4. Gestión de la Academia (2017) y se tiene proyectado en el 2018 el Volumen 5. Gestión de los posgrados (2018).

Así mismo, el Seguimiento institucional que se realiza a los Graduados se constituye en un proceso investigativo de carácter sistemático, cuyos resultados han sido socializados en tres libros publicados y en dos boletines informativos, como se muestra en el informe de Proyección.

En relación con la evaluación de los resultados de los programas y actividades en el marco de la proyección social, la Universidad implementa diferentes estrategias acordes con cada una de las líneas de acción, así:

- Educación Continuada aplica instrumentos de evaluación dirigidos a docentes y participantes en los diferentes cursos y diplomados que indagan sobre la calidad, metodología, logística, contenidos y docentes. Así mismo, realiza procesos de evaluación con las instituciones a las cuales se les lleva una oferta de formación específica.
- Las consultorías cuentan con Actas de inicio, finalización y recepción a satisfacción de los productos contractuales.
- Los proyectos de desarrollo e investigación ejecutados en Alianzas interinstitucionales son evaluados con las contrapartes.
- Los proyectos y consultorías ejecutados con Entidades Públicas requieren Actas de Inicio, avance, finalización a satisfacción y actas de liquidación.
- Otras entidades privadas y del tercer sector cuentan con instrumentos propios de evaluación puntual de las actividades desarrolladas una vez finalizadas.
- En las prácticas en salud, Los COPS se constituyen en un espacio para evaluar y retroalimentar la relación docencia servicio entre las instituciones de salud y la UAM.

El reto institucional planteado en su Direccionamiento Estratégico 2016-2025 es la evaluación del impacto de la UAM en el medio. Para dar cumplimiento a esta línea de acción se ha iniciado la revisión y recolección de información del programa Paz y Competitividad para presentar los resultados del impacto del programa en sus primeros 20 años, los cuales conmemorará en el año 2021.

La interacción de la Universidad con el medio se constituye en el principal escenario de aprendizaje institucional; por esta razón, participa en diferentes escenarios de construcción de región y de país, y dialoga permanentemente con los actores del territorio, en una relación de aprendizaje y enriquecimiento mutuo. Fruto de este relacionamiento son las reformas y las innovaciones que la Institución realiza para responder de mejor forma a las demandas y exigencias de un mundo que cambia a una velocidad cada vez más acelerada, gracias al uso de la tecnología y de las comunicaciones.

A nivel de políticas institucionales se destacan la actualización de la Política de Investigación, la actualización del Estatuto Profesorado, la formulación de la Política de Internacionalización. La política de Proyección se encuentra actualmente en revisión. Como aprendizajes institucionales adquiridos gracias al relacionamiento con otras comunidades académicas internacionales se destacan:

La Transferencia por parte de la Universidad Humboldt de Berlín a través del Centro de Desarrollo Rural SLE, del enfoque de investigación aplicada Investigación orientada a la Acción y la Toma de Decisiones IAD, mencionado anteriormente, ha permitido viabilizar los intercambios entre la comunidad de aprendizaje en este enfoque, constituida por investigadores de las UAM, Humboldt de Alemania, Eduardo Mondlane de Mozambique, Rural de Río de Janeiro Brasil, Universidad Autónoma de Nayarit México y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos Perú. Este enfoque investigativo IAD ha evidenciado la importancia de la investigación aplicada puesta al servicio de tomadores de decisiones, cambiando la percepción que tienen los sectores externos a la academia con respecto a la investigación.

La UAM valora la importancia y efectividad del trabajo colaborativo interinstitucional articulado alrededor de objetivos comunes como estrategia para avanzar en la solución de los problemas de la sociedad y del territorio. El enfoque IAD permite la difusión de los resultados de investigación como mecanismo para el posicionamiento y reconocimiento del compromiso institucional, así como la reflexión permanente en los diferentes equipos de trabajo como eje del mejoramiento continuo.

La transferencia de la metodología Pensamiento-Acción Emprendedora de Babson College ha cambiado la idea que se tiene con respecto al emprendimiento como exclusivamente referido a la creación de empresas, ampliando el espectro de aplicación a la innovación, al mejoramiento continuo y a la solución de problemas relevantes al interior de las organizaciones. La vinculación de la UAM al proyecto Manizales Más ha permitido:

- En el Direccionamiento Estratégico 2016-2025 el emprendimiento es uno de los proyectos que contribuye al logro de la visión institucional.
- La Universidad actualizó los contenidos de la asignatura Emprendimiento, a partir de la metodología Pensamiento Acción emprendedora.
- Una de las competencias generales que hacen parte del ajuste curricular que se viene desarrollando en la Universidad es la competencia en emprendimiento.
- Se construyó un área de Innovación y Emprendimiento especialmente pensada para que la comunidad UAM tenga mejores ambientes educativos para desarrollar sus proyectos de emprendimiento.
- En el año 2017 se diseñó el programa Consejeros GradUAM, especialmente pensado para apoyar emprendedores de la Universidad a crecer sus proyectos de emprendimiento, conectándolos con graduados de la UAM que por su trayectoria emprendedora y experiencia colaboran asesorando a emprendedores que están en proceso de consolidación y crecimiento de sus empresas.

La participación de la UAM en el proyecto *Positive Relationships Open Tangible Opportunities for New Developments PROTON*, aliado del Programa Delfín, ejecutado por las organizaciones EstYes de Estonia y Vive México, financiado con recursos del programa Erasmus + de la Unión Europea, permitió a cuatro integrantes de la comunidad UAM adquirir competencias en Educación No Formal y como resultado de éste se institucionalizó el Voluntariado Universitario nacional e internacional, el cual se encuentra explícitamente contemplado en la Política de Internacionalización. A su vez la UAM dio a conocer en los diferentes escenarios de intercambio ofrecidos por el proyecto, el programa de Paz y Competitividad, como experiencia exitosa de formación integral y en contexto de los jóvenes, la cual se encuentra incluida en el manual de experiencias que publicó el proyecto.

La participación de la UAM en el proyecto Delfín de México, ha permitido la dinamización de los intercambios de formación docente y estudiantil a través de las pasantías de investigación en los diferentes países vinculados a esta alianza.

La participación de la UAM en el programa Pactos por la Innovación de Colciencias, apoyado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo MINCIT, promovido en la región por la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, docentes de la Universidad han sido capacitados en diferentes metodologías que dinamizan el emprendimiento y la aplicación de los resultados de investigación tecnológica. La Universidad ha creado la línea de acción *Transferencia de Resultados de Investigación, Innovación y Emprendimiento UAM-TRIUAM* en el marco del proyecto estratégico Cultura del Emprendimiento, para transferir los resultados de la investigación científica e impulsar los procesos de aceleración en la implementación de herramientas tecnológicas a los procesos de producción de bienes y servicios, para contribuir al desarrollo económico, la productividad y la competitividad del País.

La UAM suscribió con la Universidad de Ciencias Aplicadas Haaga-Helia de Finlandia un convenio para la realización de un programa a nivel de Especialización, con el nombre de *Entrenamiento para Docentes Profesionales*, con fuerte énfasis en la cooperación entre los participantes, creando entornos de aprendizaje donde los docentes se desarrollan juntos y aprenden unos de otros. Un total de 20 docentes de la UAM y 5 docentes de otras Universidades vinculadas a SUMA y a la Red Mutis, realizaron la formación y ahora se encuentran comprometidos con el proceso de transferencia a otros docentes de la Universidad. En la jornada de Aprendizaje-Enseñanza realizada el 21 de marzo, se socializaron diferentes temas abordados durante el curso.

Los procesos académicos de los diferentes programas se han fortalecido en el marco del Ajuste Curricular, producto de las reflexiones constantes en torno al objeto de estudio de los programas, objetivos de formación, tendencias y líneas de desarrollo de la profesión, entre otros. De esta manera, los programas han ido transitando hacia un currículo basado en problemas, incorporando de esta manera estrategias de enseñanza y aprendizaje que promueven el aprendizaje colaborativo, el pensamiento crítico, creativo y autónomo en torno a la comprensión y solución de los problemas socialmente relevantes del campo de formación a la luz de la evidencia científica.

Además de las líneas de aprendizaje presentadas anteriormente, la Universidad ha transferido sus experiencias y conocimientos a otras instituciones, como la difusión del Programa Paz y Competitividad en la Red Mutis y en otras Universidades del País como modelo de contribución de la educación superior a la Paz, promovido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD en su iniciativa Manos a la Paz; como producto de esta difusión, dos Universidades han implementado esta práctica social, adaptándola a sus condiciones. Así mismo, la alianza Manizales Más ha sido considerado por el programa Babson College como caso de éxito y se ha presentado en países como Reino Unido, Brasil, El Salvador, Corea del Sur y Alemania.

Resultados del trabajo desarrollado en el marco de la proyección social, la UAM y su comunidad ha recibido diversos reconocimientos, gracias al compromiso con la calidad en todos sus procesos. A continuación, se destacan algunos de ellos de orden institucional, y en el informe de proyección se pueden visualizar otros de carácter particular a docentes y estudiantes:

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. A la Universidad Autónoma de Manizales por su compromiso con la construcción de un país sostenible. 2016.
- Red Nacional de Programas Regionales de Desarrollo y Paz REDPRODEPAZ a la UAM por su compromiso y lealtad en quince años de trabajo para una vida digna en Colombia. 2017.
- SENA Tecno Parque Nodo Manizales reconoció y destacó la capacidad, apoyo y entrega de los diferentes actores clave en la generación de ideas, construcción de sueños y realización de los mismos; para tal efecto, realizó el evento Premios INNOVA 2013, en el cual Paz y Competitividad se hizo acreedor a un reconocimiento en la categoría "Alianza estratégica 2013".

- Alcaldía de Manizales Secretaría de TIC y Competitividad. Reconocimiento a la Universidad Autónoma de Manizales por el liderazgo, el compromiso y la gestión realizada en la Mesa de Competitividad de Musáceas. 2017.
- Cátedra de Historia Regional de Manizales Bernardo Arias Trujillo Cultura y Territorio. A la Universidad Autónoma de Manizales por su valiosa contribución en el conocimiento de la Historia Regional de Manizales y el mejoramiento de la Cultura Política de la ciudad. 2015 y 2017.

En relación con la presencia e impacto de acciones orientadas a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad en el área de influencia de la institución, la Universidad viene desarrollando procesos para el fortalecimiento de capacidades individuales a través de Educación formal y no formal.

La Unidad de Educación Continuada apoya desde el 2015 hasta la fecha, el *Curso en Competencias Transversales Programa Mecanismo de Protección al Cesante y 40.000 Primeros Nuevos Empleos*, el cual ha beneficiado a 1 083 personas desempleadas de la Ciudad. Este proceso de formación desarrolla y potencia tres competencias necesarias para la empleabilidad, tales como las Habilidades para la vida, Competencias comunicativas y Solución creativa de problemas. En la siguiente Tabla se presenta la cobertura del proceso de formación desde el año 2015 hasta la fecha.

Tabla 57. Participantes del Curso en Competencias Transversales Programa Mecanismo de Protección al Cesante y 40.000 Primeros Nuevos Empleos

Año	Número de Participantes
2015	286
2016	204
2017	494
2018-I	99
Total	1.083

Fuente: Educación Continuada, 2018

El CEA promueve el fortalecimiento de Organizaciones Sociales y de la Asociatividad, en los cuales se ha impactado de manera representativa en:

- Fortalecimiento del tejido social del municipio de Villamaría existente a nivel de 25 Juntas de Acción Comunal rurales, 12 Juntas de Acción Comunal urbanas y 34 Organizaciones Sociales de Base OSB. 2014.
- Creación de Microfranquicias Solidarias con componentes innovadores para el desarrollo productivo de población vulnerable en los departamentos de Antioquia, Tolima, Huila y el Eje Cafetero 2014-2017. En el marco de este proyecto se implementaron 38 Microfranquicias a las cuales se vincularon 114 personas. Adicionalmente, 500 personas fueron capacitadas en emprendimiento y 150 personas fueron certificadas en Economía Solidaria.
- Fortalecimiento de las capacidades locales para la generación de autodesarrollo sostenible de las comunidades educativas de las áreas de influencia en Puerto Asís, Putumayo, Campo Suroriente. 30 personas de la región fueron capacitadas y certificadas como Gestores Ambientales Comunitarios.

En el escenario de las Prácticas comunitarias en salud se busca reducir la vulnerabilidad de grupos poblacionales frente a la enfermedad y la discapacidad. Se destacan los siguientes convenios de la alianza SUMA proyección a través de los cuales se han vinculado estudiantes practicantes de la Universidad:

- Convenio SUMA Proyección - Fundación FESCO. Acompañamiento primera infancia en Salud Comuna San José de Manizales. 2013.
- Convenio SUMA Proyección - Dirección Territorial de Salud de Caldas –DTS. Promoción de Atención Primaria Social APS. 2017.

En el marco de la práctica social Paz y Competitividad se han realizado las siguientes actividades de acompañamiento en 10 comunidades, de un total de 32, pertenecientes al Resguardo Indígena Cañamomo y Lomapieto del municipio de Riosucio, departamento de Caldas.

Tabla 58. Programas de Acompañamiento de Paz y Competitividad a Comunidades del Resguardo Indígena Cañamomo y Lomapieta

Segundo semestre 2017	
Indicador	Cantidad
Número de adultos mayores de la comunidad acompañados (estrategia grupo salud vida)	39
Número de niños y jóvenes vinculados en la estrategia de promoción en salud bucal de las instituciones educativas	527

Primer Semestre 2018

Indicador	Cantidad
Número de familias de la comunidad indígena caracterizadas	18
Número de familias de la comunidad indígena (Bajo sevilla) caracterizadas en alto riesgo	5
Número de familias de la comunidad indígena (Tumbabarreto) caracterizadas en alto riesgo	2
Número de familias de la comunidad indígena (Portachuelo) caracterizadas en alto riesgo	7
Número de familias de la comunidad indígena (Paneso) caracterizadas en alto riesgo	4
Número de coordinadoras indígenas (Sipirra) capacitadas en grupo salud vida	20
Número de coordinadoras indígenas (Paneso) capacitadas en grupo salud vida	19
Número de coordinadoras indígenas (Guamal) capacitadas en grupo salud vida	21
Número de personas vinculas al grupo salud vida (comunidad Tumbabarreto)	14
Número de personas vinculas al grupo salud vida (comunidad El Rodeo)	8
Número de personas vinculas al grupo salud vida (Comunidad Portachuelo)	9
Número de madres gestantes participantes en capacitación (Aldeas infantil La Tolda)	9
Número de madres gestantes participantes en capacitación (Aldeas infantil Sipirra)	15
Número de madres gestantes participantes en capacitación (Aldeas infantil Tabuyo)	12
Número de madres gestantes participantes en capacitación (Aldeas infantil Quiebralomo)	18
Número de niños y jóvenes vinculados en la estrategia de promoción en salud bucal de la Instituciones Educativas	440

Fuente: Coordinación de proyectos

En este escenario de aporte de la UAM a poblaciones vulnerables, se destaca el acompañamiento de la UAM al Centro de Desarrollo Comunitario de Versalles, el cual funciona desde el año 1992, como una institución de derecho privado sin ánimo de lucro y para el desarrollo social, adscrita al Sistema Nacional de Bienestar Familiar, que atiende niños, niñas, jóvenes y a sus familias de comunidades con necesidades básicas insatisfechas. La entidad presta servicios de formación y capacitación con el fin de propender por el desarrollo integral de la familia. La UAM participa en la Junta Directiva de la Institución desde el año 2011 y tiene suscrito un Convenio Marco de Cooperación con la institución, firmado en el año 2013 y renovado en el año 2018.

Como parte de la transferencia del conocimiento científico y tecnológico que realiza la UAM para integrarse a contextos locales y sociales específicos, implementa el modelo de trabajo colaborativo para la Apropriación Social del Conocimiento –ASC–, propuesta que fue financiada por Colciencias usando diferentes metodologías, herramientas y medios que posibilitan la gestión del conocimiento, su comunicación, su transferencia e intercambio y la participación ciudadana. A continuación, se presentan algunas de estas actividades:

Convenio Telecafé - Artes culinarias y Gastronomía

Gracias a este convenio se realizó el programa Hola Eje (en vivo) en el cual se presentaron los siguientes temas.

Tabla 59. Programas de Gastronomía presentados en Hola Eje - Telecafé 2017

Docente	Estudiantes	Temática
Rosahelena Macía	Gastronomía Colombiana del periodo correspondiente	Gastronomía Colombiana
Diego Alejandro Cárdenas	Juan Quenguan	Cocina Fría
Eduar Zapata de los Ríos	Juan Diego Román	Gastronomía Latinoamericana
Ilana Ochoa	Isabella Valencia	Repostería

Fuente: Coordinación Programa Artes Culinarias y Gastronomía, 2018

Programa Eje Cafetero Visible

Liderado por docentes del programa Ciencia Política, Gobierno y Relaciones Internacionales, en alianza con la Universidad de los Andes, se recolecta, sistematiza y visibiliza información sobre la actividad de los congresistas y partidos: qué radican, cómo votan, qué debates promueven, en busca de promover el voto informado y fomentar un mayor conocimiento acerca del Congreso. Eje Cafetero Visible tiene como retos ser el puente entre Congresistas y ciudadanos, promover la transparencia y la democracia, iniciar propuestas de investigación legislativa en la región, ser el referente de la información política y promover la participación e interés de los estudiantes/graduados y comunidad en la política.

Dentro de las estrategias de comunicación en los proyectos de I+D+I, se promueve que en todos los proyectos de Desarrollo se implementen estrategias de información y comunicación con los participantes, como boletines y cartillas, producto de los diferentes proyectos.

La difusión de resultados de proyección se realiza a través de los Foros de Proyección, un espacio institucional de encuentro para debatir temas de actualidad relacionados con esta función sustantiva y sus diversos modos de implementación en la UAM. Desde el año 2014 los Foros son sistematizados y documentados en un libro que recopila las ponencias centrales y presentaciones efectuadas, para facilitar el acceso a la comunidad académica local, regional, nacional e internacional.

Otras de las estrategias utilizadas son los Talleres CoCreativos para la transferencia de conocimientos científicos a público no experto, metodología consolidada gracias al programa Caldas Biodiverso. Esta metodología ha sido probada en diversos proyectos

de investigación y desarrollo implementados por la UAM y se ha mostrado exitosa en su propósito; por esta razón, la UAM es referente en procesos de Apropiación Social del Conocimiento. En el marco del Macroproyecto de fortalecimiento del Sector Musáceas de Manizales se desarrollaron 1 Rápido de Gastronomía que dio origen a 11 nuevas recetas con base en plátano y banano, se realizaron tres talleres Cocreativos en los cuales se conformaron 14 equipos CoCreativos, se crearon 14 presentaciones en formato TDX, y se crearon 14 productos Audiovisuales y Radiofónicos.

Calificación característica 19. Institución y entorno 4,6

La Universidad cumple plenamente con esta característica, ya que participa en espacios estratégicos de articulación público-privada y académica para la focalización de sus proyectos y su ejecución en redes y alianzas interinstitucionales, siendo reconocida por la promoción del trabajo colaborativo, el cual es una apuesta institucional orientadora tanto del trabajo interno como externo de su comunidad académica. Alianzas como SUMA, Manizales Más, la Universidad en Tu Colegio, el programa Paz y Competitividad, las Mesas Sectoriales de Competitividad y las metodologías implementadas para la Apropiación Social del Conocimiento son referente. En los grupos focales, estudiantes, graduados y empresarios valoran las diferentes modalidades de práctica formativa, y la práctica social del Programa de Paz y Competitividad es reconocida por graduados y aliados institucionales.

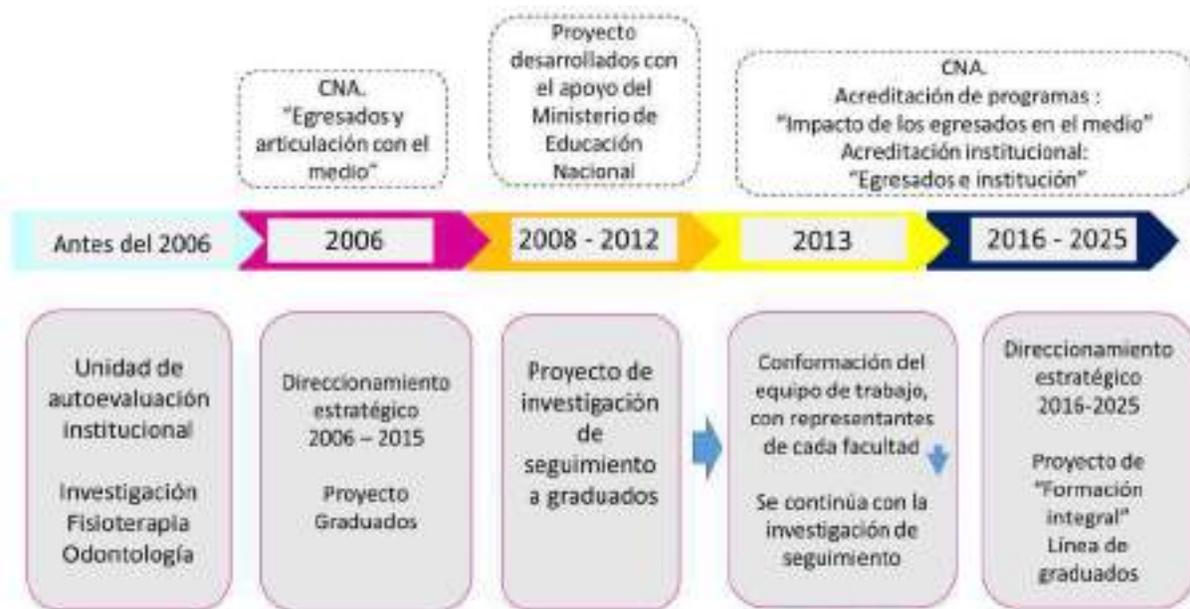
Se debe continuar promoviendo la vinculación de esta práctica social con aliados y con los diferentes actores de la UAM, para retroalimentar la docencia, la investigación y la proyección.

CARACTERÍSTICA 20. GRADUADOS E INSTITUCIÓN

“La institución realiza seguimiento al desempeño de sus graduados como profesionales y ciudadanos, y aprende de sus experiencias para mejorar continuamente las políticas y el desarrollo institucional”.

La Universidad Autónoma de Manizales desde el año 2008 se ha ocupado del seguimiento de sus graduados, tal como se muestra en el esquema siguiente, recogiendo información de sus graduados relacionada con su desempeño laboral, la satisfacción con el desarrollo de las competencias, el nivel de identidad con la Institución y el impacto que ejercen sobre el medio, insumo importante para la reflexión curricular al interior de la Universidad.

