

Asamblea de Corporados

Adriana Adolphs Garzón

Alejandro Maya Martínez

Alfredo Botero Jaramillo

Ana María González Aristizábal

Andrea Rivas Gómez

Bernardo Ocampo Trujillo

Bruno Seidel Arango

Carlos Eduardo Mejía Valenzuela

Carlos Enrique Ruiz Restrepo

César Vallejo Mejía

Claudia María Agudelo Vélez

Cristóbal Trujillo Ramírez

Eduardo López Villegas

Elvira Escobar de Restrepo

Emilio Restrepo Aguirre

Gabriel Cadena Gómez

Gabriel Vallejo López

Germán Cardona Gutiérrez

Hernán Arango Uribe

Jaime Villegas Mejía

Jhon Jairo Granada Giraldo

Jorge Bernardo Londoño Gutiérrez

Julia Inés Ocampo Duque

Leopoldo Peláez Arbeláez

Lina María Ramírez Londoño

Lorenzo Octavio Calderón Jaramillo

Luis Fernando Mejía Gómez

Luz María Rivas Montoya

Marcela Restrepo Mejía

María Isabel Gutiérrez de Salazar

María José Trujillo Arango

Natalia Escobar Santander

Natalia Marulanda Mejía

Néstor Buitrago Trujillo

Olga del Socorro Serna de Quintero

Óscar González Salazar

Óscar Villegas Velásquez

Pablo Medina Jaramillo

Ricardo Gómez Giraldo

Samuel Eduardo Trujillo Henao

Sebastián Londoño Jaramillo

Valentina Vallejo Arango

Miembros del Consejo Superior

Leopoldo Peláez Arbeláez

Carlos Eduardo Mejía Valenzuela

María Isabel Gutiérrez de Salazar

Eduardo López Villegas

Hernán Arango Uribe

Lorenzo Octavio Calderón Jaramillo

Carlos Andrés Naranjo Galvis

Claudia Patricia Henao Lema

Daniel Alejandro Salazar Marín

Carlos Eduardo Arango González

Juan Manuel Pérez Saldías

Néstor Buitrago Trujillo

Carlos Enrique Ruiz Restrepo

Emilio Restrepo Aguirre

Jorge Bernardo Londoño Gutiérrez

Elvira Escobar de Restrepo

Giovanny Herrera Muñoz

Olga del Socorro Serna de Quintero

Mariana Betancourt Duque

Adriana Adolphs Garzón

Isabel Cristina Baeza Bárcenas

Miembros del Consejo Académico

Carlos Eduardo Jaramillo Sanint Rector

Iván Escobar Escobar Vicerrector Académico

Nancy Liliana Mahecha Bedoya Vicerrectora Administrativa y Financiera

Alberto Cardona Aguirre Vicerrector Desarrollo Humano y Bienestar

Juan Pablo Duque Arbeláez Secretario General

Claudia Patricia Henao Lema Decana Facultad de Salud

Óscar Moscoso Londoño Decano Facultad de Ingeniería

Tania Margarita Mackenzie Torres Decana Facultad Estudios Sociales y Empresariales

Óscar Moscoso Londoño Representante coordinadores departamentos de Ingeniería (principal)

Francy Nelly Jiménez García Representante coordinadores departamentos de Ingeniería (suplente) Giovanny Herrera Muñoz Representante coordinadores departamentos de Estudios Sociales y Empresariales (principal)

Lorena Patricia Delgado Enríquez Representante coordinadores departamentos de Estudios Sociales y Empresariales (suplente)

> Carlos Andrés Naranjo Galvis Representante coordinadores departamentos de Salud (principal)

> Gloria María Sandoval Llanos Representante coordinadores departamentos de Salud (suplente)

María Mercedes Suárez de la Torre Representante de profesores (principal)

Francy Nelly Jiménez García Representante de profesores (suplente)

David Camilo Rodríguez Ramírez Representante estudiantes (principal)

Alejandro Gómez Castro Representante estudiantes (suplente)

Liliana Alarcón Alzate Representante graduados (principal)

Julián Londoño Villegas Representante graduados (suplente)

Invitados permanentes

Adriana María Giraldo Osorio Coordinadora Unidad de Posgrados

Luz Ángela Velasco Escobar Coordinadora Unidad de Enseñanza-Aprendizaje

> María del Carmen Vergara Quintero Coordinadora Unidad de Investigación

Patricia Castrillón Arias Coordinadora Unidad de Proyección

Lida Maritza Gil Obando Coordinadora Unidad de Autoevaluación y Acreditación

Comité de Rectoría

Carlos Eduardo Jaramillo Sanint Rector

Iván Escobar Escobar Vicerrector Académico

Nancy Liliana Mahecha Vicerrectora Administrativa y Financiero

Alberto Cardona Aguirre Vicerrector Desarrollo Humano y Bienestar

> Juan Pablo Duque Arbeláez Secretario General

Tabla de contenido

6						•									•			• •				• •				• •									
7																																			
-												-					•																		
8 9	• • • •											•		•		_																			
10																						-		• •	• •	• •	•	•	•	•	• •	• •	• •		
12	• • •			•			•		•					•	•			•		•															
14	• • •			-					-		-					-														-			• •	••	
17												-		-			•																	• • •	•
19																																			
24																																			
25		•	•	•		•	•	•	•		• •	Ť	•		•	•		• •		•	•														
25	• • •												-		- 1											• •	•	• •	• •	• •	•	•			
26													Ť			•	• •		•	••	• •	•		••											
27														-																					
29						-				-			-		-												Ĭ	•	•	·					
30		•			•		• •	•		•		•		• •	•		•			• •	•				• •	• •	•								
33 34	• • •				-							-		-			-																		
34	• • •											•					•						•			• •	•	• •	• •	•	• •	•			
35	• • •			•			•		•	•														•	•										
36																						•													
36		•		• •	•		• •	•		•		•	•	• •	•		•		• •	•	•	• •													
37	• • •												-		-												-		-		•	•			
38 39	• • •								-															-											
39	• • •												-		-														• •	•					
41	• • •									•	• •	•	•	• •	•	• •	•	• •	• •	•	•	• •	• •	•	• •	•	•	•							
42																																			
43							-																	-											
45 45	• • •			•	• •		•	•			•	• •	•				•				• •						•								
46	• • •																												• •	•	• •	• •	•		
46	• • •								•						•	•		•						•			•								
48																																			
4X																																			

Presentación

El Proyecto Educativo Institucional (PEI), como documento rector, se convierte en el instrumento que guía el quehacer de la Universidad y orienta los procesos de gestión, planeación, implementación y evaluación de las acciones, con metas de alta calidad para el logro de los propósitos que, desde sus inicios, tenían los fundadores de la Universidad Autónoma de Manizales (UAM).

Su intención es articular los antecedentes históricos con las acciones y apuestas de la Universidad, desde su creación, las cuales le han permitido alcanzar el reconocimiento de la sociedad y participar activamente en el desarrollo de la región.

Como eje central de este documento se encuentra la propuesta académica a través de la cual la Universidad concreta su compromiso formativo y sustenta su proyecto educativo en fundamentos teóricos que dan soporte al ciudadano y al profesional que se espera entregar a la sociedad.

En primer lugar, se presentan los principales elementos de la esencia de la UAM como universidad, cuya guía son los principios y orientaciones propuestos por quienes la fundaron, no solo como referentes históricos, sino como un legado que -con cimientos filosóficos y aspiraciones- dieron vida a la Universidad que hoy se proyecta con la vigencia que la ha caracterizado desde sus comienzos.

Posteriormente, se aborda la forma como la UAM asume los retos que enfrenta la educación superior actualmente, con el objetivo de trazar la línea de trabajo para los proyectos en las diferentes funciones misionales.

Finalmente, se expone la manera en que la Universidad concibe su gestión para el logro de su misión y visión, con base en la gobernanza y el trabajo colaborativo.

Carta de Identidad Universitaria

Nombre de la Institución:	Universidad Autónoma de Manizales
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
Representante Legal:	Carlos Eduardo Jaramillo Sanint
Cargo:	Rector
Dirección:	Antigua Estación del Ferrocarril
Teléfono:	(6) 8727272
Fax:	(6) 8727670
Correo:	rector@autonoma.edu.co
Página WEB:	www.autonoma.edu.co

Fundamentos Institucionales

Fundamentos Institucionales

La Universidad Autónoma de Manizales UAM fue fundada el 20 de agosto de 1979 por un grupo de ciudadanos que compartían la idea de crear una universidad, nueva no sólo en el tiempo, sino también en su filosofía, su concepción de la enseñanza, sus métodos y aspiraciones.

Esta Universidad nació del espíritu emprendedor de un grupo de líderes cívicos y empresariales Manizaleños, de las reflexiones de un educador con amplios conocimientos universitarios -como fue el Padre Alfonso Borrero Cabal S.J.-, del apoyo financiero de la Fundación para la Educación Superior (FES, bajo la dirección de Hugo Lora Camacho), del esfuerzo constante de la Fundación para el desarrollo educativo de Caldas (FUNDECA), y de la bondad y contribución -a través de donaciones- de la población Manizaleña que hoy reconoce esta Institución como parte del patrimonio ciudadano.

Principios

La razón de ser de la UAM -desde su creación hasta el día de hoy- se cimienta en los principios establecidos por sus fundadores, los cuales inspiran permanentemente el obrar educativo de la UAM y se enlistan a continuación:

La UAM...

- Educará dentro del humanismo en busca de la formación integral del individuo.
- Promoverá los valores que deben ser la base de la estabilidad y prolongación de la vida de la UAM.
- Fomentará la calidad para alcanzar la excelencia académica.
- Acrecentará la innovación académica en sus programas y actividades.
- Desarrollará el espíritu investigativo.
- Incorporará talento humano ético, líder, con experiencia, vocación docente y preparación
- Procurará retener talentos humanos evitando que la juventud emigre a otras ciudades, abandone la región y nunca se reintegre a ella.
- Utilizará métodos de enseñanza actualizados e incorporará las nuevas tecnologías del momento.
- Creará modalidades de educación acordes a la situación histórica y cultural
- Ofrecerá estudios de pregrado, posgrado y educación permanente para satisfacer las necesidades del entorno.
- Incrementará la relación con los diversos agentes y sectores productivos de la sociedad para ser motor de desarrollo local, regional y nacional.
- Invertirá todos sus excedentes en el fortalecimiento institucional basado en las actividades meritorias y misionales.

Quienes a finales de la década de los años 70 del siglo pasado soñaron e hicieron posible la UAM, entendieron que una región lejana de la capital colombiana, con potencial de riqueza pero sumergida en serios problemas de infraestructura y con incipiente capital del conocimiento -necesario para empoderar y proyectar la economía y el bienestar de sus habitantes-, no podía abrirse al mundo si no contaba con la posibilidad de formar aquí mismo a sus líderes, empresarios y dirigentes, que más adelante permitieran fortalecer un proyecto de región.

La UAM ha contribuido a través de su historia a la generación de conciencia sobre la importancia del desarrollo en la región y ha impulsado serios proyectos en pro de la integración de la misma; a partir del trabajo colaborativo con distintas instituciones públicas y privadas, se han consolidado organizaciones como SUMA, Manizales Campus Universitario, Comité Universidad Empresa Estado Sociedad Civil (CUEES), el proyecto Manizales Más, Oficina de la Bici, y programas como Paz y Competitividad y la Universidad en tu Colegio, que hacen parte de una gama de proyectos en los que la Universidad ha liderado procesos de formación responsable, de investigación pertinente y de proyección universitaria, con visión transformadora.

La UAM ha consolidado programas de pregrado y posgrado, los cuales han posibilitado formar profesionales que, desde distintos sectores, han jalonado el desarrollo de la Ciudad, la región, el País y han hecho importantes contribuciones a nivel internacional. Profesionales en áreas de la salud, de estudios sociales y empresariales, de ingeniería, de artes y las humanidades, que con sus distintos perfiles han generado empresa, liderado el empoderamiento de otras, propiciado procesos de formación ciudadana, dirigido la transformación de la política regional y posibilitado el bienestar para sus habitantes.

Quizá lo más importante es que lo anterior es el resultado de lo que la UAM ha logrado hacer en las personas, lo cual puede reflejarse en el cambio de mentalidad de su comunidad, y en la construcción de una conciencia sobre la necesidad de transformar social y económicamente la región. Con valores que permiten entender que eso sólo es posible sobre la base de pensar con sentido humanista y teniendo en cuenta que la apropiación del conocimiento, su producción, resignificación y aplicación con sentido social, es la base del quehacer universitario: inversión en capital de conocimiento.

Sin duda, todo ello se ve reflejado en la identidad generada por su misión y visión; ellas, plenamente integradas, muestran no sólo el deber ser de la Universidad, sino el camino que se debe seguir para lograrlo.

De ahí entonces que la UAM logre integrar los ejes: docencia, investigación y proyección, alrededor de lo que prescribe la misión y demanda la visión; así, la Universidad mantiene la coherencia entre los procesos académicos y aquellos gestionados por los administrativos y los encargados del área de bienestar, para que -en relación con su telos- se mantengan los propósitos misionales.

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.

La UAM existe en tanto que permite dinamizar los contextos en los cuales se produce, gestiona, proyecta y resignifica el conocimiento; en tal sentido, el conocimiento no sólo es el medio a través del cual la Universidad logra sus propósitos, sino que también es el fin, pues es con él que se impacta la realidad en la que habita cada uno de los miembros de la comunidad. No de otra manera se podría hablar desde una perspectiva holista, intercultural, e inclusiva, de la responsabilidad social universitaria.

En cuanto medio, el conocimiento es necesario para la formación de profesionales que -en su ejercicio- contribuyan a la generación de riqueza social, a la superación de la pobreza, al aprovechamiento y protección de los ecosistemas; de manera que, en perspectiva biocéntrica, se garantice la continuidad de todas las formas de vida. Así, la pertinencia social de la UAM se traduce en un compromiso con la formación de seres humanos con capacidades para aportar al desarrollo sostenible de los territorios.

Como fin, el conocimiento -en un marco de responsabilidad universitaria- se expresa en el fomento de la investigación en los diversos saberes y con multiplicidad de propósitos de desarrollo disciplinar y de construcción de pensamiento. Para ello, la Universidad asume un compromiso histórico con la sociedad: orientarla en la toma de decisiones que garanticen las mejores condiciones de subsistencia, en un marco de bienestar y equidad.

En la declaración misional se hace alusión a la dinamización del conocimiento como parte de la esencia de la UAM. Esto es, que en la perspectiva de la relación entre conocimiento, ciencia y sociedad (CTSAI), la UAM entiende que el conocimiento no es está anquilosado, no es poseedor de verdades y certezas absolutas, sino que aunque tiene un componente enraizado en la historia, es plural, diverso, crítico y autorreflexivo; que se transforma y se revitaliza en relación con los cambios, cada vez más rápidos, de la realidad.