Figura 26. Línea del tiempo del proyecto de seguimiento a graduados UAM



Fuente: Equipo de Seguimiento a Graduados

Hasta el año 2006, el seguimiento a graduados estuvo a cargo de la unidad de autoevaluación institucional. Paralelamente, se realizaron dos investigaciones piloto en los programas de fisioterapia y odontología. Posteriormente, en el año 2006, siguiendo los lineamientos del CNA en cuanto a “Egresados y articulación con el medio”, la UAM incluyó en su direccionamiento 2006-2015 el proyecto de graduados, el cual fue constituido como un proyecto de investigación que se ha perpetuado a través del tiempo y que recibió apoyo del MEN durante los años 2008 y 2010. En el año 2013, siguiendo los nuevos lineamientos del CNA en cuanto a acreditación de programas y acreditación institucional, se consolidó el equipo de trabajo de Seguimiento a Graduados con representantes de las tres facultades, dándole continuidad al proceso investigativo. Al momento de formular el Direccionamiento Estratégico para el periodo 2016-2025, se tomó la decisión de constituir el seguimiento a graduados como una línea estratégica del proyecto de formación integral en respuesta a la cultura institucional de la calidad, y al reconocimiento de la importancia de la relación de la Universidad con sus graduados y de interés por el fortalecimiento de las relaciones con los actores de la sociedad civil, la empresa y el Estado.

El proyecto de formación integral tiene como objetivo acompañar a los estudiantes de la UAM, desde un proceso permanente de reflexión y renovación pedagógica, curricular y didáctica, que permita el desarrollo del pensamiento crítico y ético, para su vinculación y participación en el medio social y laboral. En este marco, se definen tres líneas estratégicas: permanencia, enseñanza-aprendizaje y graduados.

La línea de graduados se orienta hacia el fortalecimiento de la relación entre los graduados y la Universidad, en perspectiva de realizar el seguimiento a su desarrollo profesional, retroalimentar la actualización curricular de los programas académicos y posibilitar su vinculación a los servicios que ofrece la Institución. Esta línea define tres componentes:

- Investigación de seguimiento a graduados
- Participación y fidelización de los graduados en la vida universitaria
- Preparación para el trabajo

Investigación de seguimiento a graduados

Es una investigación longitudinal que tiene como objetivos: identificar las características sociodemográficas de los graduados, analizar la situación socio laboral de los mismos, identificar el nivel de satisfacción con la formación recibida y los recursos ofrecidos por la UAM, la percepción sobre el nivel de desarrollo de las competencias generales en el proceso de formación, y su perspectiva de desarrollo profesional. Esta investigación utiliza como instrumentos encuestas que se aplican en diferentes momentos de la vida del graduado y la información del Observatorio Laboral para la Educación –OLE.

El primer momento lo constituye la aplicación de la encuesta como requisito para la graduación; el diligenciamiento de la encuesta se realiza en línea cada periodo académico, generando una base de datos sobre la cual se obtienen unos resultados que son objeto de análisis y discusión, como parte de los procesos de reflexión curricular, y cada año son socializados en los comités de currículo respectivos al interior de los programas académicos. Los otros momentos se definen de acuerdo con los procesos de autoevaluación de los programas académicos y de la Institución, a través de convocatorias realizadas por diferentes medios de comunicación digital.

Participación y fidelización de los graduados en la vida universitaria

La fidelización de los graduados se da a través de la comunicación que establece la Universidad con sus graduados, mediante el relacionamiento que realizan los coordinadores académicos de cada programa, haciendo uso de diferentes medios de comunicación digital, tales como el correo electrónico y las redes sociales (principalmente a través de Facebook, Twitter, Instagram y Whatsapp).

La participación de los graduados se da a través de:

- Representación de los graduados en los cuerpos colegiados de la Universidad: Consejo Superior, Consejo de Facultad y Comités de Currículo, según el estatuto general UAM en sus artículos 29, 38 y 42: “los graduados hacen parte de los órganos

colegiales tales como el consejo superior, el consejo académico y el consejo de facultad respectivamente, a través de un representante elegido por la asociación de graduados” (ver Informe proyecto de seguimiento a graduados).

- Vinculación de los graduados en los procesos de autoevaluación de los programas y de la Institución.
- Asistencia a actividades de carácter académico, tales como congresos, seminarios de los grupos de investigación, seminarios y cursos de educación continuada.
- Asistencia a eventos de carácter social como la celebración de los cumpleaños de los programas académicos.
- Vinculación a la oferta de posgrados en las diferentes áreas de formación de la UAM.

Recientemente se consolidó el programa de Consejero GradUAM, el cual tiene como objetivo fortalecer las ideas de emprendimiento de los graduados UAM a partir de la experiencia y aportes de otros graduados con trayectoria empresarial. Este programa se desarrolla por parte de la Unidad de Gestión de Emprendimiento en alianza con la Asociación de Graduados, centrándose en el apoyo a los graduados para cumplir su proyecto de ser emprendedores, movilizandolos la red de contactos empresariales y ofreciéndoles asesorías en diferentes temas relacionados con la creación y el crecimiento de empresas.

De igual manera, la Asociación de Graduados, partiendo de la actualización permanente de la información de sus graduados (perfiles, gustos, preferencias y necesidades de los graduados), ofrece diferentes servicios tales como convenios, descuentos, actividades sociales, trámites de tarjetas profesionales, buscando siempre mantener una comunicación constante con los graduados.

Preparación para el trabajo

En relación con el componente de preparación para el trabajo, la Universidad ha definido la práctica como un escenario a través del cual los estudiantes se acercan al mundo laboral, siendo este un espacio de transferencia del conocimiento donde los estudiantes tienen la posibilidad de desarrollar sus competencias en contextos reales.

Así mismo, se desarrolla un seminario de preparación para el trabajo que lo cursan los estudiantes UAM antes de vincularse al programa de Paz y competitividad, cuya finalidad se centra en el fortalecimiento de competencias transversales relacionadas con el autoconocimiento, las relaciones interpersonales, la comunicación y la solución de problemas, considerados importantes en el escenario profesional y laboral.

Como resultados del desarrollo institucional de estos tres componentes de la línea de seguimiento a graduados, se resaltan los siguientes:

La investigación que resulta de la aplicación del instrumento al momento del grado ha permitido que a la fecha se tenga información del 91% de los estudiantes de los programas de pregrado y posgrado en el periodo comprendido entre 2013 y 2017.

Esto se ha logrado con la estrategia de vincular el diligenciamiento de la encuesta como requisito del grado. Entre los principales resultados de este seguimiento en relación con la identidad, se mencionan: el 77% de los graduados volvería a estudiar en la Institución, el 85% recomendaría a otra persona estudiar en la UAM, el 75% volvería a estudiar el mismo programa del cual se graduó; respecto a la satisfacción con los servicios ofrecidos por la UAM, el 90% está satisfecho con la formación académica de los docentes, el 89% con la atención del personal administrativo, el 89% con los salones de clase y el 78% con los laboratorios y talleres.

Esta información, resultado del momento del grado, se socializa en los Comités de Currículo y Consejos de Facultad sistemáticamente cada año, para la toma de decisiones curriculares. Derivado de esta investigación, se han generado diferentes productos como: Boletines informativos y libros que reposan en la página de la Universidad, y artículos en revistas científicas.

Los resultados de la aplicación de la encuesta en los otros momentos se muestran en los informes de acreditación de cada uno de los programas académicos, como parte del proceso de autoevaluación de los mismos. La encuesta aplicada para este proceso de autoevaluación institucional fue diligenciada por 1 063 graduados, de todos los programas académicos. Algunos de los resultados se presentan en la siguiente Tabla:

Tabla 60. Calificación sobre aspectos generales de la vida universitaria de los graduados de pregrado y posgrado UAM

Pregunta	Excelente y bueno	Aceptable y deficiente	Malo	Total
La eficacia de los sistemas de información y seguimiento a los graduados	69,6%	27,0%	3,4%	100,0%
Los canales de comunicación con los graduados para apoyar el desarrollo institucional y fomentar procesos de cooperación mutua	64,9%	31,6%	3,5%	100,0%
La participación de los graduados en la evaluación curricular y en la vida institucional	61,6%	34,1%	4,3%	100,0%
La capacidad de la UAM para prepararlo como profesional y actor del desarrollo del País	91,4%	8,0%	0,6%	100,0%
El aporte de la UAM para ser una persona ética en la vida cotidiana y actividad profesional	94,3%	5,1%	0,6%	100,0%
	90,0%	9,2%	0,8%	100,0%

Fuente: Encuesta graduados autoevaluación institucional, 2018

En cuanto al proceso de formación, se resalta que el 91.4% de los graduados consideran entre buena y excelente la capacidad de la UAM para prepararlo como profesional y actor del desarrollo del País, y el 94.3% le dan este mismo valor a la capacidad para aportar en la formación de personas éticas en la vida cotidiana y en la actividad profesional. El 90% consideran que su trabajo tiene relación con la formación recibida.

Referente a la comunicación que la UAM establece con los graduados, el 69.6% califican entre buenos y excelentes los sistemas de información y seguimiento a los graduados, y el 64.9% le dan esta misma calificación a los canales de comunicación para apoyar la cooperación mutua.

El 90% de los graduados consideran que la UAM, a través de los procesos de docencia, investigación y proyección de la UAM, impacta en el desarrollo regional sostenible y en la convivencia pacífica.

En cuanto al desempeño laboral, el 93% de los graduados de la Facultad de Salud trabajan; de ellos, el 95% lo hacen en el área que fueron formados y el 7% son empresarios. Algunos de los graduados se reconocen por su desempeño como líderes en la formulación y gestión de políticas públicas, por su participación en la adaptación y adopción de las Rutas Integrales de Atención en Salud, y por su labor como docentes e investigadores en Educación superior (información detallada en el informe de la línea de seguimiento a graduados).

Algunos reconocimientos que han recibido los graduados de la Facultad de Salud debido a su trayectoria profesional son:

- Segundo puesto Congreso Latinoamericano de Geriatria y Gerontología. 2014.
- Reconocimiento especial por el aporte como Director Ejecutivo de la ACFO a la asociación.
- Mención de honor al trabajo a proyecto en el área de trastornos del desarrollo en población colombiana, 2017.
- Primer puesto en el Concurso Nacional de Investigación en el marco del XXIV Congreso Nacional de Fisioterapia ASCOFI.
- Miembro correspondiente de la Academia de Medicina de Caldas.
- *Best South American physiotherapist service to the care of the elderly.*

En la Facultad de Ingeniería, el 90% de los encuestados laboran. De ellos, el 93% lo hacen en el área que fueron formados y el 3% son empresarios. Algunos de los graduados se reconocen por su desempeño en el área de las tecnologías de la información y la comunicación, en el área Metalmecánica, desarrollo de software, desarrollo de aplicaciones y consultoría en sistemas (información detallada en el informe de la línea de seguimiento a graduados).

Algunos reconocimientos que han recibido los graduados de la Facultad Ingeniería debido a su trayectoria profesional son:

- Mejor programa Cost Control en Latam Norte.
- Implementación de Geolocalización de Proveedores en Latam.
- Líder para Colombia de 5's *The Clorox Company*.
- Reconocimiento por automatizar la red climática cafetera.

En la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales, el 88% de los encuestados laboran. De ellos el 78% lo hace en el área que fueron formados y el 10% son empresarios. Algunos de los graduados se reconocen por su desempeño en la creación de empresas, vinculación a diversas fundaciones, creación de planos de producción, diseño y renderización, para las empresas MIMOS, Estampa, Versace, entre otras; vinculación a empresas de desarrollo regional y Nacional como Manizales Más, Empocaldas, Super de alimentos, Corpocaldas y CHEC.

Algunos reconocimientos que han recibido los graduados de la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales debido a su trayectoria profesional son:

- Mención de Honor por la valiosa trayectoria, vocación de servicio y liderazgo del Sector Agropecuario de Caldas.
- Premio meritorio por el caso "Ruta del emprendimiento" en congreso internacional (París 2017).
- Top 10 de los mejores consultores pensionales en la empresa Porvenir.
- Diseño de Producto en el Instituto Europeo de diseño de Italia.

Según el OLE, los graduados de la UAM tienen niveles de empleabilidad superiores al 77% en el caso de los graduados de pregrado y superiores al 93% en el caso de posgrado, tal como se muestra en la siguiente Tabla:

Tabla 61. Nivel de empleabilidad y salario base de cotización, graduados UAM 2013-2016

Año	Graduados pregrado		Graduados posgrado	
	Tasa de cotización	Ingreso promedio	Tasa de cotización	Ingreso promedio
2013	81.9%	\$ 1.715.085	95.2%	\$ 3.441.113
2014	81.9%	\$ 1.647.006	95.1%	\$ 3.280.645
2015	77.8%	\$ 1.547.856	96%	\$ 3.027.933
2016	88.2%	\$ 1.238.738	93.1%	\$ 2.791.136

Fuente: OLE, 2016

El componente de fidelización y participación de los graduados se evaluó a través de la encuesta y de la información suministrada por los coordinadores de programa, como las personas que a nivel institucional tienen mayor contacto con los graduados. En el informe de graduados, se presentan los canales de comunicación digital que usan los coordinadores con el respectivo número de graduados participantes.

La percepción de los graduados acerca de los canales de comunicación que tiene la UAM con ellos para apoyar el desarrollo institucional y fomentar el proceso de comunicación, es entre buena y excelente para el 63%. Los resultados por facultad se presentan en la siguiente Tabla:

Tabla 62. Calificación de los canales de comunicación con los graduados de la UAM

Facultad	Cómo evalúa los canales de comunicación					Total %
	Malo %	Deficiente %	Aceptable %	Bueno %	Excelente %	
Salud	3,0	5,0	22,0	48,0	22,0	100
ESE	4,0	11,0	26,0	36,0	23,0	100
Ingeniería	5,0	11,0	24,0	41,0	19,0	100
Otros	0,0	12,0	29,0	42,0	17,0	100

Fuente: Encuesta graduados autoevaluación institucional, 2018

Los canales de comunicación que reconocen los graduados son: correo electrónico, redes sociales, página web y asociación de graduados. La información por facultad se presenta en la siguiente Figura:

Figura 27. Canales de comunicación que reconocen los graduados de la UAM



Fuente: Encuesta graduados autoevaluación institucional, 2018

En el grupo focal de graduados también se consultó sobre los canales de comunicación que establece la UAM con ellos. En la Facultad de Salud, los graduados reconocen que son tenidos en cuenta, que la comunicación se establece principalmente con el coordinador y través de redes sociales. En la Facultad de Ingeniería, reconocen que el principal contacto es a través de la Unidad de Mercadeo y recomiendan continuar fortaleciendo el uso de las redes sociales. Y los graduados de la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales reconocen algunas estrategias comunicativas de la Universidad como UAM al día, y recomiendan ampliar los canales de comunicación. Así mismo, los graduados de posgrado reconocen el correo electrónico, las redes sociales y el coordinador de programa como los canales de comunicación a través de los cuales la UAM interactúa con ellos.

Según los resultados de la encuesta de autoevaluación institucional, el 60% de los graduados califican entre buena y excelente la participación de los graduados en la evaluación curricular y en la vida institucional. A continuación, se presentan los resultados por facultad.

Tabla 63. Calificación de la participación de los graduados de la UAM en la evaluación curricular

Facultad	Participación de los graduados en la evaluación curricular					Total %
	Malo %	Deficiente %	Aceptable %	Buena %	Excelente %	
Salud	4,0	8,0	24,0	45,0	19,0	100
ESE	7,0	11,0	26,0	38,0	18,0	100
Ingeniería	6,0	15,0	20,0	39,0	20,0	100

Fuente: Encuesta graduados autoevaluación institucional, 2018

Calificación característica 20. Graduados e institución 4,1

La Universidad cumple en alto grado con esta característica, dado que ha avanzado en el reconocimiento de la importancia de los graduados en la vida institucional; muestra de ello es que hoy se consolida el seguimiento como una línea estratégica del proyecto de Formación Integral del Direccionamiento Estratégico 2016-2025. El componente de investigación ha permitido contar con registros actualizados al momento del grado, lo cual posibilita retroalimentar la reflexión curricular a nivel institucional. Sin embargo, se evidencia la necesidad de mecanismos más consolidados para la actualización de datos de los graduados en momentos posteriores a su grado, con el fin de fortalecer la reflexión de los resultados al interior de cada una de los programas académicos de la Universidad. En el componente de fidelización y participación se reconoce la utilización de diferentes estrategias desarrolladas por los coordinadores de programas y otras instancias, y el uso de medios digitales; sin embargo, se requiere que estas estrategias estén más articuladas e integradas al proceso de seguimiento.

Calificación del factor 7. Pertinencia e Impacto Social: 4,35

La Universidad cumple en alto grado con este factor, de acuerdo con el resultado del taller de juicios valorativos; como lo plantearon diferentes actores institucionales en los grupos focales realizados, la UAM es una Institución que promueve el trabajo interinstitucional. Se resaltan estrategias como: *SUMA, Manizales Más, Manizales Campus Universitario, la Universidad en tu Colegio, las Mesas Sectoriales de Competitividad*.

La UAM es una Institución que evidencia su compromiso misional con el desarrollo regional sostenible y la convivencia pacífica en sus diferentes proyectos de investigación, desarrollo e innovación; las prácticas formativas son valoradas por estudiantes, graduados y contrapartes institucionales, dado que permiten el establecimiento de relaciones de reciprocidad y son escenarios que contribuyen al crecimiento y desarrollo personal y profesional de los estudiantes. Se requiere avanzar en la evaluación del impacto de sus acciones en el medio.

Somos reconocidos por la calidad y buen desempeño de los graduados, quienes ejercen roles de liderazgo regional y nacional; su seguimiento y fidelización se consolidan como una línea estratégica del proyecto de Formación Integral del Direccionamiento Estratégico 2016-2025.

7.8

FACTOR PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN

“Una institución de alta calidad se reconoce por la capacidad de planear su desarrollo y autoevaluarse, de manera sistemática y permanente, generando planes de mejoramiento continuo que impacten las decisiones institucionales en todos sus niveles y ámbitos de influencia, haciendo posible su autorregulación como máximo referente de la autonomía institucional”.



Calificación del factor Procesos de Autoevaluación y Autorregulación

Nro.	Características	Nota
21	Sistemas de Autoevaluación	4,5
22	Sistemas de Información	4,0
23	Evaluación de directivas, profesores y personal administrativo	4,1
Total Factor		4,20

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta las siguientes fuentes: documentos como Estatuto General, Proyecto Educativo Institucional, Direccionamiento Estratégico; informes elaborados por dependencias, tanto académicas como administrativas de la Institución, como el informe de la Unidad de Autoevaluación y Acreditación, Informe de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar, Informe de la Vicerrectoría Administrativa y financiera e informe de la Unidad de Aprendizaje Enseñanza. De igual forma, se realizaron grupos focales con los integrantes del Consejo Superior y con los coordinadores de departamentos y programas académicos de la UAM, así como encuestas a estudiantes de pregrado, posgrados y administrativos para evaluar percepción de algunos aspectos de las características que componen el factor.

CARACTERÍSTICA 21. SISTEMAS DE AUTOEVALUACIÓN

“La institución mantiene un sistema de autoevaluación institucional permanente y participativo que le permite desarrollar procesos de planeación y autorregulación, orientando sus objetivos, planes y proyectos, y los de cada una de sus dependencias, en forma armónica y coherente con su misión y proyecto institucional”.

La Universidad cuenta con diferentes políticas institucionales que orientan la autoevaluación y la planeación de sus unidades académicas y administrativas, las cuales se encuentran consignadas principalmente en el Estatuto General, el PEI, los Proyectos Educativos de los Programas, el Direccionamiento Estratégico 2016-2025, el Reglamento General Estudiantil y las Actas de los Comités de Currículo, Consejos de Facultad, Consejo Académico y Consejo Superior.

La autoevaluación en la Universidad involucra los procesos de seguimiento al Direccionamiento Estratégico, la reflexión de los procesos académicos, el análisis de pertinencia y actualización de programas, la evaluación docente, la evaluación de procesos investigativos, la evaluación de la proyección social, el seguimiento a los graduados y la evaluación de directivas y personal administrativo. La UAM acostumbra no solo rendir cuentas dos veces al año ante su Asamblea General de Corporados, sino además presentar ante la comunidad universitaria los mismos informes que los miembros de la Asamblea reciben; igualmente, cada mes el Rector y los Vicerrectores presentan informes detallados de la gestión ante el Consejo Superior, en cuyo seno están representados los decanos, los profesores, los estudiantes y los graduados. Todo esto es insumo fundamental para la planeación a partir de ejercicios de autoevaluación continua (para ampliación sobre políticas y estrategias de autoevaluación y planeación para las distintas áreas de desarrollo y unidades académicas y administrativas de la Institución. ver informe 2.10 Autoevaluación y Autoregulación).

La Unidad de Autoevaluación y Acreditación es la encargada de liderar los procesos de autoevaluación y lo referente a gestión de los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional –MEN–; las guías de autoevaluación de la UAM se construyen y actualizan de acuerdo con los lineamientos vigentes en la materia, emanados desde el MEN. En la actualidad, la Institución cuenta con la *Guía de autoevaluación con fines de renovación de registro calificado* (2ª Edición, 2016), la *Guía de autoevaluación con fines de acreditación de programas de pregrado* (4ª Edición, 2014), la *Guía de autoevaluación con fines de acreditación de programas de maestría y doctorado* (1ª Edición, 2016) y la *Guía de autoevaluación institucional con fines de acreditación* (3ª Edición, 2017).

Respecto a la autoevaluación con fines de renovación de registro calificado, la guía definida en la UAM evalúa las 15 condiciones de calidad (9 condiciones del programa y 6

condiciones institucionales) explícitas para tal fin en la resolución 1075 de mayo de 2015 del MEN. Se realizan dos autoevaluaciones en la vigencia de un registro calificado, y entre la primera y la segunda autoevaluación deben pasar al menos dos años.

Entre 2013 y 2017 se han realizado 37 procesos de renovación de registro; esto implica que entre los años 2008 y 2017 se realizaron 74 autoevaluaciones. Entre los años 2015 y 2017, la UAM ha realizado 17 primeras autoevaluaciones de programas que renovarán su registro entre los años 2018 y 2021. Cada ejercicio de autoevaluación genera un plan de mejoramiento.

Si un programa está acreditado, la autoevaluación para acreditación reemplaza una de las dos autoevaluaciones (dependiendo de la fecha del proceso), y la otra es análisis de los resultados de la anterior autoevaluación y el seguimiento al plan de mejoramiento.