El desarrollo social y disciplinar no son posibles al margen de las condiciones locales e internacionales en que se realizan la vida social y el diálogo intra e intergeneracional. En otras palabras, no basta con la formación de buenos profesionales para aportar a la creación de riqueza material; es necesario, además, el desarrollo de la conciencia ciudadana y la sensibilidad social, de modo que el proceso de formación 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 y del respeto con el que asumimos la herencia de la tradición.

Sobre la base de una idea de ser humano integral y en perspectiva de lo que ese ideal demanda, la UAM trabaja en torno al ser emprendedor. Como ser consciente de su propia existencia, crítico y dinamizador, su formación en el emprendimiento constituye una fortaleza ligada al proceso de construcción de su condición humana; concebir así al ser humano es reconocer su naturaleza histórica que, entendida siempre como proyecto, precisa el significado del valor institucional de la excelencia, pero, sobre todo, consciente de que la transformación de la realidad exige riesgos, comprensiones, apuestas por otras iniciativas y corresponsabilidad con los otros

.

Este proyecto de ser humano integral de la UAM implica un compromiso con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible; es decir, su formación es el resultado de pertenecer a una comunidad educadora que contribuye, respetando la autonomía y la libertad individual, a la formación de todos los miembros de la Comunidad UAM (estudiantes, profesores, administrativos y directivos) al estilo de quienes, en los comienzos de la institución universitaria, crecían juntos en la búsqueda del saber.

A su vez, el concepto de desarrollo regional sostenible (basado en fundamentar las necesidades del presente sin menoscabar las posibilidades de desarrollo de las generaciones siguientes, desde un equilibrio entre el desarrollo económico, el medio ambiente y el bienestar de las comunidades) hace parte integral de la apuesta formativa, investigativa y de proyección de la Universidad; complementado con un compromiso por la recuperación y mantenimiento de los recursos disponibles para la subsistencia, como una tarea que debe ser asumida desde diferentes estamentos y ámbitos de la sociedad a los que no es ajena la universidad, sino que, por el contrario, ésta debe contribuir no solo desde la formación de sus profesionales sino desde el conocimiento construido, para aportar a la solución de problemas existentes y a la prevención de situaciones que menoscaben el desarrollo de las regiones y su sostenibilidad.

Por ello, los dos grandes objetivos de la actividad universitaria: generar conocimiento y crear pensamiento transformador de la realidad económica, política y cultural de la sociedad, son expresiones de una única tarea misional que se desprende de la manera como entendemos al ser humano y su proyección. Estos ideales se convierten en el mejor medio para contribuir a la formación de dirigentes comprometidos con la construcción de la nación, profesionales competentes y creativos, con pensamiento propio y global, críticos e innovadores, quienes a partir del conocimiento profundo y actualizado de su profesión, del análisis de la realidad y de su honesta proyección ciudadana, diseñan y aplican soluciones apropiadas para enfrentar los problemas, aprovechar las oportunidades y mejorar el bienestar de todos los integrantes de la comunidad.

Vision

De acuerdo con su naturaleza, misión, valores y teniendo en cuenta el horizonte de su direccionamiento estratégico 2016 – 2025, la UAM ha definido 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.

De acuerdo con el Global Innovation Management Institute, la innovación puede definirse como: "(...) crear y capturar un nuevo valor de una manera nueva" (2013, p. 45), entendiendo valor como el beneficio, importancia o mejora que genera dicha novedad. En este sentido, hay dos componentes claves para analizar este concepto en el contexto de la UAM:

El primero, es asumir que existen múltiples formas de innovar en toda la cadena de valor de la educación superior y que la innovación es la creación de nuevo valor. Esto implica hacer las cosas de manera diferente en las funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación, proyección, bienestar y gestión. En este sentido, la creación de valor significa que debe ser algo nuevo para la organización y no necesariamente para el mundo. Así se provee una perspectiva donde se pueden presentar nuevas ideas e, incluso, transferencia de conocimiento de otras industrias u organizaciones nacionales o internacionales, las cuales se pueden aplicar en la Universidad.

El segundo componente es capturar valor de nuevas maneras; es decir, obtener beneficio, retribución o reconocimiento por la innovación. Si no se captura valor, no se considera innovación. Se captura valor en una institución con nuevas líneas de crecimiento, nuevas formas de reducir costos, nuevas estrategias, reconocimientos y premios. O, sea, para la UAM la innovación es agregar valor a lo que hace, con el ánimo de crecer y aportar al desarrollo regional sostenible.

Vista así, la innovación implica un cambio en las concepciones, prácticas y manejo de recursos; además, responde a un problema situado en un contexto específico y supone un proceso que puede conllevar a una transformación sustancial del sistema educativo (Salinas, 2004). La innovación se puede dar en diferentes ámbitos dentro de una institución de educación superior, por ejemplo: introducción de nuevas áreas o contenidos curriculares, uso de nuevas tecnologías y materiales, utilización de nuevos enfoques y estrategias en los procesos de enseñanza y aprendizaje, cambio de las creencias y presupuestos pedagógicos de los diferentes actores educativos (Barraza, 2005). Igualmente, la implementación de nuevas estrategias y formas de trabajo, desarrollo de procesos, productos y servicios, soluciones a problemas desde la investigación y la proyección, la obtención de prototipos y patentes, la creación de *star – up, spin off*, las publicaciones científicas y la implementación de nuevos enfoques que respondan a necesidades del contexto.(1)

⁽¹⁾ De acuerdo con Rivas (2000), la Innovación educativa se entiende como: "la acción deliberada para la incorporación de algo nuevo en la institución escolar, cuyo resultado es un cambio eficiente en sus estructuras u operaciones, que mejora los efectos en orden al logro de los objetivos educativos" (p. 31). Siguiendo al mismo autor, se puede identificar como aspecto clave de la innovación un tipo especial de cambio que tiene una serie de características: es planificado, está orientado a un proceso de mejora y posee una intencionalidad educativa. En suma, se considera que la innovación (Cifuentes y Caldas, 2018):

[•] Tiene que ver con la transformación; que obliga a revisar y a reflexionar sobre lo que se hace, las posibilidades y la pertinencia del cambio.

Obedece a necesidades que se deben identificar auténticamente en un contexto específico, antes de introducir cambios.

[•] Supone salir de una zona de control.

[•] Implica una actitud de apertura y aprendizaje continua.

Otro elemento que le da estructura a la visión institucional es la cultura del emprendimiento, alineada no solo con la tradición formativa de la Universidad desde su concepción como institución educativa pensada para el desarrollo de los territorios y la generación de nuevas formas de trabajo desde la creación y consolidación de empresa, sino también con la identificación de retos externos, donde las organizaciones y la sociedad en general requieren cada vez más de profesionales con pensamiento crítico e iniciativa, capaces de afrontar la incertidumbre, tomar riesgos y resolver creativamente problemas que, en muchos casos, son nuevos y complejos.

Lo anterior lleva a entender, en primer lugar, que la cultura del emprendimiento debe involucrar a todos los integrantes de la comunidad educativa, ofreciendo oportunidades para que -desde su rol dentro de la institución- propongan retos, ideas, soluciones y cambios a los procesos, en los ámbitos: administrativo, laboral o formativo. Y, en segundo lugar, que esta cultura del emprendimiento implica transformaciones profundas en las concepciones que se tienen frente a las realidades que se viven, abriendo espacios para la formación continua y el establecimiento de lazos entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y la innovación, como ejes centrales en la apuesta formativa de la Universidad. Esta orientación privilegia una perspectiva integradora, centrada en el reconocimiento y auto reconocimiento de la persona como sujeto social. Por ende, tan crítico, como autocrítico y propositivo; hábil en la identificación de situaciones problemáticas, como también en las vías y mecanismos de gestión para la resolución de estas (Del Solar, 2010); que actúe sobre oportunidades y aproveche, a través de prácticas, la creación de relaciones y dinámicas enriquecedoras que aporten a la construcción.

Así, la cultura emprendedora propicia un lugar dinámico y creativo para trabajar. Según Cameron y Quinn (1999) una organización con una cultura emprendedora se sostiene por el compromiso hacia la experimentación y la innovación. De este modo anima a la iniciativa individual, a la autonomía y a una toma de decisiones participativa. La gente deja sus miedos fuera y se arriesga, los líderes promueven recompensas al éxito y la tolerancia al fracaso (Moreno, Real, 2011).

Concebir la cultura del emprendimiento de la manera descrita, no sólo contribuye a la formación de profesionales con atributos emprendedores que les permiten asumir riesgos, innovar, autorregularse, materializar ideas en proyectos, gestionar el conocimiento y tener pensamiento flexible, identificados por el Ministerio de Educación (2014), sino que, además, se complementa el compromiso institucional de una formación integral que: "(...) permita el desarrollo de personas éticas con pensamiento crítico e innovador, para su vinculación y participación en el medio social y laboral" (Giraldo et al., (s.f.), p. 86).

Valores

La UAM, en su compromiso con la formación integral de los estudiantes y de los demás miembros de la comunidad universitaria, entiende que dicha formación es un trabajo que se realiza de manera conjunta, no sólo en las relaciones entre aprendizaje y enseñanza propias del desarrollo curricular, sino a través del ejemplo y de la experiencia vivida por cada uno de los miembros de la comunidad.

Frente a la dependencia del sujeto de las condiciones en que vive, y ante la posibilidad de conciencia de sí mismo y del responsable uso de la libertad, la UAM asume que es necesario entender que el conocimiento, su apropiación y la capacidad reflexiva que genera, permite fortalecer la **autonomía**, es decir, procurar la consolidación de mentalidades con criterio para la toma de decisiones, para el correcto uso de la libertad con criterios de justicia y para entender su papel en la sociedad.

Consciente de las múltiples limitaciones de lo humano, de las de las instituciones y de las de los diferentes discursos que existen sobre la calidad, la UAM se entiende a sí misma y al hombre -en tanto proyecto- siempre en camino a la **excelencia**, contemplada como posibilidad de realización. En tal sentido, la calidad no es un resultado, sino el producto de múltiples procesos de mejora y cualificación continua, tanto individuales como institucionales.

Frente a los dogmas irreflexivos y las verdades concluyentes, la Universidad defiende la **criticidad** como uno de los mayores propósitos del proceso de formación. Nada es considerado como dado y la autorreflexión crítica constante sobre los esquemas y patrones de pensamiento debe permitir una mayor comprensión de la realidad y de la necesidad de adoptar múltiples perspectivas para su transformación.

Contra el egoísmo reinante, y como una forma de atenuar el individualismo, la exclusión, la discriminación y la carencia de conciencia sobre el sentido del otro, de sus posibilidades y de sus capacidades, aparece la **solidaridad** como elemento fundamental de la misión formativa. En este sentido, hace necesaria -en pro de la construcción de una sociedad de bienestar- la disposición de cada uno de los miembros de la comunidad para encontrarse, compartir y construir con los otros.

Ante el deterioro de la visión que se tiene de la existencia de cada ser humano y de la autonomía del ser, aparece el **respeto** como aquello que permite -a través del reconocimiento- no sólo la comprensión de lo que cada persona es en su humanidad, sino, también, la capacidad para ponerse en el lugar del otro; de tal manera que se pueda valorar la dignidad humana, el papel de cada uno en el mundo, la importancia de integrar al otro a nuestra realidad y asumirlo como un interlocutor válido.

En un país y un mundo que naufraga en la corrupción, problema que deteriora los cimientos mismos de la democracia, la UAM promueve la **honestidad** como valor fundamental, orientada a la formación para la rectitud y la integridad en el obrar. Lo que implica que, en las prácticas, tanto en lo público como en lo privado, pueda evidenciarse la coherencia entre lo que se dice, se piensa, se siente y se hace; pero, sobre todo, que esa coherencia vaya en perspectiva del bien común (Universidad Autónoma de Manizales, 2016).

Panorama y desafíos de la educación superior desde la UAM

Según la UNESCO (s.f.): "la educación es un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, y (...) el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad"; además, sostiene que, en el mundo actual, la educación es primordial para la construcción de la sociedad; si bien es claro el derecho a la educación y su importancia para la sociedad, es necesario reconocer la importancia del contexto actual de la educación superior y los retos que ésta enfrenta.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) y, más aún las de América Latina, enfrentan un contexto de crisis e incertidumbre; las universidades están frente a uno de los momentos más retadores de cara a las oportunidades y desafíos que genera el escenario global, el cual ha difuminado las fronteras y generado múltiples posibilidades en la comunicación entre naciones, permitiendo una amplia difusión de aspectos culturales, sociales, políticos y económicos, entre otros.

Uno de los desafíos que enfrenta la universidad es la amenaza a sus valores tradicionales que le dan sentido al desarrollo de la cultura, autonomía, libertad de cátedra, investigación y evaluación, entre otros; las nuevas dinámicas que impone el mundo globalizado conducen a que las universidades no solo respondan a los contextos de sus naciones, sino también a los contextos internacionales.

Nos encontramos ante un mundo en el que predominan la desigualdad, la contaminación, la pobreza, el desempleo, la crisis de las instituciones y nos enfrentamos a la necesidad de construir un mundo más equitativo, sostenible y solidario; tal cometido es un desafío para la universidad, pues implica una visión que va más allá de la mirada local y poner a prueba muchos de los patrones de pensamiento que tradicionalmente ha traído arraigados. Para ello, las IES deben centrarse en trabajar en red, en pro de la cooperación internacional y de la solución de problemas nacionales y regionales desde una visión global; también deben trabajar con perspectiva de región, de manera tal que sus funciones sustantivas se enfoquen en la solución de problemas de las regiones de su influencia y del país.

Desde este contexto, la UAM ha consolidado su política de internacionalización, dirigida al desarrollo de competencias interculturales en la comunidad académica y la internacionalización de sus currículos (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 021, octubre 26 de 2017). Asimismo, la Universidad propende por el desarrollo de proyectos con otras instituciones, tanto educativas como de otros sectores, la movilidad de la comunidad académica y la consolidación de sus currículos con estándares de calidad. También, la UAM participa en redes universitarias y alianzas que propenden por el

fortalecimiento de las funciones misionales, generando espacios para la movilidad de sus comunidades académicas en docencia, investigación y proyección. Adicionalmente, la Universidad, con el programa de Paz y Competitividad, a través de docentes y estudiantes amplia su campo de acción generando propuestas y soluciones a las instituciones y comunidades de los municipios de la región.

Las tendencias que enfrenta la Universidad implican la educación para todos, aspecto este que va ligado a la ampliación de la cobertura de la educación superior, pero también a la generación de estrategias para la inclusión, entendiendo: "(...) la Educación Inclusiva como proceso multidimensional, (...) como una estrategia que busca promover e implementar alternativas para el acceso y permanencia de todos los estudiantes, de manera equitativa y flexible, al sistema educativo" (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo No. 006 de agosto 2016, p. 3).