En la Tabla siguiente se pueden apreciar los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en la ventana de observación 2013-2017.

Tabla 64. Procesos de acreditación UAM, años 2013-2017

Nivel	Año	Número de Procesos	
		Nuevos	Renovaciones
Institucional	2014	1	
	2018		1*
	2013	1	2
	2014	3	2
	2015		2
Pregrado	2016	1 *	1*
	2017		3*
	2018	1 *	
Maestrías	2017	1 *	
	2018	1 *	
Total		9	11

*En proceso

Fuente: Informe de Unidad de Autoevaluación y Acreditación, 2018

De acuerdo con la Tabla anterior, se registran durante la ventana de observación de autoevaluación nueve programas nuevos en proceso de autoevaluación con fines de acreditación, entre los cuales dos son programas de maestría.

Adicionalmente, se cuenta con el Sistema de Gestión por Procesos que se encuentra en proceso de consolidación, donde algunas dependencias realizan encuestas periódicas para medir la satisfacción de diferentes usuarios sobre la prestación de sus servicios. Al igual que en la gestión académica, se elaboran diagnósticos (autoevaluaciones) con miras a la formulación de los planes de desarrollo de las distintas dependencias administrativas de la Universidad.

Se realizaron dos grupos focales a quienes se indagó por la percepción que tienen sobre los sistemas de autoevaluación en la UAM. Al respecto, el grupo focal de Consejo Superior manifiesta que existe una cultura de planeación y evaluación constante en la Universidad que le permite una dinámica de trabajo hacia el mejoramiento continuo. El grupo focal de Coordinadores de Programas y Departamentos percibe una cultura de mejoramiento continuo, de autoevaluación de los programas y de la Institución. Manifiestan, además, que la Universidad se encuentra actualmente en una fase de apropiación y toma de conciencia del seguimiento, tanto en lo administrativo como en lo académico, y que los procesos de autoevaluación y seguimiento a los graduados que hace la UAM constituyen una estrategia valiosa para medir la satisfacción con la Institución.

En el año 2017 la Universidad indagó por el nivel de percepción que tiene la sociedad sobre la Institución; fue así como participó del estudio de percepción AKREDITA realizado por la firma Cifras y Conceptos. El instrumento utilizado consta de ocho dimensiones (asociadas a los factores de acreditación), las cuales se operacionalizan en diferentes categorías de análisis. La encuesta tuvo alcance nacional; 18 Universidades participantes se agruparon por regiones; la UAM hizo parte, junto a otras tres IES de la región Eje Cafetero. La muestra estuvo constituida por cuatro grupos de participantes, así:

Tabla 65. Distribución de la muestra según participantes en el eje cafetero

Participante	Empresarios	Estudiantes	Expertos	Población General
n	25	65	12	250
Característica	Diferentes sectores de la economía	UAM	Pares académicos, columnistas de educación, directivos de IES	Mayor de 18 años

Fuente: elaboración propia a partir del informe de resultados AKREDITA, 2018

Cada pregunta fue calificada en una escala de 1 a 6 puntos (a mayor puntaje, mejor percepción) y recodificada en una escala de 0 a 100, así:

Tabla 66. Calificación del estudio de percepción AKREDITA

Escala de calificación	Resultado
6	100
5	83,3
4	66,6
3	50
2	33.3
1	16.6

A continuación, se presentan resultados de tres variables que se consideran importantes en el análisis de satisfacción:

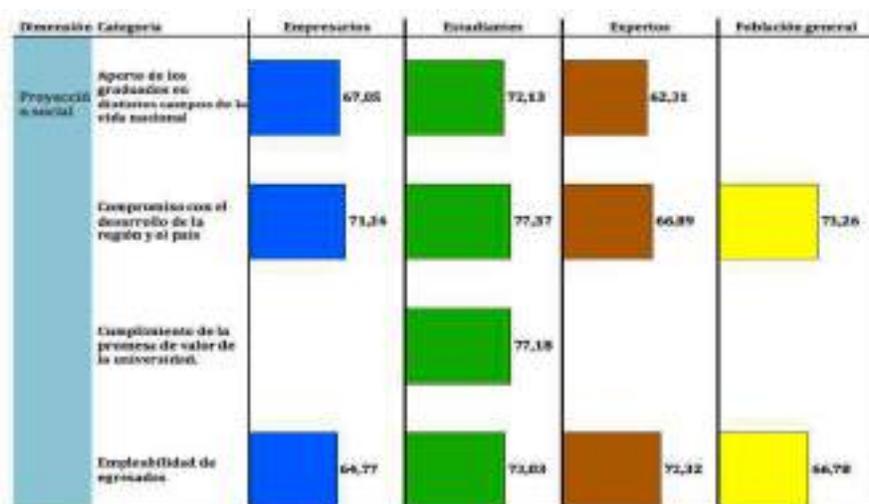
Figura 28. Distribución según la dimensión de visibilidad de la UAM



Fuente: Cifras y Conceptos, 2018

Se evidencia un mayor reconocimiento de la UAM entre la población general y los estudiantes, alcanzando resultados por encima de 4 puntos.

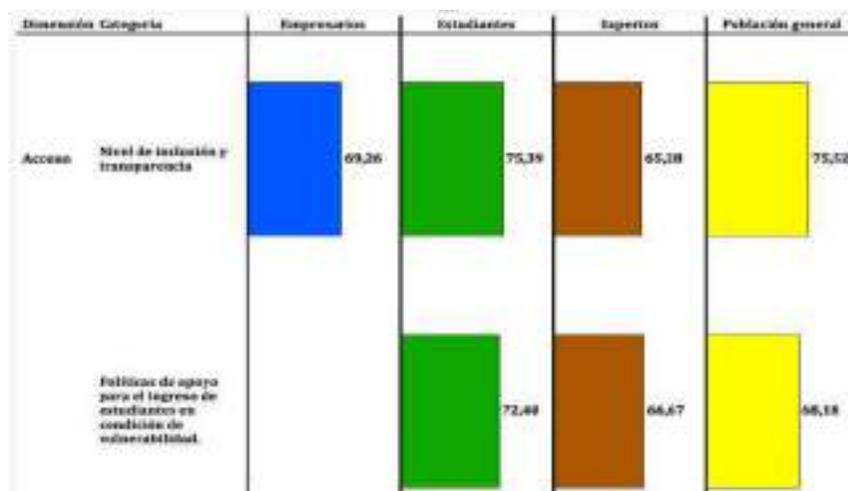
Figura 29. Distribución según la dimensión proyección social de la UAM



Fuente: Cifras y Conceptos, 2018

La percepción de la proyección de la UAM desde el aporte de sus graduados en los distintos campos de la vida nacional obtuvo una mayor puntuación entre el subgrupo de los estudiantes (mayor a 4 puntos). Frente al compromiso con el desarrollo de la región y el País, se observa que los cuatro subgrupos de participantes presentan una percepción superior a 4 puntos. La categoría de cumplimiento a la promesa de valor de la UAM solo se preguntó a estudiantes y alcanzó valores altos, por encima de 4 puntos. Finalmente, la proyección social valorada desde la empleabilidad de los graduados alcanzó cifras más altas en el subgrupo de estudiantes y expertos.

Figura 30. Distribución según la dimensión acceso a la UAM



Fuente: Cifras y Conceptos, 2018

En general se evidencia una percepción de acceso que alcanza puntuaciones por encima de 4 puntos para la UAM desde las categorías de nivel de inclusión y transparencia, así como desde políticas de apoyo para el ingreso a población en condición de vulnerabilidad. Es destacable que los estudiantes y la población general registran la puntuación más alta (mejor percepción) en las dos categorías de la dimensión que los otros dos subgrupos.

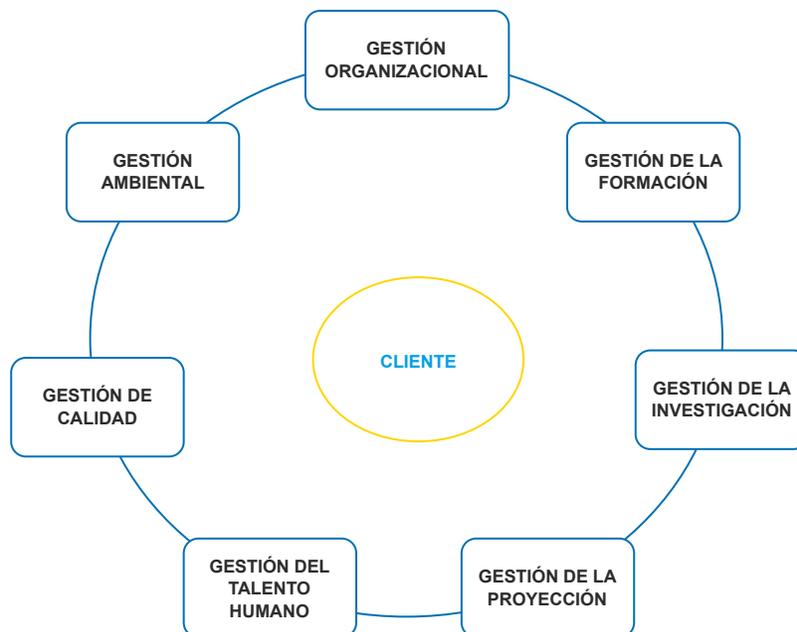
Esta característica asigna importancia a la existencia de sistemas de control y seguimiento; la UAM cuenta con un enfoque armonizado en todos sus procesos aplicados al compromiso con la calidad, donde se establecen instrumentos y herramientas que contribuyen al desarrollo adecuado de las actividades, a través de la identificación, documentación, difusión, implementación y mejora continua de sus procesos. Toda actividad o sucesión de actividades que se realizan en las diferentes unidades o dependencias de la UAM constituyen un proceso y, como tal, hay que gestionarlo. El Sistema de Gestión por Procesos –SGPP– de la UAM se basa en el ciclo Deming PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), mediante la planificación y el direccionamiento estratégico de la Institución, la ejecución, el seguimiento y la toma de acciones de mejora según el desempeño de sus procesos y es gestionado con el software ISolución. En la siguiente Figura se ilustra dicho ciclo:

Figura 31. Ciclo PHVA



El mapa de procesos de la Universidad concentra su gestión en siete pilares fundamentales, expuestos en la siguiente Figura.

Figura 32. Mapa de procesos UAM



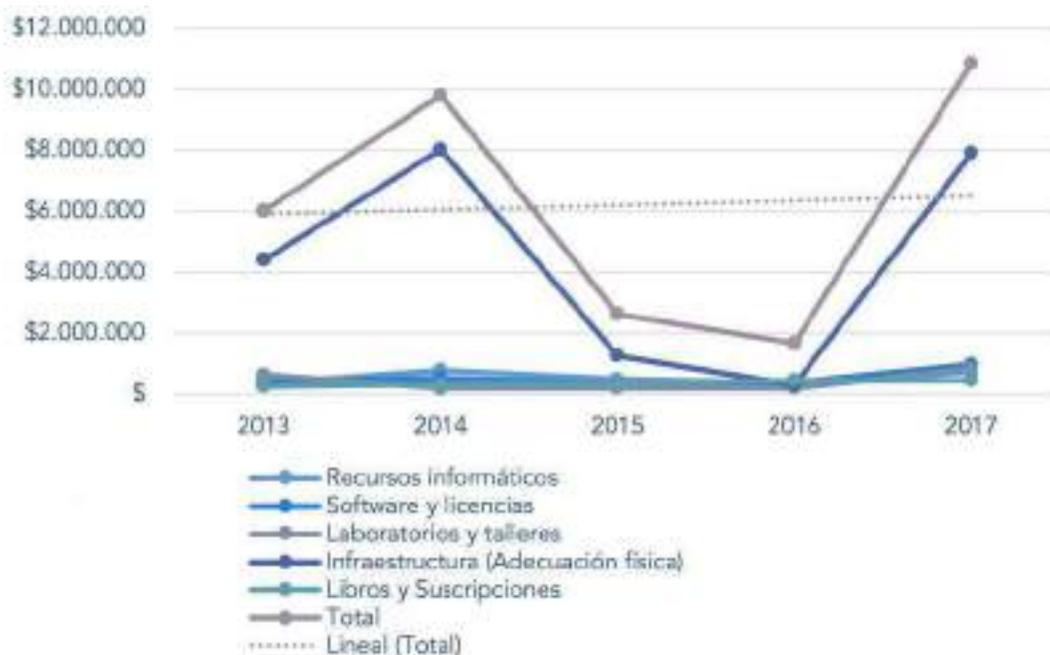
Fuente: Sistema de Gestión por Procesos UAM, 2014

El SGPP se ve reflejado en el Mapa de procesos, siendo este una representación gráfica de los procesos que hacen parte de la Institución. Cada proceso contiene varios subprocesos y estos, a su vez, contienen procedimientos y documentos soporte que permiten una mayor claridad acerca de la gestión interna de cada uno de ellos, en función de la satisfacción de la comunidad UAM (ampliación de la información referida al sistema de gestión por procesos de la UAM en el informe 2.10 Autoevaluación y Autoregulación).

Esta característica destaca la importancia del diseño de planes y actividades de mejoramiento, a partir de los resultados de la autoevaluación. En la UAM, la revisión de planes de mejoramiento –fruto de procesos de autoevaluación– se realiza en instancias como el Comité de Currículo, el Consejo de Facultad y las Unidades; de esta forma, el plan de mejoramiento institucional es una construcción colectiva que resulta del análisis y consolidación de los planes de programas académicos, departamentos y unidades de gestión, tanto académicas como administrativas. En el año 2016 se realizó la articulación de todos los planes de acuerdo con el Direccionamiento Estratégico de la Institución, siendo el Comité de Rectoría la instancia encargada del seguimiento y la evaluación.

En la siguiente Figura se puede apreciar la asignación de recursos económicos vía planes de mejoramiento en la ventana de observación 2013-2017:

Figura 33. Recursos asignados a plan de mejoramiento años 2013 a 2017 (cifras: miles de pesos)

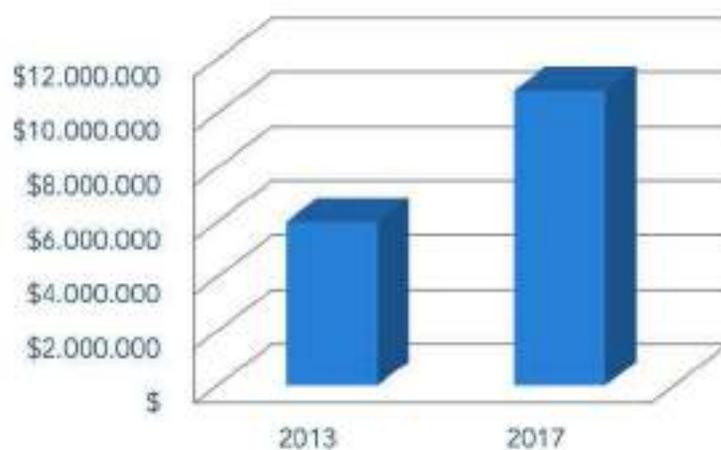


Fuente: Informe de Vicerrectoría Administrativa y Financiera, 2018

Según la gráfica anterior, en la ventana de observación del proceso de autoevaluación la mayor asignación de recursos estuvo concentrada en infraestructura, correspondiente a la construcción de los dos edificios del bloque *Los Fundadores*, edificaciones destinadas exclusivamente a la docencia, la investigación y la proyección social.

En la Figura siguiente se presenta un comparativo entre los años 2013 y 2017, frente a rubros asignados para planes de mejoramiento, evidenciando que en el 2017 el valor es 50% mayor que en el 2013.

Figura 34. Comparativo de inversión vía planes de mejoramiento entre los años 2013 y 2017 (cifras: miles de pesos)



Fuente: Informe de Vicerrectoría Administrativa y Financiera, 2018

Finalmente, la autoevaluación de esta característica incluye el análisis permanente de los resultados de las pruebas de Estado. A continuación, se presenta una Figura que ilustra el proceso en la UAM.

Figura 35. Instancias de análisis de resultados pruebas de Estado



A partir de los resultados en pruebas de Estado del año 2017, se realizaron las siguientes acciones de mejora:

- a) Modificación al RGE - Grado de Honor
- b) Directiva sobre la presentación del simulacro y estímulos a los mejores resultados
- c) Simulacro prueba: Competencias generales
- d) Retroalimentación a los estudiantes con base en los resultados del simulacro

Calificación característica 21. Sistemas de autoevaluación 4,5

Se reconoce la existencia de políticas y estrategias permanentes de autoevaluación y autorregulación que permiten orientar las decisiones y la gestión, tanto académica como administrativa. Esta calificación se basa en la mejoría evidente del proceso como un sistema de autoevaluación; se reconoce el avance en los últimos cinco años, destacando que la autoevaluación es vivida por todos los miembros de la comunidad, en tanto que es un proceso altamente participativo.

Es indispensable continuar mejorando en los resultados de pruebas de Estado, de manera que sean reflejo de las acciones llevadas a cabo al interior de los programas y comunidades para avanzar en el indicador desde el proyecto estratégico de formación integral. Así mismo, el seguimiento a indicadores estratégicos deberá ser la prioridad en los siguientes años de vida institucional, para lograr el cumplimiento de la visión a 2025, apropiar la cultura de autoevaluación de cada unidad, por programas, por departamentos o por unidades de gestión, para que sean una fuente objetiva y permanente que oriente la planeación institucional.

CARACTERÍSTICA 22. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

“La institución cuenta con sistemas de información eficientes e integrados que sustentan la autoevaluación y la planeación, y se usan efectivamente para la toma de decisiones. Dichos sistemas incluyen el manejo de indicadores de gestión y están orientados al fomento de un continuo mejoramiento de la calidad”.

Uno de los principales elementos que dan cuenta del cumplimiento de esta característica es la existencia de procesos de Direccionamiento Estratégico de la Institución. La UAM realizó su primer Plan de Direccionamiento Estratégico para el periodo 2000-2005, con el que se dio inicio a los procesos de autoevaluación institucional y de programas. En el año 2006 se realizaron ajustes y se reformuló el Plan Estratégico para el horizonte 2006-2015, en un ejercicio liderado por el grupo de investigación de Empresariado. En el año 2015 la Universidad emprendió el proceso de Direccionamiento Estratégico proyectado para diez años (2016-2025); asumiendo el compromiso de la Institución con la calidad y pertinencia de la oferta académica, realizó de manera participativa e incluyente un proceso de autoevaluación del último plan estratégico adoptado, como una línea de base que le permitiera proyectar sus acciones para avanzar hacia la construcción del horizonte deseado en el año 2025; se construyeron los proyectos estratégicos y de cada uno se formularon los indicadores (familia de indicadores), como se aprecia en la siguiente Figura.

Figura 36. Familia de indicadores UAM



A continuación, se describen los ocho proyectos estratégicos y el número de indicadores planteados para cada uno:

Tabla 67. Proyectos e indicadores estratégicos UAM 2016-2025

Proyecto	Número de Indicadores
Formación integral	7
Desarrollo de la investigación	2
Desarrollo de la proyección	2
Relaciones nacionales e internacionales	4
Gestión integral de la Comunidad UAM	3
Cultura de Emprendimiento	3
Desarrollo de la infraestructura física y recursos de apoyo	3
Crecimiento y sostenibilidad económica	1

Fuente: Direccionamiento Estratégico UAM 2016-2025

En la actualidad, la Universidad realiza seguimiento a indicadores estratégicos. La información por ellos arrojada es utilizada como insumo en análisis y toma de decisiones sobre resultados de pruebas de Estado, deserción, graduación, empleabilidad, clasificación de grupos de investigación, movilidad docente y estudiantil, entre otros aspectos. Actualmente, la UAM se encuentra en consolidación de los indicadores de segundo y tercer nivel (ampliación de la información sobre proyectos e indicadores estratégicos disponible en el libro de Direccionamiento Estratégico UAM 2016-2025 y en el Informe de Autoevaluación y Autorregulación).

Se realizaron dos grupos focales a quienes se les preguntó por su percepción frente al uso de indicadores de gestión, y procesos de consolidación y análisis de la información para la toma de decisiones institucionales. Al respecto, el Consejo Superior manifiesta que las comisiones de este Consejo fundamentan sus actuaciones en la utilización permanente de indicadores, para hacer seguimiento al plan de desarrollo institucional. El otro grupo focal con Coordinadores de Departamentos y Programas consideran importante fortalecer el análisis de metas e indicadores institucionales y los sistemas de Información, para dejar atrás procesos que aún se hacen de manera manual, evitando reprocesos e imprecisión de datos.

La característica también asigna importancia a la existencia de sistemas de información para la planeación institucional; es así como el funcionamiento de los sistemas internos disponibles en la Universidad para los distintos procesos institucionales, ha permitido la generación de información pertinente y necesaria para la planeación de la gestión institucional. Dichos aplicativos se presentan en la característica 25 Administración y Gestión.

En la actualidad, la Institución se encuentra desarrollando y mejorando los módulos para el fortalecimiento de los sistemas de información internos, entre ellos: el Sistema de encuestas y evaluación docente, el Sistema de proyectos y contratos, el Sistema de información de docentes, el Sistema de gestión documental.

La Institución se destaca en la región por la oportunidad, completitud y rigurosidad en el reporte permanente de información al MEN, en sistemas como: SIET, SNIES, SPADIES, OLE, SACES - CNA, ICFES; además por el uso de la información aportada por dichos sistemas para la toma de decisiones. En los informes de auditoría del SNIES, para los años 2014-2015, la Universidad obtuvo un 93,9% en el indicador de oportunidad, completitud y consistencia en el reporte de información.

Calificación característica 22. Sistemas de información 4,0

El ejercicio de autoevaluación permite reconocer el esfuerzo realizado por la Institución para la consolidación de un sistema de información articulado, accesible y eficiente. No obstante, se considera que es la característica que menos avance presentó en el período de observación; si bien los sistemas de información han mejorado, y se ha avanzado en la generación de aplicaciones y módulos, falta mayor desarrollo de sistemas para la gestión académica y administrativa, los indicadores deben ser fuente permanente de información para la toma de decisiones y aún se realizan cálculos manuales, lo cual hace que algunos procesos sean poco eficientes. Es importante avanzar en la definición de metas y, específicamente desde los sistemas de información, es fundamental consultar y tener presentes las necesidades de las diferentes unidades de gestión académicas y administrativas.

Frente a la gestión administrativa, el nuevo horizonte de la misión (2025) permitirá a la Institución vincularse a certificaciones de procesos y dependencias que proyectarán un portafolio amplio de indicadores para orientar la gestión y el mejoramiento continuo. Por todo lo anterior, el acuerdo de calificación obtenido es de un cumplimiento en alto grado.

CARACTERÍSTICA 23.