Lo anterior implica la generación de programas para la permanencia y graduación de sus estudiantes, estrategias que permiten el acceso a estudiantes de los sectores económicos menos favorecidos, la generación de espacios para las personas con limitaciones en su movilidad y estrategias de enseñanza para personas con otro tipo de discapacidades que les permitan el acceso al conocimiento, el reconocimiento de la diversidad, y su inserción en el mundo universitario y posteriormente el laboral.

La educación superior se ha hecho permanente, lo que implica pensar la educación a lo largo de la vida, pues ya no es suficiente con la obtención de un título profesional. La actualización permanente es una necesidad, por lo que para la UAM la educación es un proceso continuo, a raíz de lo cual su oferta implica la formación en todos los niveles, que van desde el técnico laboral hasta el doctoral, además de la oferta de cursos orientados a distintos actores que desean profundizar en aspectos de su formación, complementado con procesos de acompañamiento a los niveles educativos que le anteceden para que la calidad y las oportunidades estén disponibles desde tempranas edades.

La aparición de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) genera la necesidad de nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje, para lo cual la UAM adopta una Política de Incorporación de las TIC en los procesos de la Universidad. (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 001, enero 26 de 2012). Consecuentemente con dicha política, la Universidad genera estrategias de formación para la comunidad universitaria que permitan la incorporación de las TIC en su quehacer permanente. La incorporación de las TIC es en la actualidad una necesidad que, como estrategia, fortalece la actividad

docente, permite el desarrollo de innovaciones educativas, genera cambios en las relaciones docente-estudiante, promueve el trabajo en redes y genera cambios en el conocimiento.

La supervivencia de las IES señala la importancia de encontrar alternativas de financiación que no deriven exclusivamente de las matrículas, lo cual implica la generación de investigaciones y proyectos de desarrollo con financiaciones de entidades tanto públicas como privadas.

La docencia, en la actualidad, necesita de profesionales que comprendan la importancia de su profesión y que sean reconocidos por su labor; para ello, la Universidad dispone de un estatuto docente que propende por el fortalecimiento de la carrera profesoral y por armonizar el proyecto de vida personal con el proyecto institucional en el marco axiológico de la UAM (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 004, noviembre 29 de 2016).

Las IES se enfrentan también al reto de la disminución de su población y, además, a las altas tasas de deserción que no sólo corresponden a problemáticas vinculadas al tema económico sino también a las características de la población estudiantil. Esto invita a generar propuestas curriculares que respondan a los intereses de las nuevas generaciones y modelos educativos acordes con las necesidades del momento; el desafío para la Universidad es generar una oferta académica más flexible, más accesible desde sus costos y con menor duración.

En la actualidad no es suficiente con tener un título en un área específica; es necesario que la formación amplíe los perfiles de egreso de los estudiantes más allá de lo que la profesión señala, lo que evidencia la necesidad de construir propuestas educativas que respondan a los desarrollos y necesidades de la industria y demás sectores, y al avance de la sociedad. Por ello, la UAM considera que la educación tiene como objetivo la formación en competencias, habilidades y capacidades de los individuos, con el fin de que estos se integren a la sociedad como personas capaces de transformar sus contextos de manera responsable, creativa, novedosa, y comprensiva. En este sentido, la UAM trabaja de manera constante en propuestas de desarrollo, entendiendo que el currículo no es estático, dado que las necesidades y exigencias del contexto demandan su permanente actualización.

Una universidad de cara al mundo y a la región necesita no sólo de la actualización constante de sus currículos, sino también de investigaciones que aporten soluciones a las problemáticas que el medio demanda, al igual que actividades de proyección que contribuyan al desarrollo productivo de sus regiones y a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes. Desde esta perspectiva, la UAM promueve la investigación con distintos actores de la sociedad, la empresa y el Estado, a su vez que desarrolla programas como Paz y Competitividad, enfocados en el desarrollo de las regiones.

En Colombia, la educación superior está reglamentada por la ley 30 de 1992; esta entiende la educación superior como "(...) un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional" (art. 1). En los artículos desde el 2 al 5, se califica la educación como un servicio público cultural, se reconoce la autonomía universitaria y al Estado como vigilante de la calidad del servicio de la educación superior. Allí se expresa que la educación propende por el desarrollo de un espíritu reflexivo y la autonomía de los estudiantes en un contexto libre y plural, así como la accesibilidad a la educación. En concordancia con lo anterior, la UAM propende por la formación integral de sus estudiantes generando estrategias que desarrollan los principios axiológicos institucionales, a partir de un enfoque pedagógico socio constructivista, con el diseño de currículos basados en problemas para el desarrollo del pensamiento crítico, en aras de formar no sólo profesionales, sino también ciudadanos comprometidos con la construcción de la sociedad, preparados no sólo para enfrentar los retos de la profesión sino también aquellos que la vida presenta.

Formación

La UAM propone a la sociedad la formación de ciudadanos altamente calificados en campos específicos del conocimiento, contextualizada en las problemáticas sociales y culturales de cada momento histórico. Esta formación se enmarca en los propósitos misionales de la UAM y se concreta en la visión, con el fin de responder de manera creativa y pertinente a las necesidades del entorno.

Formación y desarrollo humano

La propuesta académica de la UAM parte de una concepción del desarrollo humano, entendida como la comprensión de las condiciones y escenarios que deben existir para que las personas puedan desarrollarse de una manera libre y con condiciones de bienestar; en otras palabras, significa pensar en los contextos políticos, económicos, culturales y sociales donde la humanidad se realiza, redimensionar el concepto central del ser humano y comprender sus relaciones.

Esta perspectiva del desarrollo humano tiene que ver con el sentido de lo que la UAM piensa en prospectiva. Esto es, la Universidad comprometida con la transformación de la región y del país no sólo tiene que responder a lo que el medio le reclama en el presente, sino pensar en cómo debe ser el futuro; es decir, considerar las condiciones necesarias para lograr el estado de bienestar que requieren los ciudadanos, lo que implica -además de entender la forma como se dan las relaciones entre el conocimiento, la sociedad, el ambiente y la innovación, como elementos necesarios para definir el porvenir- conocer las características que deben acompañar a un ser humano integral: sus competencias, su capacidad para relacionarse con los otros y con el medio, sus valores para comprenderse como miembro de una comunidad, y como actor crítico y transformador de la realidad social.

Es por ello que para la UAM es necesario establecer nuevas categorías para la comprensión de la realidad social que respondan a las emergentes exigencias que generan los tiempos actuales, tales como nuevas formas de concepción del emprendimiento, de la economía y de la empresa, y caracterizaciones del sujeto que debe empoderarse -con criterio, de manera competente y solidaria- de los desafíos que le impone la realidad. No hacer esto, implicaría prescindir de una lectura de la posición del sujeto en el mundo, coherente con condiciones socio antropológicas cambiantes y, por tanto, con nuevas prácticas a nivel individual e institucional.

Con base en lo anterior, es importante entender que establecer nuevas perspectivas respecto a una concepción del mundo tiene como fin generar nuevas prácticas sociales que conlleven una transformación innovadora de la realidad y romper con los modelos dominantes del desarrollo que, como dicen Nussbaum y Sen (1996), centran el desarrollo en la adquisición y posesión de recursos, más que en preguntarse qué es lo que hacen tales recursos en la vida de las personas, lo que trae como consecuencia el olvido del mejoramiento de la calidad de vida de los más necesitados en temas de política pública como salud y educación (para los cuales hay altas restricciones presupuestales), alejando a los ciudadanos de gozar óptimas condiciones de bienestar. A la UAM, contrario a esto, le importa el sentido mismo del bienestar, entendido como el mejoramiento de las condiciones de calidad de vida de las personas, lo que no puede lograrse si la Universidad no trabaja sobre la base de su responsabilidad social, en perspectiva de conocimientos anclados a la relación con la sociedad, el ambiente y la innovación.