EVALUACIÓN DE DIRECTIVAS, PROFESORES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

“La institución posee sistemas de evaluación institucionalizados y se aplican de manera adecuada en la evaluación de los profesores, del personal administrativo y de las Directivas, para favorecer su mejoramiento”.

La Universidad ha definido los criterios para la evaluación de profesores, personal administrativo y directivas, al igual que cuenta con lineamientos conocidos para la evaluación académica de la producción de profesores e investigadores. Lo anterior, plasmado en documentos como el Estatuto General, el Estatuto Profesorado UAM, la Política de Desarrollo Humano, la Política de Investigación, la Política de Proyección social, la Política incorporación de TIC, la Política de Internacionalización y el Reglamento Interno de Trabajo UAM (ampliación de la información referida a criterios y lineamientos de evaluación de profesores, administrativos y producción de académica se encuentra disponible en los informes adjuntos de Docencia, Investigación y Vicerrectoría Administrativa y Financiera).

La UAM cuenta con un sistema de evaluación docente que en la actualidad está compuesto por dos módulos: el módulo de docencia contempla cuatro dimensiones de la evaluación (la disciplinar-profesional, la institucional, la pedagógica didáctica y la dimensión interpersonal); este módulo es evaluado desde tres actores: autoevaluación del profesor, evaluación por el coordinador del departamento al cual se encuentra adscrito y evaluación por parte de los estudiantes. El módulo de investigación contempla tres dimensiones de evaluación (la gestión de la investigación, la formación continua y el trabajo colaborativo); este módulo es valorado desde dos actores: el propio investigador y el líder del grupo de investigación.

Los resultados de la evaluación docente son analizados por los coordinadores del departamento, por la Unidad de Aprendizaje Enseñanza y la Unidad de Investigación, y por el propio profesor, con miras a definir acciones de mejoramiento, pero también a postulaciones y estímulos para avanzar en su carrera profesoral.

Los criterios para la evaluación académica de la producción de profesores e investigadores se encuentran descritos en el Estatuto profesoral, Artículo 17°. Requisitos para cada categoría del escalafón y en el Artículo 19°. Bonificaciones no constitutivas de salario del escalafón docente. Dos instancias de la Universidad son las encargadas de definir y aplicar los criterios para la evaluación de la producción: el Comité de Investigaciones y el Comité Editorial (ampliación de la información sobre evaluación docente en la UAM, así como resultados verificables de la valoración de la producción docente e investigativa con efectos en el mejoramiento de la carrera docente, en los informes 2.6 Docencia y 2.7 Investigación).

Se realizaron encuestas y grupos focales para conocer la percepción sobre los procesos de evaluación de docentes; en la encuesta, los estudiantes de pregrado (2192 respondieron de 2350) y posgrado (590 respondieron de 675) valoraron en un 80 y 91%, respectivamente, entre excelentes y buenos los procesos de evaluación docente en la Universidad. El Grupo focal con profesores reconoce que en estos años el proceso de evaluación docente ha mejorado; no obstante, es importante una mayor socialización de los resultados de la evaluación (generación de los reportes), y continuar con el seguimiento y trabajo con los docentes respecto a los planes de mejora individuales.

La evaluación del personal administrativo y directivo es coordinada desde la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar. Para su realización se utiliza la encuesta aplicada de manera directa; la valoración comprende cuatro dimensiones: la gerencial, la intra e interpersonal, el desarrollo de tareas y el entorno. Los resultados son analizados por la Vicerrectoría encargada, pero también por los Vicerrectorías Académica, Administrativa y Financiera, y se expresan en acciones para un mejor desempeño de cada persona. En el informe de Bienestar Institucional, se presentan los resultados de esta evaluación para los años 2015 y 2016 de colaboradores administrativos y directivos de las siguientes dependencias: Biblioteca, Clínicas Odontológicas, Contabilidad y Nómina, Gestión de Tecnología, Auxiliares Administrativas, Secretaría General, Educación Continuada, Vicerrectoría Académica, Vicerrectoría Administrativa y Financiera, Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar.

En la encuesta a personal administrativo (176 respondieron de 202) se indagó por la percepción de transparencia y equidad en la aplicación de la evaluación del personal administrativo y directivas, con efectos en el mejoramiento de la calidad en el desempeño de sus funciones. Al respecto, el 82% de los encuestados asignaron una valoración entre buena y excelente. También se preguntó a este grupo por su valoración frente a la aplicación de criterios claros y conocidos para la evaluación de la gestión y el desempeño de los administrativos, a lo cual el 77.3% asignó una valoración entre buena y excelente.

Calificación característica 23.

Evaluación de directivas, profesores y personal administrativo 4,1

Se reconocen los avances de la Institución en materia de evaluación de sus colaboradores y el hecho de continuar mejorando en aspectos como la socialización de resultados (devolución de la información a los involucrados, tanto profesores como investigadores y administrativos), mayor implicación de los coordinadores de departamento para gestionar los resultados de la evaluación en función de tener efectos en los planes de mejora y hacerles seguimiento oportuno. Es fundamental fortalecer el proceso de evaluación docente en posgrados; si bien se realiza y es insumo para toma de decisiones, se debe contar con un sistema robusto y confiable. Un aspecto por mejorar es el conocimiento del modelo de evaluación de los administrativos (coordinadores de departamentos, de programas, de unidades de gestión).

Calificación del factor 8. Procesos de Autoevaluación y Autorregulación 4,20

Con base en el modelo de valoración definido y la evolución entre los años 2013 y 2018, el factor Procesos de Autoevaluación y Autorregulación alcanzó un alto grado de cumplimiento.

Como se evidenció, la Universidad se ha fortalecido en sus sistemas de autoevaluación, sistemas de información y sistemas de evaluación de colaboradores; el reporte de datos y resultados a partir de dichos sistemas, permite la planeación y la toma de decisiones que orientan la gestión académica y administrativa. Se ha logrado la integración de los planes de mejoramiento de programas, departamentos y unidades de gestión en un plan institucional y se priorizó la asignación de la inversión a partir de los planes de mejoramiento.

Se recomienda continuar monitoreando los resultados de las estrategias implementadas para mejorar el desempeño en las pruebas de Estado; de igual forma, fortalecer el sistema de seguimiento a indicadores y continuar el desarrollo de sistemas de información de apoyo a la academia y a la administración cada vez más robustos, según las necesidades de las unidades de gestión. Es fundamental continuar con estrategias de socialización de la evaluación a docentes y administrativos, así como la consolidación del sistema de evaluación en posgrados.

7.9

FACTOR BIENESTAR INSTITUCIONAL

“Una institución de alta calidad dispone de mecanismos e instrumentos eficientes y suficientes para generar un clima institucional que favorezca el desarrollo humano integral de toda la comunidad, en todos los ámbitos donde tiene presencia, generando la suficiente flexibilidad curricular para hacer uso de los recursos. El bienestar institucional implica la existencia de programas de intervención interna y del entorno que disminuyan las situaciones de riesgo psico-social”.



Calificación del factor Bienestar Institucional

Nro.	Características	Nota
24	Estructura y Funcionamiento del Bienestar Institucional	4,5
Total Factor		4,50

En el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: PEI, Política de Desarrollo Humano y Bienestar, Direccionamiento Estratégico 2016-2025, Política de Permanencia y Graduación, Acuerdo de Educación Inclusiva Estudiantil, Estatuto Profesorial y los documentos administrativos del Plan de Emergencias y Gestión Ambiental, Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares. Adicionalmente, se realizaron grupos focales con estudiantes de los programas de pregrado y posgrado, y se aplicaron encuestas a estudiantes, profesores y administrativos.

CARACTERÍSTICA 24. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL BIENESTAR INSTITUCIONAL

“La institución ha definido y aplica políticas claras de bienestar institucional orientadas al mantenimiento de un adecuado clima institucional que favorece el crecimiento personal y de grupo, y propicia la conformación de una comunidad académica; estas políticas orientan la prestación de los servicios de bienestar correspondientes”.

La UAM cuenta con la política de Desarrollo Humano en la que se define la concepción, la orientación y concreción del desarrollo humano y el Bienestar en la UAM. Esta política, concibe el bienestar como un derecho y un deber de la comunidad en general, el cual debe encontrarse en las instancias de la vida de las personas mediante procesos y programas que den cuenta del desarrollo de las personas en la Institución. La materialización de dicha política, tal como se observa en la siguiente Figura, se centra en todos los estamentos de la Universidad, incluyendo los padres de familia, quienes tienen un rol preponderante. La gestión integral del bienestar en la comunidad se desarrolla a través de tres líneas, enmarcadas en el tercer objetivo del Direccionamiento Estratégico 2016-2025: Calidad de vida y Bienestar, Gestión del Talento Humano e Identidad y Cultura Organizacional.

Figura 37. Materialización de la Política Desarrollo Humano



Fuente: Informe de Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar

Cada línea propuesta para el desarrollo integral de la comunidad tiene asociadas sus estrategias y acciones, como se presenta en la siguiente Tabla.

*Tabla 68. Líneas estratégicas sobre Gestión de la Comunidad según
Direccionamiento Estratégico*

Línea	1. Calidad de vida y bienestar	2. Gestión del talento Humano	3. Identidad y cultura organizacional
Estrategia	UAM Saludable	Desarrollo del talento Gestión institucional de los colaboradores	Plan de comunicaciones
Acciones	1.1 Promoción de ambientes físicos saludables.	2.1 Selección, vinculación, inducción, evaluación de desempeño.	3.1 Comunicación Organizacional.
	1.2 Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.	2.2 Sistema de vigilancia epidemiológica (Riesgo psicosocial).	3.2 Periodismo Corporativo.
	1.3 Formación en arte y cultura.	2.3 Clima laboral.	3.3 Comunicación para el desarrollo.
		2.4 Planes de carrera, capacitación y formación	

Fuente: Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar

Los programas anteriores se desarrollan mediante diferentes actividades que vinculan a todos los integrantes de la comunidad; las estadísticas de participación en cada uno de ellos se describen en el informe de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar. Todos los programas de bienestar ofrecidos a los integrantes de la comunidad no tienen costo y son de acceso voluntario.

En las encuestas realizadas, el 79,1% de los docentes y el 79,3% del personal administrativo evalúan entre excelente y buena la existencia y aplicación de las políticas de bienestar institucional. Igualmente, el 82,5% de los estudiantes de pregrado, el 78,6% de los estudiantes de posgrados y el 77% de los docentes, consideran entre excelentes y buenos los servicios ofrecidos por bienestar Universitario. El 73,5% del personal administrativo considera entre excelente y buena la oferta de servicios ofrecidos por bienestar y las condiciones para que la comunidad institucional pueda hacer uso de ella.

Los grupos focales de estudiantes de pregrado reconocen que Bienestar Universitario tiene una gran oferta de programas y grupos de interés, y resaltan el compromiso y apoyo de

la UAM para su vinculación. Los estudiantes de posgrado, horario extendido y programas a distancia, consideran que hay una buena oferta de los servicios de bienestar y sugieren que se programen actividades los fines de semana para poder participar; consideran que se deben incrementar zonas de descanso y servicios de restaurante, especialmente a la hora del almuerzo; los estudiantes de posgrados y especializaciones clínicas de odontología sugieren la adecuación de sitios donde puedan guardar sus equipajes y equipos.

Los profesores en el grupo focal recomiendan planear actividades de pausas activas acordes con los docentes; sugieren gestionar parqueaderos, lugares para bicicletas, espacios para almorzar y descansar al medio día, y restaurante con comida saludable. En general, hacen buenos comentarios sobre la calidad humana de la Institución y consideran que es un honor pertenecer a ella.

Frente a las estrategias de divulgación de los servicios de Bienestar, la Universidad cuenta con diferentes canales de comunicación para la difusión de sus servicios a los integrantes de la comunidad, incluyendo las familias de los estudiantes, por medio de varias estrategias: inducción de estudiantes nuevos, recorridos por la Universidad, difusión de convocatorias y campañas por medio del periódico virtual UAM al día; videos en la página web, redes sociales, correo electrónico; carteleras físicas y virtuales.

El 80,8% de los estudiantes de pregrado y el 85,8% de estudiantes de posgrado consideran entre excelentes y buenas las estrategias de divulgación de los servicios de bienestar universitario. El 72,8% de los docentes y el 72,9% del personal administrativo califican entre excelentes y buenas las estrategias de divulgación de los servicios de bienestar universitario. En el grupo focal de estudiantes de posgrado consideran que la oferta de servicios y apoyos de bienestar son buenos; sugieren socializarlos en espacios adicionales a la inducción, durante todo el proceso. A su vez, el grupo focal de estudiantes de pregrado recomienda una mayor difusión de las campañas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

En el grupo focal de profesores consideran que se debe mejorar divulgación de los servicios de bienestar para los docentes; recomiendan que Bienestar trabaje coordinadamente con los departamentos y los programas, en la programación de las diferentes actividades.

Para garantizar el óptimo funcionamiento, y materializar la política y programas de Bienestar, la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar cuenta con cinco unidades a su cargo, a saber: Unidad de Bienestar (capellanía, psicología, médico y deporte), Unidad de Arte y Cultura, Unidad de Salud y Seguridad en el Trabajo, Unidad de Gestión Humana y Formación, y la Unidad de Comunicaciones. Además, la Vicerrectoría de Desarrollo Humano coordina el programa institucional de Permanencia y Graduación como parte del proyecto de Formación Integral establecido en el Direccionamiento Estratégico, en coordinación con las otras dos Vicerrectorías. En el informe de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano se encuentran especificadas las personas que conforman cada unidad y su nivel de formación.

Adicionalmente, esta dependencia cuenta con ocho estudiantes practicantes de diferentes Universidades de la ciudad, en áreas de Psicología, Trabajo Social, Negocios Internacionales y Diseño Gráfico, quienes apoyan las diferentes actividades en cada una de las Unidades.

La Universidad, consciente de la importancia que tienen las personas y su bienestar –como elementos fundamentales en el desarrollo institucional– ha venido creciendo gradualmente en los recursos financieros destinados para este fin, alcanzando en el año 2017 una inversión del 9,20% de los ingresos, mostrando una variación del 33,66% desde el año 2013; esta inversión se ve reflejada en el desarrollo de acciones que permiten el crecimiento personal de los colaboradores y sus familias, de becas para la formación de sus cónyuges e hijos, y los servicios que se prestan a los integrantes de la comunidad (las estadísticas de inversión y apoyos a empleado, se presentan detalladamente en el informe de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera).

El 81,2% del personal administrativo evalúa entre excelentes y buenos los recursos humanos y financieros destinados para garantizar un óptimo desarrollo de los programas de bienestar universitario.

La evaluación de los servicios de Bienestar se realiza en línea articulada con todo el sistema de evaluación que tiene la Universidad. Dicha evaluación se realiza a través de una encuesta de satisfacción después de que el usuario ha culminado la atención en el servicio respectivo; por tanto, solamente debe ser diligenciada por los usuarios que han recibido el servicio, evaluando la visibilidad, calidad, pertinencia y oportunidad.

En el grupo focal de estudiantes de pregrado se sugiere que la evaluación de los servicios de bienestar sea en espacios presenciales. Se recomienda socializar y promover la evaluación de estos servicios, como mecanismos de retroalimentación de los mismos y la utilización de medios electrónicos inmediatos y no encuestas. En las encuestas, el 69,8% del personal administrativo considera entre excelentes y buenos los procesos de evaluación de los servicios ofrecidos por Bienestar Universitario.

Como parte de los procesos de evaluación y seguimiento, en el año 2016 la UAM aplicó el Cuestionario de la Batería de Riesgo Psicosocial diseñada por el Ministerio de la Protección Social, a 242 colaboradores de la Universidad. A partir del análisis de resultados se emprendieron acciones encaminadas a estilos de vida saludable, dieta balanceada, rutina de ejercicios, prácticas deportivas, gimnasio, a través del Programa ACTIVATE (descrito en el informe de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar). Adicional a esto, se han realizado dos proyectos de caracterización de la salud pública de los estudiantes de pregrado de la UAM y uno con el personal docente, administrativo y de servicios generales.

La UAM apoya los programas liderados por el Estado para población con necesidades educativas especiales: *Ser Pilo Paga*, *Icetex*, *Unidad para las Víctimas del conflicto armado* y *Bienestar Familiar*; además, de los programas propios de la Institución: *Plan estudia*, *regreso a la UAM*, *Bachiller de excelencia*, *Familias anfitrionas* y *Cadena de honor*.

Como parte de los programas y actividades tendientes a prevenir desastres y atender emergencias en la Universidad, se cuenta con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo y el apoyo de la ARL SURA. Se tienen estrategias como: Seguimiento al Plan de emergencia, el Comité operativo, brigada de emergencias y líderes de evacuación. En el año 2013 participaron 2600 personas en las actividades relacionadas con el Plan de Emergencia y para 2017 ascendieron a 2 800. En el Comité Operativo de Emergencias, en la ventana del 2013 al 2017 se ha avanzado en la difusión de protocolos de evacuación a estudiantes, docentes y administrativos, y se han realizado simulacros de evacuación con éxito. En la Brigada de emergencia y líderes de evacuación, de 8 actividades en año 2013 se pasa a 65 en el 2017, incluyendo la formación de docentes y personal administrativo en primeros auxilios básicos y curso de Primer respondiente, y capacitaciones para la Brigada de Emergencia y Líderes de Evacuación.

Dentro de los Instrumentos desarrollados por la Universidad para la solución alternativa de conflictos, se encuentran las disposiciones contenidas en el Reglamento Interno de Trabajo, en cuyo capítulo XVIII “Mecanismos de Prevención de Conducta de Acoso Laboral y Prevención Interna de Atención y Solución”, se establecen actividades tendientes a la generación de conciencia colectiva de convivencia, a la promoción del trabajo en condiciones dignas y justas, a la protección de la intimidad, honra, salud mental y a la libertad de las personas en el trabajo.

Sumado a lo anterior, el artículo 98 y siguientes del Reglamento Interno del Trabajo, establece la conformación y competencia del Comité de Convivencia Laboral, el cual se encuentra previsto en desarrollo de la Ley 1010 de 2006, cuyas funciones atienden al conocimiento de las situaciones que configuran el acoso laboral, adopción de medidas de protección y asistencia necesaria a la víctima del hostigamiento laboral.

El 82,6% de los docentes y el 73,7% de los administrativos consideran que los mecanismos para la resolución armónica de conflictos en la comunidad institucional se encuentran entre excelentes y buenos.

Calificación del factor 9. Bienestar institucional 4,50

Tras la presentación de la información en el taller de juicios valorativos, los participantes reconocen los avances logrados en los últimos cuatro años en la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar, desde la materialización de la política de bienestar, mediante el programa de Gestión Integral de la Comunidad y sus diferentes líneas de acción, destacando proyectos como UAM Saludable, la ampliación de los servicios a los estudiantes; desde los grupos de interés, la ampliación del apoyo y práctica de diferentes disciplinas deportivas como también los programas de acompañamiento asociados al proyecto de Permanencia y Graduación. El personal docente y administrativo valora los apoyos y beneficios recibidos en los procesos de formación, extendidos a sus familias.

Reconocen, además, las estrategias orientadas a la inclusión de la población vulnerable y el fortalecimiento del trabajo desarrollado en el programa de Consejería. Igualmente, la dinamización de las diferentes estrategias del plan de emergencia, a través de su Brigada, con la participación y compromiso de las Directivas.

Se recomienda realizar una difusión más amplia de los servicios de bienestar, en espacios adicionales al momento de la inducción, generando estrategias de diversificación que permitan la participación de los estudiantes de horario extendido, posgrados, programas a distancia y virtuales. Igualmente, se sugirió la ampliación y adecuación de espacios para descanso y servicio de restaurante.

7.10

FACTOR ORGANIZACIÓN, GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN

“Una institución de alta calidad debe tener una estructura administrativa y procesos de gestión al servicio de sus funciones sustantivas. La administración no debe verse en si misma sino en función del Proyecto Educativo Institucional”.



Calificación del factor Organización, Gestión y Administración

Nro.	Características	Nota
25	Administración y gestión	4,7
26	Procesos de comunicación	4,7
27	Capacidad de gestión	4,8
Total Factor		4,73

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: Estatuto General, Estatuto Profesorial, Política de Desarrollo Humano, PEI, Política de Investigación, Política de Proyección, Política de Internacionalización, Política incorporación de TIC, Política de Tratamiento de Datos, Direccionamiento estratégico, Reglamento General Estudiantil, Estímulos personal administrativo, Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento de Propiedad Intelectual, Reglamento de biblioteca, Reglamento de monitorías, Reglamento técnicos laborales, Reglamento interno de capacitación docente y administrativo, Estímulos administrativos, Descuentos empleados y familia, Reglamento uso planta física, Reglamento uso de infraestructura y servicios de red.

CARACTERÍSTICA 25. ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

“La organización, administración y gestión de la institución están orientadas al servicio de las necesidades de la docencia, de la investigación y de la proyección social definidas por ella, según su naturaleza. Así mismo, la institución desarrolla políticas de estímulo, promoción y cualificación de sus funcionarios”.

La aplicación de las políticas administrativas para el desarrollo de la docencia, investigación y proyección parten de los lineamientos consignados en el Estatuto General y el Artículo 15, donde la docencia, la investigación y la proyección social como elementos primordiales dentro de una institución universitaria como la UAM, alcanzan, con el apoyo de la administración, la coherencia necesaria para el buen desarrollo del proyecto institucional.

“Artículo 15: *investigación, docencia y proyección universitaria*: La UAM en desarrollo de su esencia integra las funciones básicas de investigación, docencia y proyección universitaria”.

Dichas políticas se basan en el manejo transparente, ordenado y oportuno de los recursos y finanzas de la UAM, para el cumplimiento de nuestra Misión.

Las políticas administrativas están en permanente revisión, ya que estamos en un entorno con constantes cambios legales, tecnológicos y sociales que hacen necesaria la adaptación continua de nuevos esquemas para su aplicación, al igual que la formación de nuestros colaboradores, con el propósito de responder eficientemente a las variadas necesidades institucionales.

El desarrollo de dichas políticas sigue los diferentes conductos institucionales (Consejo Superior, Consejo Académico, etc.), donde son analizadas bajo su conveniencia y pertinencia en la búsqueda del fortalecimiento continuo. Para la gestión administrativa se parte principalmente del insumo más valioso, las personas, y alrededor de ellas se desarrolla el constante funcionamiento; y es con base en sus fortalezas, que la Universidad crece y se desarrolla.

La administración se entiende como un apoyo constante para el normal y adecuado funcionamiento de los diferentes estamentos universitarios y, para ello, su costo alcanza aproximadamente el 9% de los egresos institucionales, lo que la define en el marco empresarial como altamente eficiente.

Existe una constante comunicación abierta y fluida entre los diferentes integrantes de la comunidad. Esta situación facilita la interacción y conocimiento desde la administración de los diferentes proyectos y requerimientos institucionales. Se cuenta con una instancia consultiva de la Rectoría, denominada Comité de Rectoría, quien semanalmente analiza y proyecta las diferentes situaciones y requerimientos de la vida Universitaria, permitiendo así una retroalimentación y seguimiento de dichas necesidades.

La UAM cuenta con una estructura organizacional que permite el adecuado funcionamiento, de acuerdo con las políticas establecidas. Es una estructura organizacional que favorece el adecuado funcionamiento como un sistema que interactúa entre sí, permitiendo entonces la asignación de funciones basadas en las necesidades de desarrollo institucional, de acuerdo con las fortalezas y capacidades de las diferentes dependencias y soportada en políticas y directrices que permiten la toma de decisiones, además de promover la comunicación.

Buscamos desarrollar el potencial humano y profesional de nuestros colaboradores, como base para la definición y asignación de funciones y responsabilidades. Para ello, se elabora un análisis y perfil de los diferentes cargos, el cual consta de la identificación respectiva, sus propósitos, funciones, requisitos, competencias necesarias, entre otros. Los perfiles se caracterizan por la variabilidad en el nivel de complejidad de los procesos desempeñados; comprenden funciones que suelen ser diversas y complejas e involucran la dirección, planeación, coordinación, supervisión, control y/o ejecución de los diferentes procesos; el desempeño de cada perfil exige autonomía, responsabilidad por el trabajo de otros y por la asignación de recursos, además de la incorporación de tecnología.

Vale la pena enunciar el concepto del grupo focal del Consejo Superior, “se resalta como la principal fortaleza, la estructura organizacional liviana, donde a pesar del crecimiento de la Institución, se mantienen las relaciones muy cercanas y fluidas que facilitan los procesos y la toma de decisiones”.

Figura 38. Organigrama general de la UAM



La UAM, pensando en el desarrollo de sus integrantes, cuenta con diferentes estímulos y opciones de promoción para el personal administrativo, tendientes a reconocer y fortalecer el aporte de cada persona al cumplimiento de los objetivos institucionales. Es por ello que los empleados cuentan con estímulos, tanto para ellos como para su cónyuge e hijos.

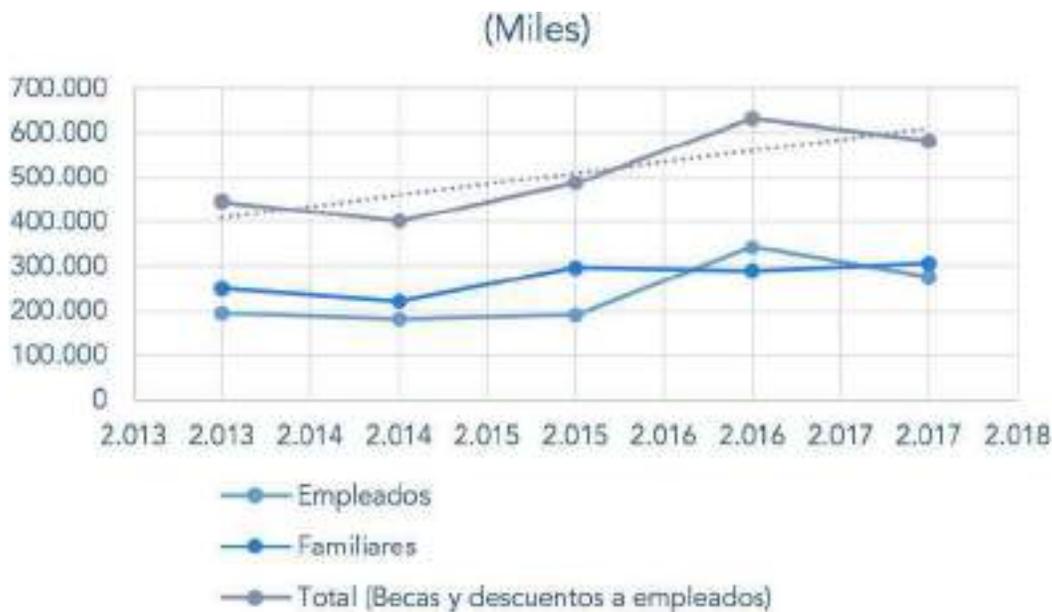
Se genera, entonces, un ambiente propicio que permite acceder a procesos de formación formal y no formal, de acuerdo con las necesidades institucionales, personales y familiares. Estos estímulos educativos se ven representados principalmente en dos políticas, establecidas así:

- Apoyo a formación según necesidades institucionales: se aplica en los casos en los cuales la Universidad, de acuerdo con sus necesidades de proyección y desarrollo, identifica necesidades de capacitación y formación de sus funcionarios, caso este en el cual pueden recibir estímulos hasta del 90% en el valor de la matrícula respectiva.
- Apoyo a formación según necesidades e intereses personales: se aplica en los casos en los cuales los empleados administrativos, sus hijos o cónyuge, expresan la intención de estudio, caso en el cual se aplican dos opciones, así:
 - Personas de salario mínimo UAM: Aplican estímulos hasta del 90% en el valor de su matrícula.
 - Otros funcionarios Administrativos: Aplican estímulos con base en el tiempo de servicios en la UAM. Dichos beneficios corresponden al 2% por cada año laborado más un 10% adicional (una vez completado el primer año de vinculación)

Se cuenta, además, con un fondo de solidaridad, constituido con la aprobación del Consejo Superior, el cual tiene como propósito apoyar a los integrantes de la comunidad en caso de calamidades que se les puedan presentar.

Una fuente fundamental en los diferentes procesos de selección, de acuerdo con las necesidades y especialmente en el área administrativa, corresponde a la evaluación de las diferentes capacidades y competencias de sus empleados administrativos, buscando opciones de promoción. Es por ello que, desde la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, con el apoyo de los diferentes coordinadores, se evalúan constantemente las necesidades y las personas que laboran en la UAM, como base para la toma de decisiones y opciones de proyección.

Figura 39. Becas y descuentos a empleados



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Respecto a la incorporación de sistemas de información como base para facilitar el normal desarrollo institucional, se cuenta con diferentes sistemas como apoyo para los procesos académicos y administrativos. Algunos de ellos se relacionan a continuación:

- Universitas XXI: Gestión académica de los programas de educación formal (pregrados y posgrados).
- Cursos UAM: Gestión académica para el instituto de idiomas y educación continuada.
- IntraUAM: interacción web con el sistema Universitas XXI.
- Acompañamiento: Sistema para el apoyo y seguimiento a los estudiantes con el objetivo de lograr su permanencia en la Universidad.
- Investigación: Gestión de los grupos, proyectos y semilleros de investigación, y la información relacionada con ellos.
- Pólizas: Administración del proceso de inclusión y exclusión de afiliaciones a los seguros de estudiantes y docentes.
- Paz y salvos: Identificación de los estudiantes candidatos a graduarse y sus trámites.
- Control posgrados: Gestión de cohortes, períodos extendidos, reintrosos y trabajos de grado.
- Evaluación docente y administrativa: Seguimiento al desempeño de los miembros de la comunidad tendientes a favorecer su desarrollo.
- Sistema de Gestión Documental: Procesos administrativos y académicos en cuanto a manejo de documentación.

- Apoteosys: Gestión de la información contable y financiera.
- Nómina: Sistema para el manejo de personal y sus pagos.

Al indagar sobre las políticas administrativas para el desarrollo de la docencia, investigación y la proyección social, el 87% de los profesores y el 98% de los coordinadores de departamento y programa las califican como buenas y excelentes.

Calificación característica 25. Administración y gestión 4,7

La estructura organizacional de la UAM genera procesos dinámicos que permiten el desarrollo de las actividades, tanto académicas como administrativas, de una manera eficiente que se refleja en el tamaño del equipo y los resultados obtenidos.

Se resalta el trabajo en equipo entre las Vicerrectorías, lo que facilita el desarrollo del proyecto educativo al servicio de la Universidad. La característica se cumple plenamente.

CARACTERÍSTICA 26. PROCESO DE COMUNICACIÓN

“La institución mantiene procesos y mecanismos de comunicación eficientes con alta cobertura y transparencia que promuevan y garanticen el derecho de acceso a la información. Sus sistemas de registro, consulta y archivo de información se desarrollan con alto nivel de sistematicidad”.

Los sistemas de información buscan garantizar la calidad y facilitar la utilización de la información, al igual que su interacción e integración con condiciones de escalabilidad, seguridad y funcionalidad, tendientes a la toma de decisiones.

La Universidad cuenta actualmente con sistemas de información integrados desde lo académico y lo administrativo, los cuales permiten gestionar la información de manera centralizada, como únicas fuentes de datos. Adicionalmente, se mantiene el convenio con Google Educación (*GSuite for Education*) que cuenta con diferentes funcionalidades como: correo electrónico, calendario, chat, entre otras aplicaciones, las cuales permiten mantener y mejorar la comunicación interna y externa para optimizar los procesos académicos.

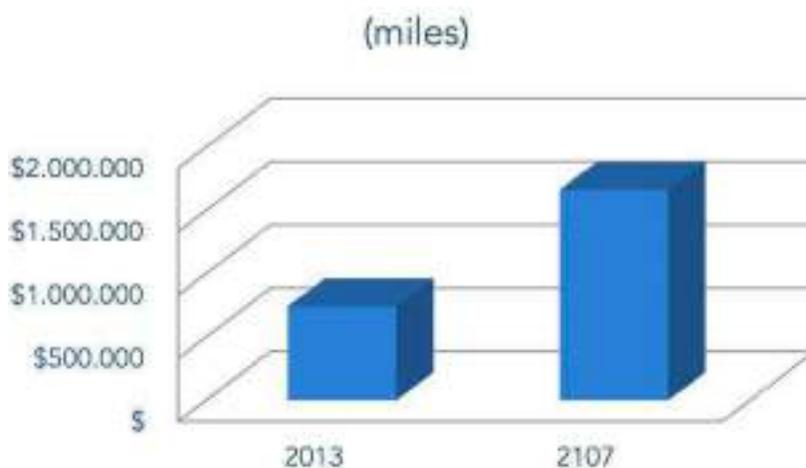
Contamos con un sitio web institucional desarrollado bajo estándares y tecnologías de control de contenido (CMS) que busca el continuo acercamiento a la comunidad de manera fluida e intuitiva y que permite generar interacción con las diferentes áreas de la Universidad. Hoy la comunidad UAM usa el sitio web como herramienta informativa, de consulta y comunicación sobre dependencias organizacionales, académicas, administrativas, ofertas académicas, empleados, noticias generales, eventos, entre otros. El sitio técnicamente está bajo la responsabilidad de personas con competencias especializadas, lo que le permite escalabilidad y alineación con los objetivos organizacionales.

Gracias a que su tecnología lo permite, el contenido del sitio web está en manos de diferentes dependencias, encargadas de diversas secciones. El área de comunicaciones genera contenidos a modo de artículos que se visualizan como noticias, eventos o destacados que, en su mayoría, están en la página inicial (*home*) y se desplazan a medida se ingresan nuevos contenidos, permitiendo que éstos se conserven con el paso del tiempo y posibilitando un sitio dinámico y activo. Otras áreas como UAMVirtual y Biblioteca generan sus contenidos, los cuales se observan en URL internas, permitiendo así un ambiente dinámico.

Dicho sitio, además, pone a disposición de la comunidad los diferentes documentos institucionales como reglamentos, políticas, entre otros, que son necesarios para el quehacer diario, y cumple cabalmente con los lineamientos establecidos por el MEN.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es el capital para la cualificación de los recursos tecnológicos.

Figura 40. Recursos tecnológicos



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

La Figura anterior muestra el comparativo de la inversión de la Universidad en recursos tecnológicos.

Uno de los sistemas de información primordiales, corresponde al encargado de administrar lo relacionado con el registro y custodia de la información de los diferentes procesos académicos, en lo relacionado con estudiantes y profesores. Como se mencionó anteriormente, la Universidad cuenta con el sistema Universitas XXI, el cual se encuentra también instalado en un número importante de IES, tanto a nivel nacional como internacional. Dicha herramienta permite, de la mano de la intraUAM, la interacción continua con la información de los diferentes procesos y su evolución académica (matrícula, notas, historial académico, planes de estudio, estadísticas, entre otros).

La gestión documental también se complementa con sistemas de información necesarios para el normal funcionamiento, debido a la importancia que ejerce el manejo documental en la Institución en cuanto a la producción, organización, gestión, trámite, transferencia, disposición, preservación y valoración de la documentación. Se establecen instrumentos archivísticos, con el fin de estandarizar y estructurar los respectivos procesos de gestión, entre los que podemos destacar:

Manual de Gestión Documental

En este instrumento se encuentran conceptos técnicos y teóricos para la contextualización de la UAM en materia de la gestión documental, además de procedimientos y guías específicos para el manejo de la documentación en las diferentes etapas de su ciclo vital

- Guía para la apertura, alimentación y organización de los expedientes.
- Guía de transferencia documental.
- Guía para el préstamo de documentos del archivo central.
- Guía para descarte o eliminación de documentos.
- Cada una de estas guías incluye los principios para encauzar la gestión documental dentro de la Institución y garantizar su buena ejecución, haciendo un uso adecuado de los correspondientes formatos que se derivan de aquellas:
 - Hoja de control
 - Carátula de legajo
 - Formato Único de Inventario Documental –FUID–
 - Formato de Préstamo de documentos

Cuadro de Clasificación Documental

Este documento refleja la jerarquización dada a la documentación producida por la institución.

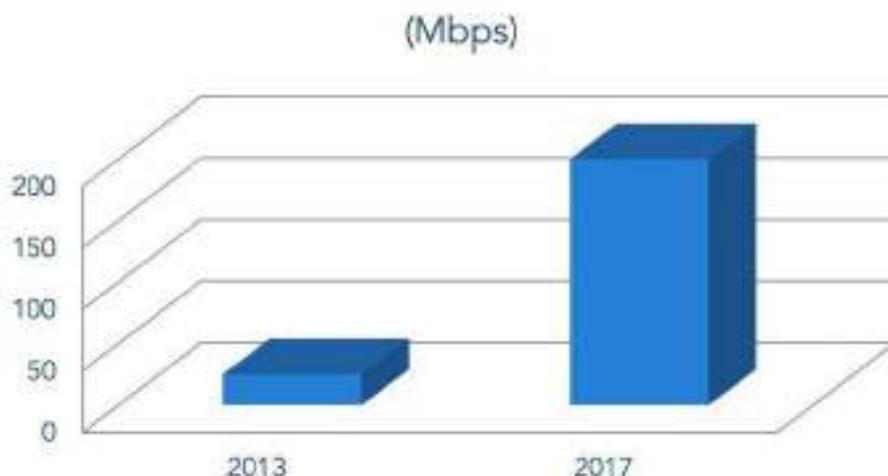
Tablas de Retención Documental

Este instrumento contiene la documentación producida por cada área de la Institución categorizada en series, subseries y tipos documentales con su respectivo tiempo de permanencia y disposición final.

Ancho de banda

Para la gestión de las diferentes herramientas informáticas, la Universidad cuenta con los recursos e infraestructura suficientes para garantizar el uso adecuado; es por ello que se tiene a disposición un canal de Internet público de 200 Mbps y un canal de conexión a la red académica avanzada de 600 Mbps que permiten la adecuada conectividad tendiente al desarrollo de las diferentes necesidades. Es importante destacar una variación en el ancho de banda desde 2013 del 700%, lo que soporta la planeación, proyección y crecimiento de recursos tecnológicos. En la Figura que se presenta a continuación se puede observar la evolución del ancho de banda.

Figura 41. Ancho de banda



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Estrategias de Comunicación

La comunicación es parte fundamental de la vida institucional, por lo cual se gestiona a través de diferentes estrategias entre las cuales se puede destacar el uso de diferentes medios como: la web, redes sociales (Facebook, Instagram, twitter); fanpage @UAMManizales, diseño de modas, diseño industrial, artes culinarias, gestión de negocios,

excelentes las políticas administrativas para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social.

Calificación característica 26. Procesos de comunicación 4,7

La Universidad mantiene procesos y mecanismos para la comunicación que se soportan, entre otros, en el Sistema de gestión por procesos, permitiendo una comunicación permanente. Se cuenta con una estructura de comunicación que permite la adecuada participación e interacción entre los miembros de la comunidad UAM y los demás actores de la sociedad; todo ello, respaldado con elementos tecnológicos. Se recomienda continuar fortaleciendo los canales de comunicación, tanto internos como externos de la Universidad. La característica se cumple plenamente.

CARACTERÍSTICA 27. CAPACIDAD DE GESTIÓN

“La institución cuenta con liderazgo legítimo en la gestión, cuyas orientaciones están claramente definidas, son conocidas por los distintos estamentos y contribuyen efectivamente a la estabilidad administrativa de la institución y a la continuidad de sus políticas”.

Una universidad se debe preocupar porque cada una de sus acciones fortalezcan su buen nombre, como uno de los baluartes más importantes. La transparencia inicia desde el buen gobierno corporativo, entendido por la UAM como una hoja de ruta, la cual involucra un conjunto de elementos que permiten la prestación de sus servicios en un marco de eficiencia, eficacia, transparencia y responsabilidad, a través de la participación de los diferentes actores que interactúan en el medio Universitario. Por esto, la articulación y coherencia entre lo que se dice y lo que se hace forma parte fundamental de la cultura de la Universidad, basada en su sello institucional, a través de su Misión, Visión y Plan Estratégico que fortalecen el PEI.

La implementación de mejores prácticas permite una percepción positiva de los grupos de interés, traduciéndose en un mejor desempeño y un mayor valor para la Institución. La transparencia y calidad de su información, al igual que el continuo mejoramiento de los diferentes procesos de la vida diaria universitaria, son preocupación permanente de los miembros de la comunidad y se constituyen en una herramienta que permite orientar su actuar hacia el cumplimiento de las normas y fines establecidos.

El desarrollo de nuestras actividades está basado en un modelo de eficiencia y transparencia, administrando bajo estos principios rectores todos los recursos, y posibilitando el respectivo seguimiento, la evaluación continua de los resultados y su impacto, lo que permite a la Universidad proyectarse y realizar las diferentes inversiones, de acuerdo con la planeación y prospectiva, y el desarrollo de las actividades como búsqueda de mejoramiento continuo hacia la calidad.

La UAM cuenta con una estructura organizacional para su adecuado funcionamiento, conforme a las políticas establecidas. Esta estructura apoya y soporta la formulación y el desarrollo de diferentes proyectos institucionales internos y externos, y tiene como elemento fundamental acompañar los diferentes procesos sustantivos de la organización, especialmente en lo que concierne al desarrollo de actividades académicas. Se tiene como premisa una interacción constante entre la administración y la academia, la cual favorece la realización de actividades y toma de decisiones.

Para el desarrollo de los diferentes procesos, la UAM se basa en el Sistema de gestión por procesos (apoyado con la herramienta ISolución), donde se han definido siete macroprocesos: gestión organizacional, gestión de la formación, gestión de la investigación, gestión de la proyección, gestión del talento humano, gestión de la calidad y la gestión ambiental, los cuales se interrelacionan para el desarrollo de la gestión institucional.

La relación con los proveedores se da a través de diferentes estrategias que facilitan la gestión y alianza en la búsqueda continua de la eficiencia, al igual que de la transparencia en los procesos de adquisición. En este sentido, desde el Consejo Superior y el Estatuto General se plantea el régimen de inhabilidades e incompatibilidades (los respectivos procedimientos se encuentran descritos en el Sistema de gestión por procesos).

La comunicación con los miembros de la comunidad es algo que trasciende hacia al respeto por las personas, por lo cual contamos con la disposición de cada uno de los miembros de la comunidad para escuchar, orientar y direccionar las diferentes expresiones, mediante un sistema web PQRSF (Peticiónes, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Felicitaciones), asociado –como intención de servicio– a Mercadeo y Servicio al Cliente.

El 93,2% de los administrativos participantes califican como bueno y excelente el liderazgo, integridad e idoneidad de los responsables de la dirección de la Institución y sus dependencias. El 88,1% de ellos, califican también como buena y excelente la transparencia en la designación de responsabilidades y funciones. El 93,7% de los profesores de planta, el 84,2% de los estudiantes de pregrado, el 93,9% de los estudiantes de posgrado y el 90,3% de los administrativos ubican en la misma categoría (buena y excelente) la gestión de las directivas de la UAM (coordinadores de departamentos y programas, decanos, coordinadores de unidades de gestión y académicas, y directivos).

Calificación característica 27. Capacidad de gestión 4,8

Dado que la gestión de los procesos universitarios tiene un alto grado de complejidad, debido a la cantidad de elementos que la conforman, se considera que la UAM presenta desde la gestión un liderazgo constructivo que permite realizar eficientemente (a través de la aplicación de sus políticas y directrices) los procesos necesarios para el adecuado desarrollo institucional. La característica se cumple plenamente.

Calificación del factor 10. Organización, gestión y administración 4,73

La UAM se considera una Universidad flexible en sus procesos de organización, administración y gestión, con una administración al servicio de la academia. Los procesos son dinámicos, permitiendo una comunicación eficiente y efectiva, y logrando la agilidad pertinente en el desarrollo de sus funciones misionales. La gestión administrativa es altamente eficiente y se refleja en el tamaño del equipo y los resultados obtenidos. Se resalta el trabajo colaborativo de las vicerrectorías y las unidades de gestión, para facilitar el desarrollo del PEI.

La Universidad mantiene procesos y mecanismos para la comunicación que se soportan, entre otros, en el Sistema de gestión por procesos, lo que conlleva a que toda la comunidad tome decisiones en torno a los lineamientos institucionales.

7.11

FACTOR RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO E INFRAESTRUCTURA FÍSICA

“Una institución de alta calidad se reconoce por garantizar los recursos necesarios para dar cumplimiento óptimo a su proyecto educativo y por mostrar una planta física armónica, amigable con el medio ambiente que permita el desarrollo óptimo de las funciones misionales y del bienestar de la comunidad en todo su ámbito de influencia”.



Calificación del factor Recursos de Apoyo Académico e Infraestructura Física

Nro.	Características	Nota
28	Recursos de apoyo académico	4,5
26	Infraestructura física	4,7
Total Factor		4,60

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: Estatuto general, PEI, Política incorporación de TIC, Política de tratamiento de datos, Direccionamiento Estratégico, Reglamento de biblioteca, Reglamento técnicos laborales, Plan maestro de planta física, Reglamento uso planta física, Reglamento uso de infraestructura y servicios de red.