Formación desde la responsabilidad social y CTSAI

La responsabilidad social trasciende posturas individuales, para comprometerse con su tiempo y con la comprensión de las circunstancias que confluyen en las problemáticas de todos. De acuerdo con ello, la responsabilidad social universitaria debe propender por la generación de conocimiento transversalizada por interrogantes frente a situaciones complejas, para encontrar soluciones conjuntas desde la participación ciudadana. La responsabilidad social universitaria es comprendida aquí desde la dimensión ética; desde la toma de conciencia de la Universidad sobre sí misma, reflexionando sobre sus funciones sustantivas (docencia, investigación y proyección), y de su relación con el entorno, comprendiendo que, como institución, está insertada en el devenir de la sociedad y de las comunidades.

Con el fin de llevar la responsabilidad social al área de formación, se asume la perspectiva CTSAI (Ciencia, Tecnología, Sociedad, Ambiente e Innovación), desde la cual se concibe la ciencia como una actividad humana y social con capacidad para influir en la sociedad y en la naturaleza, y para transformarse a sí misma, a partir de las necesidades generadas por el contexto, con ayuda de las herramientas científicas y tecnológicas que ha creado. Desde esta visión, se propone entonces una concepción de ciudadanía centrada en la responsabilidad que desde las diferentes profesiones se tiene en la construcción de un mundo más justo y equitativo. Así, se postula como una de las finalidades de la educación científica la comprensión de: a) el impacto de la ciencia y la tecnología en la sociedad, así como la influencia de la sociedad en el desarrollo científico y tecnológico; b) los intereses particulares a los que responden muchas de las decisiones sobre ciencia y tecnología; y,

c) la capacidad de desarrollar opiniones y valores propios, de prepararse para la acción, conociendo cómo se toman decisiones, ofreciendo a los estudiantes oportunidades para que actúen en cada momento (Hodson, 2013).

Desde el enfoque de CTSAI, se establece la necesidad de fomentar y difundir la alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la sociedad, a fin de mejorar la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones relativas a la aplicación de nuevos conocimientos (Declaración de Budapest). Desde esta concepción, es relevante la formación de los futuros profesionales en valores éticos que los preparen para analizar las problemáticas de los campos de actuación con mirada crítica, de cara al bien común de la sociedad.

En el marco de la perspectiva CTSAI, se considera la formación de ciudadanos responsables con el planeta y con el medio ambiente, con la adecuada conciencia de las problemáticas actuales y futuras, como producto de la acción del hombre y del uso desmedido de la tecnología. En este sentido, los profesionales formados en la UAM tendrán las competencias necesarias para participar en la construcción de un proyecto social que articule la sostenibilidad y la protección del ambiente con la calidad de vida de las personas y de las comunidades. En la UAM, la formación científica tiene como propósito preparar a sus estudiantes para proyectar el futuro desde la comprensión y generación de soluciones del presente, con la idea de conquistar un mundo mejor para las futuras generaciones; dicha formación parte de reconocer la naturaleza del conocimiento base de la profesión, su desarrollo histórico, sus aciertos y errores, para -desde allí- aplicar los conceptos y teorías a las problemáticas del presente, desde la comprensión del mundo en su devenir y complejidad, y desde la utilidad social de dichos conocimientos.

Formación integral

Para alcanzar estos propósitos, la UAM parte de un concepto integral de formación, destacando los aportes de Campo y Restrepo (1999), quienes la definen como: "(...) una educación que reconoce que en cualquier actividad educativa está implicada la persona humana como un todo" (p. 3), donde las dimensiones humanas están en constante interrelación; no como partes, sino en un despliegue unitario, apuntando a la continua creación de mundos con sentido. De esta manera, la formación: "(...) ni privilegia la inteligencia sobre la afectividad, ni separa la imaginación de la acción, ni dicotomiza el desarrollo individual del social" (p. 4).

Una formación integral es aquella que contribuye a enriquecer el proceso de socialización del estudiante, que afina su sensibilidad mediante el desarrollo de sus facultades, que propende por su desarrollo moral e incentiva su pensamiento crítico. Es una formación que abre la posibilidad de construir argumentos e implementar acciones a favor del desarrollo social y ambiental; igualmente, de refutar argumentos y generar oposición frente a prácticas que pongan en peligro el bienestar colectivo y la calidad de vida de las comunidades.

La formación integral debe girar, al menos, alrededor de cuatro aspectos (Herrera, 2016): i) autonomía, la cual implica que el individuo actúe de manera libre y conciente para el logro de sus fines, pero con el reconocimiento de sus deberes para sí y con los demás; ii) sentido de la justicia, que tiene que ver con el compromiso hacia la convivencia pacífica, con la generación de estrategias del buen vivir y con la solución de conflictos; iii) alteridad, relacionada con la comprensión de la posición del otro y de todo aquello que posibilita el relacionamiento con los demás, lo cual implica diálogo, toma de conciencia y valoración de la diferencia; y, iv) conciencia histórica, entendida como un tipo de pensamiento que ubica al hombre en sus circunstancias, en sus posibilidades y en sus debilidades; alude a la comprensión del pasado, para aprehender el presente -en sus múltiples causas y efectos- y propiciar la imaginación del futuro.

En coherencia con lo anterior, la UAM no sólo forma profesionales. Se compromete también con la formación de ciudadanos con los conocimientos científicos, tecnológicos, culturales, intelectuales y prácticos requeridos para participar de manera ilustrada en la construcción de la sociedad, y para "adquirir una cultura política y comprender la democracia como un ideal y como un proceso dinámico" (Santisteban, 2004). Dicha cultura política aporta a los estudiantes en formación los conocimientos y las habilidades para resolver conflictos individuales, grupales y sociales, promoviendo -desde una concepción de sociedad justa e incluyente- ideales que se apoyan en la investigación, en la argumentación y en el consenso. El ser humano formado en la UAM es, por tanto, un profesional comprometido con su realidad y responsable de su actuar, para lo cual los docentes dotan a los alumnos de los instrumentos de conocimiento y de amplias concepciones del mundo que (a partir de la autorreflexión crítica, la autodeterminación y la regulación individual y social) los lleve a cuestionarse y a evolucionar constantemente en favor del respeto por el otro y por las instituciones que rigen el devenir social y político.

Así pues, el concepto de formación integral que asume la UAM implica la formación en pensamiento científico, crítico, histórico y social, con base en los principios y valores con los que la Universidad les apuesta a futuros profesionales que se desempeñarán con pensamiento global e impacto local.

Formación en pensamiento crítico

Una de las metas asumidas por la Universidad para potenciar en la comunidad la formación integral es favorecer el desarrollo del pensamiento crítico, el cual integra los aspectos racionales con los emocionales, así como el pensamiento y la acción; pues la comunidad que piensa críticamente tiene la capacidad para ubicarse en el mundo desde una perspectiva de compromiso social y ético, es sistemática, creativa y cuestionadora.