CARACTERÍSTICA 28. RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO

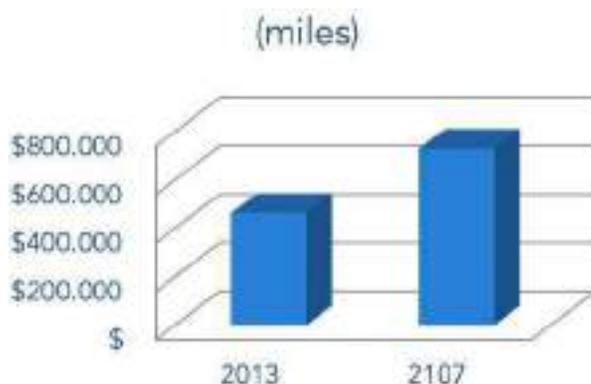
“La institución cuenta con bibliotecas, archivos, sitios de prácticas, laboratorios, recursos informáticos, equipos audiovisuales y otros recursos bibliográficos y tecnológicos suficientes y adecuados que son utilizados apropiadamente para el desarrollo de las funciones sustantivas”.

La disposición de recursos de apoyo para las actividades académicas es un cometido fundamental dentro de nuestra Institución. Conforme a ello, la Universidad se preocupa permanentemente por la disponibilidad de recursos didácticos asociados a colecciones bibliográficas, documentales y de archivo, evidenciando un aumento en la inversión desde el 2013 del 57,3% en los recursos asignados.

Contamos con una biblioteca institucional que se articula con las bibliotecas de otras IES que integran el Sistema Universitario de Manizales SUMA (Universidad Nacional de Colombia - sede Manizales, Universidad de Caldas, Universidad de Manizales, Universidad Católica de Manizales, Universidad Católica Luis Amigó y Universidad Autónoma de Manizales), lo que nos permite potencializar y tener al servicio un abanico amplio de posibilidades (cinco bibliotecas).

Todo lo anterior se complementa con el acceso a diferentes bases de datos, posibilitando la obtención de información científica y académica vigente, para lo que se dispone de la infraestructura tecnológica adecuada, la cual presenta un crecimiento del 67% en relación con el año 2013.

Figura 43. Recursos bibliográficos



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

También se tienen disponibles para la comunidad UAM una serie de herramientas de software que complementan los procesos de enseñanza-aprendizaje. Algunas de ellas son: Suite Adobe (Captive, Creative), Ansys, Arena Motive, Arcgis, Atlas Ti, Blackboard Collaborate, Fortigate, Dolphin, Sugarsync, Audaces, Edgecam, Flexim, Labview, Matlab, Mekano, Optitex, Solidworks, Handle, Promodel, Presentation Neurobs, Spss, Mathcad, Rinoceros, Sketchup Pro, Working Model, Proteus, 3ds Max, Autocad, Urkund, Gsuite, Campus Agreement con Microsoft.

Vale la pena resaltar la disposición de espacios e instrumentos que complementan los procesos de enseñanza-aprendizaje, como el área de innovación y emprendimiento, la disponibilidad de tableros y pizarras digitales, el mobiliario que contribuye a la enseñanza colaborativa y tecnología como apoyo para los procesos académicos; todo esto, unido a programas de mantenimiento preventivo y correctivo, con el propósito de tener disponibles funcionalmente los diferentes espacios y equipos.

El 96% de profesores planta califican como buenos y excelentes los recursos de apoyo académico e infraestructura, al igual que el 97,2 de los profesores invitados. Los estudiantes y profesores valoran los nuevos espacios que se han desarrollado y las nuevas adecuaciones de laboratorios que se han realizado; además, consideran que los sitios de práctica con que cuentan los estudiantes son adecuados y suficientes.

Calificación característica 28. Recursos de apoyo académico 4,5

Los recursos de apoyo académico forman parte de los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje; por ello, se ha propendido por su fortalecimiento para el desarrollo de las funciones sustantivas: investigación, docencia, proyección, bienestar y gestión. En este sentido, la UAM dispone de espacios para biblioteca con los elementos físicos y tecnológicos, al igual que laboratorios, recursos tecnológicos y demás sitios para el desarrollo de las diferentes actividades. La característica se cumple plenamente. Se reconoce el fortalecimiento permanente de estos recursos, la disponibilidad de recursos bibliográficos y nuevas tecnologías que se han incorporado en las aulas de clase.

CARACTERÍSTICA 29. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

“La institución ofrece espacios adecuados y suficientes para el desarrollo de sus funciones sustantivas y de apoyo, y que favorezcan el bienestar de la comunidad”.

Consciente de la importancia de contar con lugares adecuados que inviten a la creatividad y desarrollo de los procesos de docencia, investigación, proyección, bienestar y gestión, la UAM continúa fortaleciendo su infraestructura, por lo cual cuenta con los espacios físicos requeridos para la realización de las actividades propias de su quehacer, como: aulas de clase, laboratorios, talleres, sitios de práctica, salas de estudio, salas de cómputo, oficinas para profesores de planta y visitantes, sitios para desarrollo artístico y cultural, auditorios y salas de conferencia, oficinas administrativas, cafeterías, campos de juego, espacios libres, zonas verdes, entre otros, ubicados en las diferentes áreas del campus.

Tabla 69. Espacios que se ofrecen a la comunidad académica

Espacios	Cantidad	M2
Aulas de clase	71	4.053
Laboratorios	34	3.031
Salas de asesoría, salas de estudio, espacios para docentes	16	2.252
Salas de práctica	9	1.890
Auditorios	3	843
Biblioteca	1	1.485
Salas de cómputo	9	430
Oficinas	39	1.596
Áreas deportivas		1.060
Zonas de recreación (parques)	4	5.905
Servicios sanitarios	54	868
Otros		7.497
Expansión	3	149.500

Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

En relación con laboratorios, la UAM propende por el fortalecimiento continuo de estos espacios, de acuerdo con la proyección y necesidades institucionales. Se han adquirido diferentes equipos con tecnología de punta que permiten el desarrollo de procesos formativos e investigativos. Se ha realizado la renovación, ampliación y construcción de espacios de laboratorios, en el marco de los diferentes planes de mejoramiento y proyección de diversas áreas del conocimiento, logrando: nuevas clínicas odontológicas, nuevos espacios de preclínica, equipos cad/cam para odontología, nuevos laboratorios de ingenierías (potencia, control, fluidos, vibraciones, materiales) ubicados en la nueva construcción (Edificio Fundadores Etapa 2), nuevos laboratorios de prototipado 3D, joyería y textiles, análisis de movimiento, electrónica, física, procesos industriales, entre otros. En la Tabla anterior se ofrece información detallada de los espacios UAM.

Se dispone simultáneamente de 2 605 puestos en aulas de clase y de 714 en laboratorios para un total de 3 319 puestos, cifra ésta que demuestra nuestra capacidad instalada suficiente para atender a la población de la UAM.

La UAM cuenta, además, con un plan maestro de planta física que se proyecta según los requerimientos institucionales, componentes arquitectónicos, urbanísticos, ambientales, de movilidad y espacio público, entre otros, que marcan los lineamientos correspondientes de acuerdo con las diferentes normas técnicas en cuanto a seguridad, uso, salubridad, iluminación, seguridad y salud, acceso, movilidad, lo que permite la adecuada disposición en la búsqueda continua de armonización con el entorno y con las mejores funcionalidades. Vale la pena resaltar que, proyectándonos hacia el futuro, se cuenta con tres áreas de expansión, tanto en el campus universitario, como fuera de él, que corresponden aproximadamente a 149 500 m², lo que garantiza el crecimiento según necesidades futuras de la Universidad.

Permanentemente estamos innovado en el tipo de mobiliario y la ergonomía de los mismos en las intervenciones de su infraestructura, buscando los espacios necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades académicas y su aplicación en trabajos colaborativos. Contamos con salas de asesoría, las cuales están dispuestas por diferentes áreas del campus.

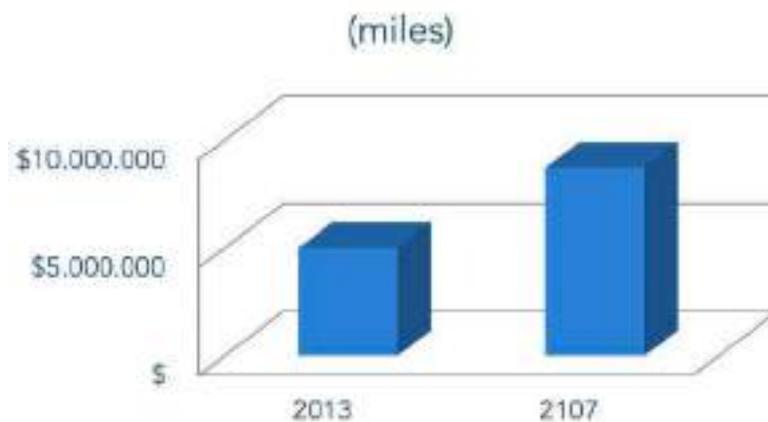
La UAM ha adoptado en su planta física diferentes elementos que permiten la movilidad de las personas, lo que nos ha llevado a instalar ascensores, rampas, señalética, baños que faciliten a las personas en condición de discapacidad su fácil desplazamiento a los diferentes espacios, al igual que su incorporación en los diseños de nuevos espacios y edificaciones. Lo anterior tiene fundamento en la Ley 361 de 1997.

Es importante resaltar que, en los procesos constructivos derivados de la planeación de necesidades, hemos adoptado políticas que nos llevan hacia construcciones funcionales y amigables con el medio ambiente. Es por ello que las etapas 1 y 2 del Edificio Fundadores cuentan con características y elementos en su diseño y construcción como:

- Edificaciones de fácil mantenimiento.
- Más de 600 m² de terrazas (techos) verdes que contribuyen con el medio ambiente.
- Auditorio sin aire acondicionado, gracias al efecto térmico causado por su techo verde.
- Recolección y almacenamiento de agua lluvia, y su utilización para servicios sanitarios y riego de jardines.
- Sistema de construcción de aislamiento en la base, tecnología de punta en el mundo que disipa la energía generada en movimientos sísmicos y brinda mayor seguridad a las personas (la UAM fue la primera Universidad en Colombia en incorporar este tipo de tecnología que es utilizada en el mundo en áreas de alta sismicidad).
- Baja necesidad de utilización de iluminación artificial, acompañada de sensores que habilitan el uso de iluminación en áreas comunes solo cuando es necesario.

La Universidad continúa asignando los recursos necesarios para el satisfactorio desarrollo de actividades, por lo cual se refleja un crecimiento del 74% en los recursos invertidos en el 2017, en comparación los del año 2013, como se presenta en la siguiente figura:

Figura 44. Recursos invertidos en infraestructura



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Por lo anterior, 96% de profesores de planta, 97,2% de profesores invitados, 88% de estudiantes de pregrado y 97,1% de estudiantes de posgrado califican la infraestructura en las categorías buena y excelente. Por ello, es fundamental el mantenimiento de los respectivos espacios. Se recomienda continuar con el desarrollo del plan de infraestructura física, teniendo en cuenta las características de cada programa académico y, además, se sugiere realizar la comunicación interna con la Avenida Santander.

Calificación característica 29. Infraestructura física 4,7

Se reconoce que para la UAM el fortalecimiento de la infraestructura para el desarrollo y bienestar de la comunidad constituye un interés constante. La UAM continúa creciendo en los diferentes espacios académicos y recreativos, buscando especialmente su adecuada funcionalidad, sin olvidar de la estética que, en el aspecto cognitivo, propicia los ambientes de aprendizaje que nos deben caracterizar. La característica se cumple plenamente.

Calificación del factor 11. Recursos de apoyo académico e infraestructura física 4,60

Los recursos de apoyo académico forman parte de los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje. En los últimos años se ha realizado un fortalecimiento continuo en la UAM, buscando el satisfactorio desarrollo de las funciones sustantivas; gracias a ello, la UAM dispone de espacios físicos y recursos tecnológicos para el desarrollo adecuado de las diferentes actividades. Se resalta el valor que la estética tiene en la adecuación de los espacios locativos de la Universidad.

7.12 FACTOR RECURSOS FINANCIEROS

“Una institución de alta calidad se reconoce por garantizar los recursos necesarios para dar cumplimiento óptimo a su proyecto educativo y por mostrar una ejecución eficiente y transparente de sus recursos financieros. Los recursos destinados a la educación, independientemente de su procedencia (aportes estatales o matrícula privada) deben ser pulcramente administrados e invertidos exclusivamente en el propósito del bien público de la educación”.



Calificación del factor Recursos Financieros

Nro.	Características	Nota
30	Recursos financieros, presupuesto y gestión financiera	4,8
Total Factor		4,80

Para el análisis de este factor se tuvieron en cuenta los siguientes documentos: Estatuto general, Política de Desarrollo Humano, PEI, Política de Investigación, Política de Proyección, Política de Internacionalización, Política incorporación de TIC, Política de tratamiento de datos, Direccionamiento Estratégico, Reglamento General Estudiantil, Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento de biblioteca, Plan maestro de planta física, Reglamento uso planta física, Reglamento uso de infraestructura y servicios de red, lineamientos presupuestales, lineamientos de precios.

CARACTERÍSTICA 30.

RECURSOS FINANCIEROS, PRESUPUESTO Y GESTIÓN FINANCIERA

“La institución cuenta con patrimonio propio, tiene solidez financiera y demuestra equidad en la asignación de recursos económicos e integridad en su manejo. Aplica consistentemente políticas y procesos para elaborar y ejecutar su presupuesto y evaluar su gestión financiera en atención a sus funciones sustantivas y al cumplimiento de su Proyecto Educativo Institucional. Una institución de alta calidad cuenta con certificaciones que garanticen el buen manejo de los recursos financieros”.

La UAM tiene como principal fuente de financiación los ingresos generados a través las diferentes ofertas académicas, tanto formales (pregrado y posgrado) como no formales (educación para el trabajo e idiomas). Estos recursos se complementan con actividades de investigación (recursos públicos o privados) y los diferentes procesos asociados a la proyección (consultorías, desarrollo de proyectos, servicios de salud, entre otros). Se cuenta con políticas y estrategias tendientes a:

- Presupuestos, entre las cuales podemos destacar presupuestos superavitarios, control presupuestal, optimización de costos, metas de ingresos, asignación de precios, y especialmente la transparencia y eficiencia.
- Flujos de caja, como resultado de las diferentes políticas de pago, gestión de cartera, manejo de excedentes y su reinversión en las actividades meritorias respectivas, y la austeridad entendida como la optimización de los recursos.
- Compras, de acuerdo con estrategias y reglas para la adquisición de bienes y servicios.
- Resultados, donde se evalúa y se realiza seguimiento continuo a los diferentes programas y proyectos que tiene la UAM.

Los resultados financieros de la UAM se caracterizan por la transparencia, la adecuada gestión financiera y la óptima asignación de los recursos necesarios para la inversión de acuerdo con las capacidades institucionales, lo cual genera estabilidad y solidez financiera, contribuyendo al fortalecimiento del patrimonio institucional.

Figura 45. Consolidación patrimonial



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

La estabilidad y solidez financiera se reflejan en las múltiples inversiones que se han realizado en los últimos años, en el crecimiento del patrimonio y el bajo endeudamiento. Una muestra de ello son las múltiples inversiones directas realizadas en los últimos cinco años, las cuales superan los 62 mil millones de pesos.

La financiación de matrículas como estrategia institucional, nos lleva a un continuo seguimiento y gestión, destacándonos por los altos índices de cumplimiento por parte de nuestra comunidad beneficiada, lo cual permite el fortalecimiento de las finanzas UAM. El reflejo de la adecuada gestión de la cartera, no solo se da para los recursos propios, sino también para los recursos en convenio, destacándose la calificación otorgada continuamente por el Icetex en los últimos años, de la cual se anexa como ejemplo la última calificación obtenida, así:

Figura 46. Última calificación otorgada por el Icetex



AZE - 2920
Medellín, Marzo 02 de 2018

RECTOR
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

REF: INDICADORES DE GESTIÓN IES

Confiar saludo señor Rector:

Teniendo en cuenta que es nuestra obligación contractual hacer seguimiento del contrato de alianza celebrado entre UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES y ICETEX, es impenoso informar que la calificación obtenida de los indicadores de gestión, generados por nuestra Oficina Asesora de Planeación, es **Alta**.

Por lo anterior y como supervisor del contrato de alianza celebrado entre la IES UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES y el ICETEX, presento el informe anexo, y se invita, a que continúe con el buen cumplimiento de los siguientes indicadores:




Indicadores	Cumpl. (Año 2017)	Nivel de Cumplimiento de la IES
1. Atención al Cliente	3	Alta
2. Índice de Gestión del Credenciado Interno	3	
3. Índice de Legalidad	3	
4. Índice de la Responsión	3	
5. Nivel Social	3	
6. Desarrollo Institucional Financiera	3	

Debido a su buen comportamiento frente a los indicadores mencionados, sería de gran ayuda que, en la medida de lo posible, pueda compartirnos las estrategias que han implementado al interior de la universidad, con el fin de socializar buenas prácticas que puedan orientar a otras instituciones que presenten calificaciones bajas.

Agradecemos su atención y estamos atentos a prestar el apoyo que requieran con el fin de continuar el mejoramiento del servicio.


MARGARITA MARÍA MARAMILLO GUZMÁN
ASESORA TERRITORIAL NOROCCIDENTE
SUPERVISOR DEL CONTRATO

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior

Linea de Atención al Usuario en Bogotá 417 2634 y Medellín (5055) 241 5177
www.icetex.gov.co
Carrera 2 No. 18 – Sur Bogotá, Colombia
PISO 362 de T3

Las políticas y estrategias para la asignación de presupuestos en la UAM se basan en las necesidades institucionales tendientes al fortalecimiento y mejoramiento continuo en la búsqueda permanente de ofertas de alta calidad.

Esta asignación se enmarca en elementos como:

- Planificación de las necesidades y su organización.
- Dirección y control de los recursos.
- Evaluación de la efectividad en la asignación y ejecución de los mismos.

La elaboración del presupuesto se realiza con la participación de las diferentes dependencias de la UAM y propende por asignar recursos para el desarrollo de las actividades necesarias para el adecuado fortalecimiento y crecimiento institucional.

En este sentido, las estrategias para la asignación y ejecución del presupuesto están fundamentadas en:

- Una estructura organizacional, donde cada una de las partes prevee la necesidad de recursos, a la luz de los objetivos institucionales y los intereses colectivos, lo que nos permite priorizar de acuerdo con la disponibilidad y necesidad institucional.
- La Vicerrectoría Administrativa y Financiera planea, organiza, dirige y controla los recursos asignados a los diferentes programas y necesidades, y los evalúa según los objetivos de la Universidad.

El presupuesto general de la UAM busca fortalecer las funciones sustantivas institucionales, al igual que brindar los elementos de apoyo necesarios para su adecuado desarrollo. Es por esto que la asignación de recursos se da principalmente en rubros académicos (formación docente, recursos bibliográficos, infraestructura física y tecnológica, bienestar universitario, adquisición de activos para laboratorios y apoyo a la investigación, estatuto profesoral, entre otros).

En resumen, la UAM presenta una salud financiera adecuada para el desarrollo de las diferentes actividades. Las obligaciones financieras actuales son a largo plazo, relacionadas con recursos adquiridos en el año 2014 vía Findeter para la construcción de la primera etapa del Edificio Fundadores; dicho crédito fue pactado a 12 años, con período de gracia a capital de 2 años y una tasa efectiva DTF T.A. 1.60%. Desde el año 2016 se inició el pago a capital y se proyecta terminar de cancelar en el mes de abril del año 2026.

Tabla 70. Deuda UAM

Deuda (miles de pesos)	2013	2014	2015	2016	2017
Largo plazo	-	5,000,000	4,999,945	4,749,817	4,249,758
Total deuda (obligacion financiera)	-	5,000,000	4,999,945	4,749,817	4,249,758

Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

En cuanto a procesos de verificación y seguimiento, se cuenta con diferentes estrategias tendientes al control de las actividades relacionadas con los recursos de funcionamiento e inversión, su reflejo en los estados financieros y las actividades de ley. Por ello hay un proceso continuo en la búsqueda de la optimización y adecuado uso de los recursos de la UAM, el cual inicia desde las diferentes actividades que forman parte del

día a día, por lo cual se tienen establecidos procedimientos para garantizar los recursos necesarios, bajo el buen gobierno institucional.

Además del control permanente por parte de la administración, la UAM cuenta con el seguimiento por parte del Consejo Superior en pleno, al igual que sus comisiones estatutarias, las cuales analizan el desarrollo institucional con base en el Plan Estratégico definido.

Complementario a ello, se cuenta con las prácticas por parte de la Revisoría Fiscal, la cual genera informes mensuales que son socializados con la comisión económica estatutaria del consejo superior, quien los analiza detalladamente, al igual que los presentados en las dos Asambleas Generales de Corporados realizadas anualmente. Es importante resaltar que dichos informes, que se encuentran con la debida custodia institucional, no presentan salvedades.

También la Universidad está a disposición de estamentos de control y vigilancia como el MEN, a quien se le proporciona constantemente la información requerida, a través de los diferentes sistemas establecidos para tal fin (SNIES, SPADIES, etc) y en respuesta a solicitudes de información puntual.

Por último, se relacionan rubros asociados a las actividades académicas que evidencian la constante evolución (2013 vs 2017) de las inversiones realizadas por la Universidad, tendientes al mejoramiento continuo y el fortalecimiento institucional.