Este tipo de pensamiento se basa en criterios, razones, juicios, reflexiones y en la capacidad para discernir. Se refleja en una posición o reacción que se fundamenta en el análisis, la interpretación y la argumentación de una situación, un fenómeno o una producción científica (Mejía, L., et al., 2018). Permite distinguir entre lo correcto y lo incorrecto, entre lo profundo y lo aparente, y entre lo particular y lo general, atendiendo al principio del bien común. El pensamiento crítico desarrolla capacidades para comprender y plantear preguntas y problemas esenciales; para buscar y evaluar información relevante, discriminando entre los datos superficiales y los pertinentes. Es un tipo de pensamiento que induce a conclusiones y soluciones bien razonadas y argumentadas e interpreta y comprende de manera abierta los sistemas de pensamiento alternativo.

El pensamiento crítico es necesario para comunicarse efectivamente con otros y buscar soluciones conjuntas a problemas complejos. Conlleva, también, las competencias necesarias para automonitorearse y autorregularse en situaciones sociales e interpersonales y para situar social e históricamente las expectativas e intereses individuales y colectivos, con el fin de comprender la condición humana. Todas estas características crean condiciones para relacionar el desarrollo adecuado de la sociedad con el cuidado del medio ambiente, en una relación simbiótica e inclusiva.

Los componentes esenciales del pensamiento crítico que se desarrollan en contextos de enseñanza y aprendizaje son: la metacognición y autorregulación; la solución de problemas científicos, ambientales, sociales y profesionales; la argumentación y contrargumentación; la reflexión sobre los afectos y emociones individuales y sociales. Todo ello, en el marco de la formación de una ciudadanía ética y responsable.

Pedagogía desde la UAM

Para el logro de los propósitos mencionados, la UAM adopta una noción de pedagogía referida a la formación humana, de acuerdo con los principios que se ha propuesto en su misión y su visión. Dicha noción se apoya en las demás disciplinas de las ciencias sociales y humanas, para configurar un horizonte de formación en el que participa toda la comunidad universitaria.

En la educación superior la pedagogía se materializa en la formación académica profesional, lo que implica no solo formar en una disciplina en particular sino también formar a un sujeto, a un ciudadano que interactúa, toma decisiones y propone acciones desde su ámbito de conocimiento, siendo consciente de las implicaciones y consecuencias que su actuar tendrá en el ambiente, en las personas y en las instituciones.

Desde esta mirada, la pedagogía propende por el reconocimiento del tipo de persona que se quiere formar, en el contexto de aspectos como: el momento histórico, el entorno, las necesidades y expectativas a las cuales responden la institución y la profesión. Dicha mirada se complementa con reflexiones filosóficas, epistemológicas, éticas y estéticas que permiten a la Universidad ser el escenario que contribuya a la formación profesional y personal de sus estudiantes. En este sentido, la pedagogía implica la reflexión sobre las características que debe tener el profesional que se está formando.

Con base en lo anterior, la UAM asume el socio constructivismo como su perspectiva pedagógica, la cual representa una postura filosófica, epistemológica, sociológica y psicológica desde donde se orienta la formación de sus estudiantes y emergen los diseños curriculares y las diferentes propuestas didácticas que se configuran en los procesos de docencia, investigación y proyección social

.

El socio constructivismo se expresa en las maneras como los individuos y grupos participan en la creación de su percepción social de la realidad. Implica la forma como son creados e institucionalizados los fenómenos sociales. Concibe la ciencia como un sistema abierto, inacabado, interactivo, histórico y cultural. Se configura de acuerdo con las condiciones de posibilidad de cada época y según las maneras de pensar individuales y sociales. Esta concepción analiza también cómo -desde la interacción social- se adquieren: información, capacidades, hábitos, métodos y procedimientos, técnicas, actitudes, valores y convicciones. Y define cómo se construye el conocimiento, cómo se pasa de un estado inferior a uno superior en el acto de conocer y cómo se forman las categorías de pensamiento racional.

El enfoque pedagógico de la UAM propone sustentar el proceso de formación de sus estudiantes desde un modelo interestructurante y dialogante, entendido esto como una propuesta basada en las relaciones dialógicas entre el docente y sus estudiantes, en las que el primero asume el papel de experto y es quien tiene la responsabilidad de potenciar la formación científica y social de los segundos. Dicha relación se basa en la actividad cognitiva y emocional de los estudiantes, quienes reconstruyen en sus sistemas cognitivos el conocimiento impartido de manera intencionada por el docente para contribuir con la formación del pensamiento crítico, según el planteamiento de la misión y la visión de la Institución.

El enfoque pedagógico se concreta en el currículo, un texto mediador que una comunidad educativa propone para cumplir los propósitos de formación descritos en la misión y visión de la institución. Por tal razón, el currículo se convierte en la hoja de ruta para cumplir los propósitos misionales, de acuerdo con la responsabilidad social que le compete a la institución educativa. El currículo media entre los presupuestos teóricos enmarcados en el enfoque pedagógico y las necesidades e intereses de formación de una comunidad específica. Por lo tanto, es un texto histórico y dinámico que se transforma según las demandas sociales, culturales y políticas.

Así pues, el currículo contiene las intencionalidades educativas, para lo cual selecciona del mundo de la ciencia y la cultura los conocimientos necesarios para cumplir con las demandas sociales; no es neutro, en tanto que contiene posturas teóricas y políticas sobre el tipo de ciudadano que se pretende formar para una sociedad diversa y compleja. Los conocimientos seleccionados para el currículo contienen elementos de CTSAI que propenden por construir una cultura científica aplicada a las cuestiones ambientales, a la calidad de vida y al futuro sostenible. Los currículos basados en problemas científicos, sociales, humanos, culturales y ambientales ubican la educación como un proceso histórico y socialmente construido que responde a los cambios, manteniendo o transformando las realidades sociales, reconstruyendo los saberes, formulándolos, sistematizándolos y poniéndolos en discusión pública para validarlos, socializarlos y someterlos a consensos y disensos.

El currículo CTSAI se estructura de manera que los conocimientos disciplinares apunten a una comprensión de los avances de la ciencia y la tecnología, a la formación de ciudadanos activos y conscientes, a la utilización del conocimiento en contextos ciudadanos y sociales, y al relacionamiento de la ciencia con sus aplicaciones tecnológicas, y su impacto en la sociedad y el ambiente (Hodson, 2013). De esta manera, el conocimiento disciplinar trasciende hacia lógicas interdisciplinares y transdisciplinares para una comprensión más profunda de las problemáticas que aborda.

Final del formulario

Las posturas de los enfoques pedagógico y curricular 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 y concibe la articulación de la didáctica de las ciencias con otros campos del saber (como la pedagogía, la epistemología, las ciencias cognitivas, la informática educativa, entre otras) que contribuyen a la formación de los aprendizajes en profundidad requeridos en un determinado campo de conocimiento o profesión.

La manera más productiva de aprehender la realidad es analizándola desde los conceptos y teorías que las ciencias proporcionan. Diseñar pedagógicamente los problemas de la realidad consiste en determinar el tipo de pensamiento que es necesario potenciar en los estudiantes, según su contexto y su etapa de desarrollo. Pensamiento espacial, pensamiento histórico, pensamiento científico, pensamiento estético, pensamiento tecnológico, pensamiento social, pensamiento ambiental, son herramientas intelectuales que servirán a los ciudadanos para comprender las contradicciones del mundo, y propiciar cambios y transformaciones de su realidad social.