Figura 47. Beneficios financieros a estudiantes



Figura 48. Incentivos financieros a estudiantes



Figura 49. Incentivos financieros a docentes



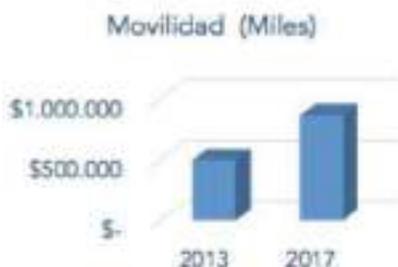
Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Figura 50. Internacionalización



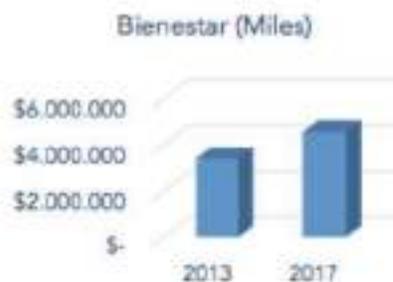
Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Figura 51. Inversión en movilidad



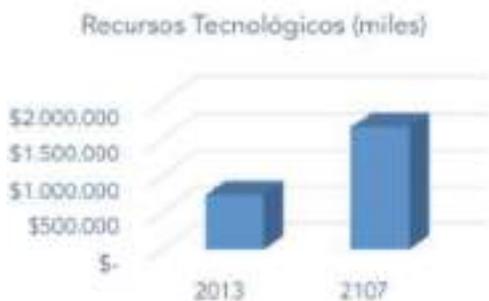
Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Figura 52. Inversión en bienestar



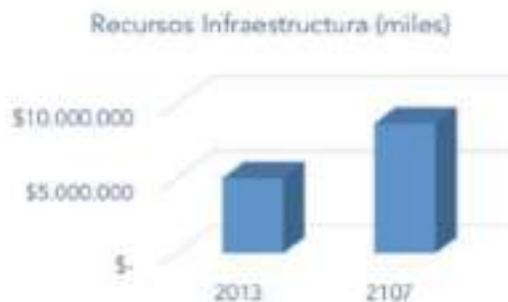
Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Figura 53. Inversión en recursos tecnológicos



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Figura 54. Inversión en infraestructura



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Figura 55. Inversión en investigación con recursos propios



Fuente: Informe Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Es importante tener en cuenta que el 98% de los coordinadores de programas y departamentos conceptúan que la organización y eficiencia de los recursos financieros están en la categoría bueno-excelente y que el 100% de ellos conceptúan que la transparencia en el manejo de los recursos financieros y las buenas practicas están en la categoría bueno-excelente.

Calificación del factor 12. Recursos financieros 4,80

La UAM, como IES con acreditación institucional de alta calidad, propende permanentemente por la transparencia, y adecuada gestión y destinación de los recursos financieros, en aras del cumplimiento de las actividades que la caracterizan, lo cual le proporciona estabilidad y solidez financiera, contribuyendo al fortalecimiento del patrimonio institucional.



EVALUACIÓN GLOBAL DE LA INSTITUCIÓN





NUESTRO
COMPROMISO
CON LA
EXCELENCIA
AHORA TIENE
SELLO
INSTITUCIONAL
DE

ALTA
CALIDAD

EVALUACIÓN GLOBAL DE LA INSTITUCIÓN

La UAM, con amplia participación de todos sus estamentos, realizó un proceso de reflexión crítica acerca de todos los factores tenidos en cuenta para que una IES sea considerada como una Institución de alta calidad.

Se inició dicho procedimiento inmediatamente después del 19 de junio del año 2015, fecha en la cual el MEN, mediante Resolución Número 08676 del 17 de junio de 2015, le comunicó oficialmente de la decisión de otorgarle la Acreditación Institucional de Alta Calidad.

Producto del análisis del anterior Plan de Direccionamiento Estratégico, se construyó el Plan de Direccionamiento Estratégico 2016-2025, el cual fue aprobado por el Consejo Superior.

Como resultado del proceso de autoevaluación realizado durante nueve meses y que está consignado en el capítulo anterior, presentamos el resultado global obtenido en el presente año, comparándolo con las cifras otorgadas en el año 2014.

Tabla 71. Factores considerados en el proceso de autoevaluación institucional. Calificación y ponderación año 2014 y año 2018

Factor	Nombre	Calif. 2014	Ponderación % 2014	Calif. 2018	Ponderación % 2018
1	Misión y proyecto institucional	4,73	10	4,73	5
2	Estudiantes	4,28	15	4,73	8
3	Profesores	4,50	13	4,48	11
4	Procesos académicos	-	-	4,70	7
5	Visibilidad nacional e internacional	4,12	12	4,05	11
6	Investigación y creación artística	4,28	12	4,45	11
7	Pertinencia e impacto social	4,05	6	4,35	11
8	Procesos de autoevaluación y autorregulación	4,42	8	4,20	7
9	Bienestar institucional	4,62	8	4,50	9
10	Organización, gestión y administración	4,32	8	4,73	8
11	Recursos de apoyo académico e infraestructura física	4,50	8	4,60	8
12	Recursos financieros	4,50	8	4,80	6
Total		4,38		4,50	

Se evidencia un mejoramiento en todos los factores tenidos en cuenta, en comparación con el proceso realizado en el año 2014, pasando en la calificación Total de 4,38 en el año 2014 a una calificación de 4,50 en el 2018; incluyendo un nuevo factor relacionado con la Visibilidad nacional e Internacional, así como la evaluación independiente de los factores relacionados con Estudiantes y Profesores que en la anterior versión fueron analizados conjuntamente.

Esa calificación es el producto del proceso de mejoramiento continuo con el cual la UAM está comprometida y que se realiza con toda la convicción que nos inspira nuestra Misión Institucional y con el compromiso de toda la comunidad educadora constituida por Directivos, Docentes, Estudiantes, Graduados, Personal Administrativo, Personal de Apoyo y familias de nuestros estudiantes.

En concordancia con las recomendaciones del CNA, formulamos una nueva Visión Institucional orientadora, estratégica y de carácter prospectivo; dicha Visión busca fundamentalmente inspirar a todos los miembros de la UAM a realizar los esfuerzos necesarios para alcanzar la excelencia, en un tiempo de diez años. Procura que ese reto sea la motivación orientadora de las acciones esenciales como lo son la docencia, la investigación, la proyección, el bienestar y la gestión mediante la innovación, producto del análisis inteligente del conocimiento científico, los procesos, los medios y los recursos que se deben aplicar en función de impartir una educación que consulte los modelos pedagógicos de acuerdo con las exigencias que la sociedad reclama, para lograr los propósitos fundamentales de brindar oportunidades a los dicentes de aprender para poder ser mejores ciudadanos y servirle mejor a la sociedad.

Fiel a su Misión institucional que expresa el compromiso con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible, la Visión igualmente pretende consolidar la cultura del emprendimiento como una oportunidad para entregarle a la sociedad ciudadanos y, además, profesionales que se desempeñen productivamente no solo en sus propias empresas sino igualmente en las instituciones o empresas a las cuales se vinculen en el futuro. Personas que le den valor agregado a su trabajo y que contribuyan al crecimiento de la economía con responsabilidad social. Colaboradores creativos que sean capaces de identificar las necesidades sentidas en su entorno y que sean propositivos en la formulación de alternativas de solución.

En el proceso de autoevaluación hemos encontrado evidencias y argumentos que fortalecen la Práctica Social de Paz y Competitividad como un ejemplo de lo que las IES podemos hacer para impactar positivamente la consolidación de la paz en las localidades y favorecer el desarrollo social sostenible que nos ha permitido durante 17 años desarrollar nuestro compromiso con las regiones y con la convivencia pacífica de sus ciudadanos; este Programa ha sido apoyado por parte de las administraciones municipales en 34 municipios de cinco departamentos durante los últimos cinco años. Cada año un promedio de 355 estudiantes UAM realizan un reconocimiento del territorio y conviven con sus habitantes durante un semestre académico, gracias a convenios firmados con las alcaldías, hospitales, empresas y ONG.

Esos abanderados de la paz sirven a esas comunidades, favorecen el diálogo de saberes, llevan conocimientos, promueven iniciativas creativas, contribuyen con respeto a la comprensión y a la solución de los problemas de esos municipios que en la mayoría de los casos han perdido a muchos de sus habitantes que han abandonado su territorio en busca de mejores oportunidades en las ciudades.

Nuestros estudiantes consideran que la práctica social de Paz y Competitividad les brinda oportunidades para conocer mejor a su País, para entender mejor la realidad que comunidades menos favorecidas experimentan diariamente, así como para sensibilizarse acerca de los temas relacionados con el desarrollo sostenible en los ámbitos sociales, económicos y ambientales. Igualmente consideran que gracias a esta práctica social entienden mejor la esencia de sus profesiones y aprenden a desempeñarse en el ambiente del trabajo, comprendiendo la conveniencia del trabajo en equipos interdisciplinarios.

Para dar cumplimiento a nuestra Misión y Visión, la planta docente es fundamental. En los últimos cinco años, la UAM continuó su plan de apoyo a los **profesores** para que realicen estudios de posgrado en universidades reconocidas a nivel nacional e internacional. Actualmente se cuenta con la participación de 416 docentes en los programas de pregrado y 364 docentes en los programas de posgrado. La relación entre el número de estudiantes de pregrado y el número de profesores que era de 10 estudiantes por profesor en el año 2014- ha pasado a 12 estudiantes por profesor en el año 2018, lo cual nos ha permitido consolidar la calidad y la atención que se le presta a cada uno de nuestros estudiantes durante todo su proceso de formación. De ellos, el 62% están vinculados en la modalidad de Tiempo Completo, el 21% de Medio Tiempo y el 17% como Catedráticos. Acreditan título de Doctorado 36 profesores, 179 título de Maestría y 90 título de Pregrado. Igualmente, se incrementó en un 5% el número de profesores con título de posgrado en los últimos cinco años.

Es de destacar que, en desarrollo de los planes de capacitación de nuestros docentes, en la actualidad 36 profesores están realizando estudios de Doctorado, 34 realizan sus estudios para obtener el título de magister y 2 más de Especializaciones Clínicas están próximos a culminar sus estudios.

En desarrollo del nuevo Estatuto Profesor, aprobado por el Consejo Superior en noviembre 29 de 2016, se hace un reconocimiento más evidente a los productos derivados de la docencia, lo cual posibilita que un mayor número de profesores se pueda escalar en sus primeros niveles.

Las funciones de docencia, investigación y proyección son atendidas en un 77% por profesores de tiempo completo, lo cual favorece la facilidad de acceso permanente de los estudiantes a la interacción con sus profesores y al acompañamiento para el logro de sus metas de aprendizaje, permanencia y graduación.

De otra parte, en el marco de la Visión se ha fomentado la capacitación de los profesores con el fin de que en el ejercicio de su actividad docente introduzcan innovaciones didácticas y pedagógicas, y entre los hechos a destacar en este período debemos mencionar el Convenio con la Universidad Haaga-Helia de Finlandia, con el fin de formar

a los profesores para lograr una comprensión profunda con el aprendizaje, la enseñanza, procesos de acompañamiento a los estudiantes y trabajo en equipo; veinte profesores de la UAM y cinco profesores invitados de dos universidades nacionales participaron en dicha capacitación.

Iguales esfuerzos se realizan permanentemente para capacitar a nuestros docentes en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje y en el fortalecimiento de inglés, mediante cursos intensivos en el exterior y a través de nuestro Instituto de Idiomas.

En relación con las competencias para la enseñanza del emprendimiento, a través del Programa Manizales Más, se capacitaron 13 profesores en el Programa Profesores de Alto Potencial.

El factor **Estudiantes** muestra que entre el año 2014 y el año 2018 hubo un incremento del 23% en el número de estudiantes de pregrado y de un 53% en estudiantes de posgrado. Es de resaltar que los estudiantes provienen de 370 municipios ubicados en 30 departamentos del País.

Desde el punto de vista de la inclusión social, la UAM se destaca por su política de no discriminación e inclusión que ha permitido a estudiantes de todos los estratos sociales acceder a la educación superior. En los últimos cinco años se ha modificado la participación positivamente en favor de los estratos menos favorecidos económicamente, gracias a la activa política de becas y beneficios de nuestra universidad, ofrecida a estudiantes de menores recursos económicos a través de programas como "Plan Estudia", "Mejores Bachilleres" y otros beneficios gestionados conjuntamente con el Instituto de Bienestar Familiar, la Alcaldía de Manizales y lógicamente el programa del Gobierno Nacional "Ser Pilo Paga".

En el año 2014 el 60% de los estudiantes pertenecían a los Estratos 1, 2 y 3 y el 40% a los Estratos 4, 5 y 6. Actualmente la distribución de los estudiantes matriculados muestra que el 77% pertenecen a los Estratos 1, 2 y 3 y el 23% a los Estratos 4, 5 y 6. Respecto a la participación por sexos, en el año 2014 54% de los estudiantes eran mujeres y 46% hombres. En la actualidad, el 50% de los estudiantes son mujeres y 50% son hombres.

Gracias a la Política de Permanencia y Graduación que es orientada y ejecutada en forma conjunta entre las tres Vicerrectorías, la deserción se ha reducido en los últimos cinco años con resultados favorables, pasando del 16,93% en el año 2013 al 13,73% en el año 2017, y con el menor registro logrado en el año 2016 con un porcentaje de tan solo el 9,56.

Eje central del Proyecto de Formación Integral definido en el Direccionamiento Estratégico 2016-2025 ha sido la integración de diferentes acciones y servicios que se ofrecen a los estudiantes todo lo que implica un proceso de acompañamiento desde el primer momento en que ingresan a la Universidad, a través de procesos de seguimiento y apoyo a lo largo de la vida universitaria.

En los **Procesos Académicos** se destaca la permanente actualización de los currículos, gracias al ambiente que favorece la amplia discusión crítica y la lectura desde el entorno. Como resultado de lo anterior, en los últimos cinco años, la UAM ha complementado su oferta académica, construida desde las comunidades educativas en los

Departamentos y con especial énfasis en la interdisciplinariedad. Actualmente se ofrecen tres nuevos programas a nivel Técnico Profesional, siete nuevas Maestrías, una de ellas en Convenio con universidades de SUMA y dos en extensión; un Doctorado propio y un Doctorado en Convenio con universidades de la Red Universitaria Mutis.

Respecto al factor relacionado con la **Visibilidad Nacional e Internacional**, la UAM consecuentemente con su Misión, se ha convertido en un actor fundamental en todas las iniciativas de ciudad y de región encaminadas a favorecer el desarrollo humano sostenible, de acuerdo con sus capacidades en el campo de la educación superior, a través de su participación activa y solidaria en conjunto con el sector público, el sector privado y la Academia. La UAM participa en programas de ciudad como lo son: “Estoy con Manizales”; “Manizales Más”; Manizales Campus Universitario”. También participa con Fundeca en la ejecución del Programa ONDAS de Colciencias en todo el Departamento de Caldas, es miembro activo del Sistema Universitario de Manizales –SUMA– a través del cual adelanta proyectos de movilidad estudiantil recibiendo el 33% de los estudiantes provenientes principalmente de la Universidad Nacional Sede Manizales, comparte la Biblioteca con las otras cinco universidades; participa en proyectos de investigación conjuntos; es corresponsable en proyectos de proyección asociados con las autoridades municipales y departamentales.

Somos actores principales del Programa “La Universidad en Tu Colegio” que ofrece educación de calidad para el desempeño laboral y el desarrollo educativo a nivel Tecnológico, brindando oportunidades a los estudiantes de los colegios públicos de Manizales. Gracias a dicho Programa, entre el año 2015 y el presente año se han graduado 1 043 estudiantes como Técnicos Profesionales y Laborales. De ellos, 344 son graduados de la UAM, o sea el 33%. Igualmente, en Convenio con universidades de SUMA, se estructuró y se está ofreciendo la Maestría en Bioinformática y Biología Computacional, de la cual se graduó en este año la primera cohorte.

A nivel nacional, la UAM hace presencia en más de 100 municipios de todo el País a través del Sistema de Educación Polimodal a Distancia, haciendo uso de la plataforma tecnológica de Edupol.

Somos miembros de la Red Universitaria Mutis –RUM–, integrada por otras seis universidades nacionales y cuatro universidades de Estados Unidos, Perú, México y República Dominicana. A través de la Red adelantamos proyectos como el de “Diseño de una Política de Acciones Afirmativas para la Educación Superior” con el apoyo de la Fundación Ford. Igualmente, ofrecemos el Doctorado en Ingeniería conjuntamente con las Universidades Autónoma de Bucaramanga y Autónoma de Occidente, programa que en la UAM tiene seis estudiantes. En Convenio con la Universidad Simón Bolívar, hacemos presencia en la ciudad de Barranquilla con una extensión de la Maestría en Discapacidad y en la Universidad de Ibagué con la extensión de la Maestría en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio.

A nivel Internacional representamos en Colombia del Programa DELFIN que tiene como objetivo fomentar la movilidad estudiantil a nivel internacional a través de los grupos

de investigación. La UAM tiene convenios con 30 instituciones a nivel internacional que le permiten tanto a profesores como a estudiantes movilizarse en desarrollo de actividades académicas. Especialmente son muy activos los convenios realizados a través de ASCUN en Latinoamérica, principalmente con Universidades de Brasil, Argentina y México. Uno de los proyectos más exitosos ha sido el que se adelanta con la Universidad Humboldt de Berlín que ha permitido la movilidad profesoral, la capacitación y la presencia de profesores alemanes en nuestra Universidad. A través de este Convenio y con el apoyo del DAAD y la GIZ se ha impulsado el sistema de Investigación “Acción para la Toma de Decisiones” - IAD y se han realizado varios proyectos de investigación con el apoyo de los gobiernos locales.

A su vez, se han fortalecido las relaciones con Babson College, a través del Programa “Manizales Más”, logrando la presencia de profesores de dicha Universidad en las actividades de capacitación de los empresarios de alto potencial, así como capacitando profesores nuestros en Babson. Como resultado ha sido posible la implementación del Programa de “Profesores de Alto Potencial” que fortalecen la oferta académica dentro del Plan de Estudios denominado “Ruta del Emprendimiento” ofrecido en conjunto con las universidades de SUMA. Un grupo de estos profesores es autor de un libro sobre Estudio de Casos de Empresas de Alto Potencial.

En desarrollo de la Política de **Investigación**, la UAM apoya financieramente los proyectos de investigación formulados por sus profesores organizados en 15 grupos de investigación, reconocidos por Colciencias, los cuales se han propuesto progresar dentro del escalafón de Colciencias y se ha logrado dicho propósito gracias a la producción, resultado de la ejecución de los proyectos aprobados en el Comité de Investigación de la UAM. De igual manera se han gestionado proyectos individuales y en conjunto con otras universidades de acuerdo a las convocatorias del Gobierno Nacional y del Gobierno Departamental a través del Sistema General de Regalías para la CTel.

Se destaca la participación en el Proyecto de Colombia Científica “Reconstrucción del Tejido Social en Zonas de Pos-conflicto en Colombia” en el cual participan ocho profesores investigadores de la UAM. A nivel departamental el proyecto “Implementación del Centro de Investigación, Innovación y Tecnología del Sector Panelero de Caldas - Centro Bekdau”, hizo posible la publicación del libro “Panela una tradición” Cocina Colombiana, de autoría de una profesora, un estudiante y un graduado del Programa de Artes Culinarias y Gastronomía. Dicho libro fue seleccionado para participar como representante de Colombia en un evento internacional en Yantai, China y fue seleccionado entre los tres textos más importantes, en la categoría Mejor libro de Escuela de Gastronomía, en los Gourmand World Cook Book Awards, considerados los Premios Óscar de la gastronomía.

El compromiso con la Investigación se manifiesta desde la educación escolar con la participación en el Programa ONDAS de Colciencias en las escuelas públicas del Departamento de Caldas. Continúa en el Programa “La Universidad en Tu Colegio” en los colegios públicos de Manizales y se fortalece en la UAM con los semilleros de investigación. De igual manera, con la participación de Jóvenes Investigadores apoyados por Colciencias

y a través de CONFA, dentro del Programa del Primer Empleo, permite que jóvenes recién graduados inicien dentro de los grupos de investigación sus actividades científicas, orientados por nuestros profesores, que han continuado con sus estudios de maestría y doctorado,

Desde la oferta debemos destacar la Maestría en Enseñanza de las Ciencias, tanto presencial como virtual, la cual está contribuyendo a la formación de docentes de todo el País en este importante tema que tiene que ver con la acertada formación de los niños y jóvenes en ciencias naturales, matemáticas, ciencias sociales y TIC.

En desarrollo de la Política de Propiedad Intelectual en los últimos años, gracias a las convocatorias de Colciencias, los investigadores de la UAM han presentado tres solicitudes de patentes, se encuentran en proceso dos nuevas patentes y se inició el proceso de documentación –con el apoyo de Colciencias– de otras dos solicitudes. A su vez, se han registrado 23 programas de cómputo (software) ante el Ministerio del Interior- Dirección Nacional de Derechos de Autor.

En el Factor **Pertinencia e Impacto Social** es de destacar cómo la UAM durante los últimos cinco años ha seguido fortaleciendo la oferta de programas académicos que contribuyen a la formación de profesionales en áreas en las cuales se ha identificado la necesidad de formación, especialmente en sectores contemporáneos relacionados con las nuevas tecnologías y la sostenibilidad ambiental; por ejemplo, las Maestrías en Bioinformática y Biología Computacional; en Ingeniería; en Diseño; en Políticas Públicas; en Gestión de la Calidad en Salud, el Doctorado en Ingeniería; las Especializaciones Clínicas en Periodoncia; en Endodoncia; en Fisioterapia en Cuidado Crítico; la especializaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo; en Auditoría en Salud; en Diseño Asistido por Computador; los programas Técnicos Profesionales en Programación de Computadores; Mantenimiento Mecánico y Control Industrial y la Especialización Tecnológica en Administración de Emergencias y Desastres.

Socialmente la UAM continúa fortaleciendo acciones enfocadas a favorecer la inclusión en la educación superior a jóvenes provenientes de estratos económicos menos favorecidos. Durante el período en mención la UAM destinó cada vez más recursos a los programas de beneficios financieros para estudiantes de los estratos 1, 2 y 3, pasando de la suma de \$4.017'120.000 en el año 2014 a \$5.491'516.000 en el año 2017 que benefician actualmente a más de mil estudiantes, lo cual equivale a un incremento del 36%. A esta suma se le debe agregar la destinada a beneficios conocidos como incentivos a los estudiantes canalizados mediante monitorías, apoyos económicos, contraprestación, matrícula de honor y créditos por promedio académico, los cuales durante el periodo mencionado ha tenido un incremento del orden del 36.4%, favoreciendo actualmente a cerca de 400 estudiantes.

En relación con acciones de impacto social con la comunidad externa, destacamos los programas adelantados desde el año 2015 en favor de la población en condiciones de vulnerabilidad. La Unidad de Educación Continuada apoya el “Curso en Competencias Transversales, Programa Mecanismo de Protección al Cesante y 40.000 Empleos”, el cual

ha beneficiado a 1 083 personas desempleadas de Manizales. Este proceso de formación desarrolla y potencia tres competencias necesarias para la empleabilidad, tales como las habilidades para la vida, Competencias Comunicativas y Solución Creativa de Problemas. En el marco de la práctica social Paz y Competitividad se ha acompañado a 10 comunidades indígenas pertenecientes al Resguardo Indígena Cañamomo y Lomapieta del municipio de Riosucio, Caldas. Destacamos la promoción de salud bucal en las instituciones educativas que ha impactado a 440 niños y jóvenes.

Los Graduados de la UAM se destacan en su desempeño profesional en su calidad de empleados, funcionarios o empresarios. La Universidad registra con complacencia la actuación de graduados que lideran instituciones muy representativas a nivel nacional, departamental y municipal. Hemos definido una política institucional que promueve el seguimiento a nuestros graduados y su vinculación a eventos académicos como conferencias, talleres, congresos científicos realizados en el campus de la UAM. Resaltamos las estadísticas que muestran que el 93% de los graduados de la Facultad de Salud están trabajando y de ellos el 95% lo hacen en el área de su formación y el 7% se reconocen como empresarios. En la Facultad de Ingeniería el 90% de los graduados laboran y de ellos el 93% lo hacen en el área de su formación y el 3% son empresarios. Respecto a la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales, el 88% laboran, siendo el 78% en su área de formación y el 10% son empresarios.

Una iniciativa novedosa que se está consolidando con el liderazgo de la Asociación de Graduados de la UAM y la Unidad de Emprendimiento de la Universidad conocida como el “Programa Consejero GradUAM” tiene como objetivo fortalecer las ideas de emprendimiento de los graduados y miembros de la comunidad de la UAM, a partir de experiencias y aportes de otros graduados con trayectoria empresarial.

Los Sistemas de Autoevaluación en la UAM adoptados desde el año 2000 han evolucionado positivamente, basados en las recomendaciones de los pares académicos y en la experiencia de los procesos que permanentemente se llevan a cabo para lograr la aprobación de nuevos programas académicos y su Registro Calificado, así como para obtener la acreditación de programas acreditables o su reacreditación. Fue fundamental la experiencia que concluyó con el reconocimiento de parte del MEN que le confirió la Acreditación Institucional de Alta Calidad en el año 2015.

En este período la UAM le ha dado funciones de planeación-seguimiento y evaluación a la dependencia que lidera los procesos de aseguramiento de la calidad al interior de la Universidad, fortaleciendo sus gestiones a todos los niveles y construyendo una cultura de mejoramiento continuo basada en la autoevaluación y en la evaluación, y la asesoría externa; esto ha sido el resultado del proceso que se inició en el año 2015, con el análisis crítico de los resultados obtenidos en desarrollo del Direccionamiento Estratégico formulado para el período 2006-2015.

El nuevo Plan de Direccionamiento Estratégico 2016-2025 recoge los resultados de dicho análisis y acoge las recomendaciones formuladas por el MEN en la Resolución de Acreditación Institucional, así como los ejercicios realizados con asesores externos;

debemos resaltar la muy amplia participación de estudiantes de pregrado y posgrado, así como de los docentes de planta e invitados, de los graduados, de los empleados y de los directivos de la UAM, y también de personas e instituciones relacionadas con la educación, el gobierno y el sector privado que contribuyeron con sus análisis críticos e hicieron aportes significativos que la UAM ha acogido en desarrollo de su procesos de autoevaluación.

Ha sido fundamental en este proceso la participación del Consejo Superior que ha estado permanentemente atento al proceso de autoevaluación y que a través de sus miembros en las distintas comisiones hace aportes críticos desde su experiencia y en función de consolidar a la UAM como una Universidad de Alta Calidad en todas sus funciones fundamentales y de acuerdo con su Misión y con su Visión.

El **Bienestar Institucional** es una de las características que se sigue fortaleciendo en la UAM, gracias a políticas claras que se ponen en práctica y que están orientadas a favorecer la gobernanza, el entendimiento, la cooperación y el bienestar entre todos sus miembros. Las líneas de acción propuestas en el Direccionamiento Estratégico contemplan la Calidad de Vida y Bienestar, Gestión del talento Humano e Identidad y Cultura Organizacional. La importancia que la UAM le reconoce al Bienestar se refleja en la inversión económica que se destina para este rubro, al cual se le otorgan recursos que en el año 2017 representaron el 9,2% de los ingresos. En términos absolutos, desde el año 2013 ha tenido un incremento del 33,66.

La Organización, Gestión y Administración se caracteriza en la UAM por estar regida de acuerdo con las disposiciones constitucionales y legales que gobiernan el servicio público de la educación superior en Colombia. Como institución privada sin ánimo de lucro, la UAM es administrada siguiendo estrictamente los mandatos legales y con base en los dictámenes de la Constitución Nacional sobre Autonomía Universitaria, se rige por sus propios estatutos y reglamentos para la toma de decisiones de acuerdo con los principios de ética, eficiencia, eficacia y austeridad. En cuanto a la Administración, se modernizan permanentemente los procesos gracias a la incorporación de tecnologías de la información y las comunicaciones.

La estructura institucional adoptada por la Universidad tiene como objetivo esencial contar con el menor número de niveles jerárquicos y, de esta manera, favorecer su gestión relacional, privilegiando la estrategia de trabajo en red a partir de equipos adscritos a las diferentes dependencias, tales como el Comité de Rectoría, los equipos vinculados con cada una de las Vicerrectorías y los Comités de Currículo. A su vez, las Comunidades Académicas conformadas por los docentes que se adscriben a los Departamentos y se reúnen en los grupos de investigación, son las responsables de las funciones sustantivas de la Universidad.

Se han fortalecido los **Recursos de Apoyo Académico** manteniendo permanentemente la promoción y apoyo a sus profesores para lograr su mejoramiento a través de la realización de estudios de posgrado en Colombia y en el exterior, así como gestionando la realización de programas de capacitación docente con universidades especializadas en la formación docente en didáctica y pedagogía como Haaga-Helia;

en relación con el emprendimiento con Babson College y en Inglés con universidades de Estados Unidos y Canadá. Igualmente destina recursos importantes para la participación de profesores y estudiantes en actividades académicas, deportivas y culturales fuera de Manizales. De igual manera se han dotado las aulas de clase con equipos digitales y otros sistemas electrónicos para que los docentes capacitados en su uso innoven en los procesos de enseñanza aprendizaje. La Biblioteca sigue mejorando su oferta de bases de datos, y de libros y revistas, a solicitud de la comunidad académica.

Los laboratorios han sido reforzados en cuanto a nuevos equipos y espacios, al igual que las clínicas odontológicas y las aulas de práctica de los programas de Salud. Las comunicaciones a través de los sistemas digitales se han mejorado, permitiendo el acceso a Internet con un robusto Ancho de Banda que facilita las comunicaciones para la educación virtual y el acceso a fuentes de información. En particular, destacamos las facilidades para el desarrollo del Doctorado en Ingeniería en Red, así como la oferta de aulas digitales en la mayoría de los programas de pregrado y posgrado.

En cuanto a la **Infraestructura Física** de la UAM, esta se ha consolidado con la construcción de la segunda etapa del Edificio Fundadores de la UAM que permitió la entrega de 20 nuevas aulas de clase dotadas de un amoblamiento apropiado y moderno, incrementar el área destinada a los laboratorios de Ingeniería y dotar de espacios de oficinas, salas de reunión y lugares de descanso así como el área de Innovación Creatividad y Emprendimiento; todo esto, regido por principios de seguridad estructural y respeto al medio ambiente. En septiembre del año 2016 se entregó la escultura “Bosque Alado” en conmemoración de la firma de los acuerdos de paz. Esta escultura representa el símbolo de la paz e igualmente el respeto por la naturaleza y se erigió en el Parque de los Estudiantes.

La eficiente y transparente gestión de los **Recursos Financieros** le ha permitido a la UAM consolidar su patrimonio en los últimos cinco años y dar cumplimiento estricto a todos sus compromisos, atendiendo la totalidad de las actividades misionales y permitiéndole además contribuir generosamente al logro de la inclusión y la equidad en sus relaciones con sectores que requieren del apoyo económico para el logro de sus aspiraciones educativas.

El manejo austero del presupuesto le ha permitido a la UAM mejorar en la construcción de espacios adecuados, laboratorios bien dotados, biblioteca actualizada, investigación financiada, mejoramiento de los ingresos de sus colaboradores y contribuir en actividades en favor de la Ciudad y la región.

El análisis de los doce factores considerados en el proceso de autoevaluación con fines de lograr la re-acreditación Institucional de Alta Calidad por parte del MEN, nos permite concluir que la UAM ha continuado tomando decisiones y adoptando políticas que evidencian su propósito como IES, de ofrecer cada día mejores oportunidades de formación a nivel de pregrado y de posgrado de Alta Calidad. Este resultado se ve reflejado en la calificación otorgada a todos los factores con la amplia participación de sus miembros y que evidencian un mejoramiento en todos los aspectos evaluados.

Por lo anterior, consideramos oportuno someter a consideración del Consejo Nacional de Acreditación –CNA– y a la evaluación de los pares académicos externos este informe, con el objeto de obtener el reconocimiento de reacreditación Institucional.



PLAN DE MEJORAMIENTO





PLAN DE MEJORAMIENTO

En este capítulo se presentan los elementos que se han definido para el plan de mejoramiento, fruto de este ejercicio de autoevaluación institucional. Está organizado por cada uno de los factores de calidad. Se presentan las acciones de mejora, el plazo para desarrollar las acciones y las instancias responsables de liderar la planeación y ejecución de estas acciones.

Cuando una acción tiene como plazo CP significa corto plazo, una ejecución inferior a un año; MP significa mediano plazo, de uno a dos años; LP: largo plazo más de dos años; y P: Permanente, son acciones que siempre se están desarrollando.

Estas acciones, en su mayoría, están ya integradas a los proyectos estratégicos de la UAM. cada acción tiene definido un plan de trabajo, metas, indicadores y recursos asociados a ellas.

CP: Corto Plazo, MP: Mediano plazo, LP: Largo Plazo, P: Permanente

Factor 1. Misión y proyecto institucional

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Consolidar estrategias de trabajo académico que promuevan el desarrollo del pensamiento crítico en los procesos de formación de los estudiantes.	P	Comité de Currículo Institucional
Continuar con las acciones de apropiación del Direccionamiento Estratégico en toda la comunidad UAM.	P	Comité de Rectoría
Promover acciones para que los miembros de la comunidad acaten los lineamientos del PEI y de las políticas institucionales, para lo cual se requiere que en todas las solicitudes y decisiones institucionales se sustenten en lo consagrado en dichos documentos.	P	Comité de Rectoría
Seguir consolidando la Cultura del Emprendimiento en todos los integrantes de comunidad UAM a partir de la creación, identificación de oportunidades, el análisis del contexto y manejar la incertidumbre, uso de herramientas para la solución de problemas y desarrollo de habilidades y el liderazgo para la planeación y gestión de proyectos y equipos de trabajo.	P	Unidad de Emprendimiento
Seguir consolidando estrategias de innovación a partir de la creación de nuevo valor en los procesos de docencia, investigación, proyección, bienestar y gestión de la academia.	P	Comité de Rectoría

Factor 2. Estudiantes

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Seguir fortaleciendo las acciones de difusión del reglamento estudiantil, tanto para profesores como para estudiantes.	P	Decanos
Lograr que los estudiantes de todos los niveles de formación participen activamente de las acciones derivadas del actual Proyecto de Formación Integral.	P	Decanos - Proyecto Formación Integral
Revisar las directrices relacionadas con estímulos de créditos adicionales por buen rendimiento académico y mejorar los que se otorgan a estudiantes que realicen actividades deportivas, culturales, de investigación o de proyección.	CP	Consejo Académico

Factor 3. Profesores

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Detallar los criterios y mecanismos para la evaluación de productos de docencia y de incorporación de TIC, a partir de los lineamientos del Estatuto Docente, y generar espacios de difusión y acompañamiento a los docentes para su apropiación.	CP	Vicerrectoría Académica - Unidad de Enseñanza y Aprendizaje
Revisar y actualizar el Plan de Desarrollo Profesorado con el fin de complementarlo con la formación en áreas específicas y en estrategias de trabajo en el aula.	CP	Vicerrectoría Académica - Departamentos Académicos
Fomentar más la diversidad de universidades donde se forman los profesores a nivel de maestría y doctorado.	P	Comité de Rectoría
Seguir fortaleciendo y promoviendo acciones de interacción de los docentes a través de redes, organizaciones y otras comunidades académicas.	P	Vicerrectoría Académica

Factor 4. Procesos académicos

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Continuar fortaleciendo los procesos de incorporación de TIC en procesos de enseñanza y aprendizaje, así como también acciones que promuevan el uso de las TIC en todos los procesos institucionales.	P	Comité de Currículo Institucional - UAMVirtual
Promover el uso de simuladores en los procesos de enseñanza aprendizaje.	MP	Decanos
Fortalecer las acciones institucionales para la promoción del uso del inglés en el aula y demás espacios institucionales.	P	Instituto de Idiomas - Departamentos
Promover espacios de articulación de los estudiantes de jornada extendida, posgrados, programas a distancia y virtuales a las actividades programadas en la UAM, utilizando tecnologías de información y comunicación.	CP	Vicerrectorías Académica - Administrativa y Financiera - Desarrollo Humano y Bienestar
Consolidar las nuevas estrategias de mercadeo para la divulgación de los programas académicos de acuerdo con su modalidad y fomentar más el uso de los estudios de mercado para la toma de decisiones.	MP	Vicerrectorías Académica - Administrativa y Financiera

Factor 5. Visibilidad nacional e internacional

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Fomentar acciones de promoción de los convenios existentes para profesores y estudiantes que permitan mejorar procesos de acompañamiento para acciones de relacionamiento nacional e internacional.	CP	Decanos Unidad de Relaciones Internacionales
Revisar los lineamientos para apoyos y financiación de estudiantes y profesores, para la interacción académica con otras instituciones.	MP	Comité de Rectoría
Identificar posibles alianzas con otras instituciones para que se realicen procesos de internacionalización de los currículos en los programas de la UAM.	MP	Decanos Unidad de Relaciones Internacionales

Factor 6. Investigación y creación artística

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Seguir fortaleciendo la participación de los estudiantes en la red de semilleros UAM y en el programa de jóvenes investigadores.	P	Decanos - Unidad e Investigación-Líderes grupos de investigación
Revisar las orientaciones de las asignaturas de la línea de investigación formativa en pregrados.	CP	Comité de Currículo institucional y Comité de Investigación
Generar nuevas estrategias para promover la publicación de artículos por parte de los estudiantes de posgrados con sus tutores.	MP	Coordinación de posgrados - Grupos de Investigación - Decanos
Fomentar la estrategia de convocatorias para la asignación de recursos a proyectos de investigación y semilleros.	MP	Comité de Investigación

Factor 7. Pertinencia e impacto social

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Consolidar el proceso de sistematización de las prácticas.	MP	Unidad e Proyección - Coordinadores de práctica
Fortalecer la integración de la práctica social de Paz y Competitividad a los procesos de docencia, investigación y proyección.	CP	Decanos - Departamento de Territorio y Paz
Consolidar el proceso de investigación de análisis de impacto de la UAM en el medio.	MP	Vicerrectoría académica
Fortalecer el relacionamiento y seguimiento con los graduados, con el fin de mantener la información actualizada, recibir retroalimentación sobre la calidad y la pertinencia de la formación recibida y seguir promoviendo su participación activa en la vida institucional.	MP	Comité de Rectoría
Fortalecer las estrategias de relacionamiento empresarial en los procesos de formación de los estudiantes.	MP	Decanos
Consolidar el enfoque IAD en proyectos de investigación y desarrollo con aliados nacionales e internacionales.	MP	Unidad de Investigación - Unidad de Proyección
Seguir fortaleciendo la implementación de las estrategias de emprendimiento vinculadas con Manizales Más, en la vida institucional y seguir apoyando el desarrollo del programa en la región.	CP	Unidad de Proyección Unidad de Emprendimiento

Factor 8. Procesos de autoevaluación y autorregulación

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Continuar el fortalecimiento del proceso de seguimiento y análisis a metas e indicadores definidos en el Direccionamiento Estratégico.	CP	Unidad de Autoevaluación y Acreditación
Continuar la consolidación y fortalecimiento de los sistemas de información y su integración.	MP	Vicerrectoría Administrativa y Financiera
Fortalecer la retroalimentación y planes de mejoramiento con base en los resultados de la evaluación de directivos, docentes y personal administrativo.	MP	Unidad de Enseñanza y Aprendizaje - Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar

Factor 9. Bienestar institucional

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Teniendo en cuenta los niveles y modalidades de formación, consolidar los procesos de Bienestar con los estudiantes de los programas de pregrado y posgrado.	MP	Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar
Consolidar los procesos de Bienestar con los empleados de la UAM.	CP	Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar
Trabajar por la integración de los programas de bienestar con las otras universidades de la Ciudad, dentro del programa de Manizales Campus Universitario.	MP	Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar

Factor 10. Organización, gestión y administración

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Seguir fortaleciendo el sistema de gestión por procesos.	CP	Unidad de Autoevaluación y Acreditación
Seguir fortaleciendo el sistema de gestión documental.	MP	Secretaría General
Seguir consolidando los procesos de comunicación interna.	CP	Comité de Rectoría

Factor 11. Recursos de apoyo académico e infraestructura física

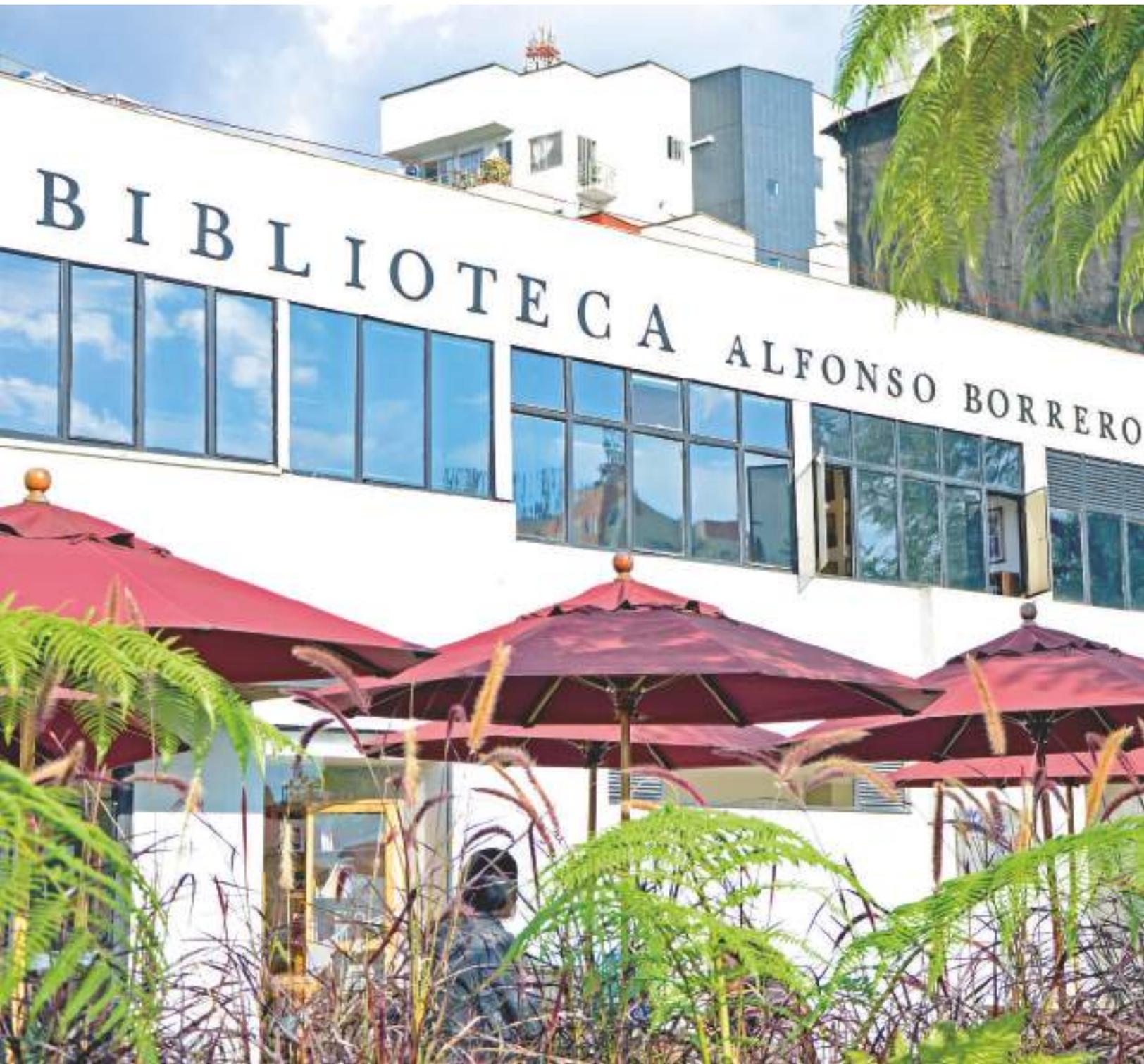
Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Continuar con el desarrollo del plan de inversión de recursos de apoyo académico y administrativo, teniendo en cuenta los planes de mejoramiento originados en los procesos de autoevaluación de programas.	P	Decanos - Vicerrectoría Administrativa y Financiera
Continuar con la ejecución prevista del plan maestro de desarrollo de la planta física de la UAM.	P	Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Factor 12. Recursos financieros

Acciones de mejoramiento	Plazo	Liderado por
Diversificar y fortalecer las fuentes de ingresos financieros para la UAM.	P	Comité de Rectoría

10

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BIBLIOTECA ALFO





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

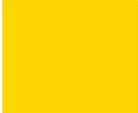
- Brousseau G. (1987). Didáctica y adquisición del conocimiento científico. Actas del coloquio de Sèvres, mayo. Grenoble, 47-67
- Chevallard Y. (1992). La transposición didáctica del saber sabio al saber enseñado. Argentina: Aique
- Global Innovation Management Institute-GIMI. (2013). Nivel 1 gestión de la innovación. Conjunto de Conocimientos. Guía sobre innovaciones disruptivas. Primera Edición.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2015). Los objetivos del desarrollo sostenible. Consulta en página web: <http://es.unesco.org/sdgs>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2016). Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>
- Tamayo, O. (2009). Didáctica de las ciencias. Libros de investigación, editorial Universidad de Caldas: Manizales.



RELACIÓN DE ANEXOS







RELACIÓN DE ANEXOS

1. Carpeta con documentos institucionales
2. Documento de Direccionamiento estratégico UAM 2016-2025
3. Documento Guía de Autoevaluación con fines de acreditación institucional 2017
4. Carpeta con Informes de dependencias
5. Carpeta con Actas de grupos focales
6. Carpeta con Resultados de encuestas

Este informe se terminó de
imprimir en junio de 2018 en
Matiz Taller Editorial.

Manizales - Colombia

“En el año 2025 la Universidad Autónoma de Manizales será reconocida por la innovación en sus procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación, proyección, bienestar y gestión, así como por la consolidación de la cultura del emprendimiento que permita a los integrantes de la comunidad universitaria responder de forma creativa y pertinente a las necesidades de sus entornos”.