De ahí que el aula se convierte en un espacio de construcción e intercambio de saberes donde el docente -por medio de la creación de situaciones de aprendizaje basadas en problemas-acompaña el desarrollo de sus estudiantes desde propuestas de trabajo que favorecen una enseñanza participativa, la formación de sujetos con altos niveles de apropiación científica, sensibles y comprometidos con su realidad, su profesión y el contexto. Sujetos con iniciativa, con capacidad de tomar decisiones y asumir posiciones desde una sólida base de conocimiento. Finalmente, personas y profesionales capaces de convivir éticamente y trabajar en forma colaborativa desde el desarrollo de un pensamiento crítico y autónomo.

En síntesis, el enfoque didáctico reúne desarrollos teóricos y metodológicos que se aplican en la resolución de problemas específicos para un campo del saber, formulados en términos de interacciones entre el profesor, los estudiantes y el conocimiento. Se concreta en el aprendizaje de conceptos y teorías a partir de asuntos complejos de la vida cotidiana, de manera que los estudiantes se involucren en los asuntos sociales y comunitarios y, a partir de allí, comprendan la realidad nacional y global.

La resolución de problemas se ha propuesto como una estrategia potente para detectar ideas previas y obstáculos en los estudiantes a la hora de establecer el contrato didáctico, y para adelantar acciones reflexivas y concientes sobre la transposición del conocimiento

científico a un saber susceptible de ser enseñado, dado que plantear y solucionar problemas incentiva la actividad cognoscitiva, emotiva y comunicativa de los participantes, además de promover actitudes positivas hacia la ciencia y a su aplicación para la solución de problemas sociales y profesionales.

Articulada a la metacognición y a la autorregulación, la evaluación gira alrededor del trabajo de aula que no sólo condiciona la enseñanza, sino también los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Hablar de evaluación lleva a considerar la regulación continua de los aprendizajes, tanto en el sentido de adecuación de los procedimientos utilizados por el profesorado para dar cuenta de las necesidades y progresos de los estudiantes como para la autorregulación que lleve a los alumnos a adquirir una mayor autonomía en sus procesos de aprendizaje.

Incorporación de las TIC en la formación

Como complemento a lo anterior, la UAM incorpora las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, partiendo del efecto que éstas pueden tener en la construcción de conocimiento -más allá de los aspectos tecnológicos asociados a dichos procesos-aplicando en las diferentes modalidades de trabajo en el aula el planteamiento de Coll y Martí (citados por Bustos y Coll, 2010), según el cual las TIC pueden llegar a producir modificaciones importantes en determinados aspectos del funcionamiento psicológico de las personas, en su manera de pensar, de trabajar, de actuar, de relacionarse y también de aprender.

En tal sentido, se caracteriza el entorno virtual como un sistema en línea de gestión del aprendizaje que, por su estructura, favorece la interacción sincrónica y asincrónica, y el diseño de actividades con un enfoque socio constructivista. Un entorno que, como lo expresa Jonassen (citado por Moran, 2012), puede ser diseñado en función de aspectos tales como: ser activos, constructivos, colaborativos, intencionales, contextuales, conversacionales y reflexivos.

Desde esta perspectiva y considerando investigaciones previas, Moran, 2012 afirma que una experiencia formativa con mediación de las TIC está determinada por tres elementos básicos: contenido, comunicación y construcción; e identifica los criterios relacionados con estos elementos, que considera centrales en el diseño de propuestas de enseñanza a través del uso de entornos virtuales, a saber: hipermedialidad, comunicación, andamiaje individual y social, accesibilidad a materiales e interacción; cada uno de ellos aporta a la construcción de experiencias de aprendizaje y enseñanza que amplían las posibilidades y prácticas de los sujetos en la interacción saber-estudiante-docente.

Siguiendo la línea CTSAI, las políticas de la UAM propenden por impulsar una investigación que forme a los estudiantes en concepciones de ciencia, de tecnología y de conocimiento, que permitan sus aplicaciones a la solución de los problemas contemporáneos de la sociedad y del ambiente, partiendo de reconocer sus causas, sus consecuencias, y el papel de la ciencia y la tecnología en su solución, desde una perspectiva ética. Igualmente, una investigación que contribuya al desarrollo de la capacidad de evaluar el papel de las acciones de la sociedad en los desarrollos de la ciencia y la tecnología. Así pues, los profesionales de la UAM podrán participar en las soluciones argumentadas de las problemáticas profesionales y sociales, a partir de resultados de investigación, valorando el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida de las personas y en el ambiente (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 022, noviembre 29 de 2017).

Investigación

Esta función sustantiva se fundamenta en los lineamientos de la estrategia del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), según los cuales la investigación se concibe como una actividad creativa y sistemática, encaminada a la producción, transferencia y apropiación social del conocimiento, desde la comprensión de los problemas de carácter técnico, práctico y conceptual que plantea la realidad social, política, ambiental, económica y cultural. Esta función se orienta a partir de cuatro pilares fundamentales, que se desglosan a continuación.

Formación del talento humano

La formación del talento humano se asume como punto de partida para la producción, divulgación, difusión y apropiación del conocimiento; lo cual implica la formación en metodologías y procesos para el desarrollo de la investigación que genere cultura de la ciencia y la tecnología, promoviendo la vocación científica y el espíritu investigativo. Para el logro de este propósito la UAM elabora estrategias de formación, como es el caso de la línea curricular de investigación para todos los programas de pregrado y posgrado, y el desarrollo de un currículo basado en problemas. Igualmente, la UAM trabaja en programas y actividades que incentivan el espíritu investigativo, como: ONDAS de Minciencias, actividades con estudiantes de pregrado desde los semilleros de investigación, pasantías nacionales e internacionales, experiencias de investigación con el Programa de Jóvenes Investigadores de pregrado y profesionales, y participación en redes de trabajo que estimulan el intercambio y el trabajo colaborativo a través de procesos investigativos.

Como complemento a esta función, la UAM trabaja en dos frentes: i) el apoyo a la formación de investigadores, reflejado en ofertas de programas para la cualificación en investigación y en las posibilidades de formación en posgrados de los integrantes de la comunidad que les permitan no solo profundizar en el conocimiento de un campo del saber, sino en la apropiación y desarrollo de herramientas y metodologías para la investigación; y, ii) el acompañamiento a los estudiantes en el desarrollo de sus tesis de doctorado, al igual que la dirección de trabajos de grado en pregrado y maestrías.

Generación de nuevo conocimiento

Para concretar este pilar la UAM consolida comunidades académicas especializadas, integradas por grupos de investigación que -desde enfoques interdisciplinarios- permiten generar y aplicar el conocimiento científico. Estos grupos representan un "conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática previamente definida, formular uno o varios problemas de su interés, trazar un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producir unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión" (Colciencas, 2018, p. 32).

En este sentido la Universidad entra en contacto con la sociedad civil, la empresa y el Estado para brindar soluciones a los problemas que estos plantean, participando desde una dinámica de trabajo colaborativo en comunidades de investigación, en aras de llevar a cabo propuestas, procesos y procedimientos que mejoren, actualicen o renueven prácticas, insumos y productos requeridos para el desarrollo regional sostenible, y el mejoramiento de las condiciones de vida individuales y colectivas.

A partir de la identificación de necesidades y problemas, de su análisis a la luz de referentes teóricos desde las ciencias y del uso de diferentes metodologías, se desarrollan proyectos de investigación, de innovación, de creación y de desarrollo tecnológico que influyen en acciones a corto o mediano plazo, en respuesta a demandas o requerimientos del entorno, a la comprensión de fenómenos, a la solución de problemas y al aprovechamiento de oportunidades del contexto. Adicionalmente, la UAM promueve la consolidación de estrategias para que los investigadores y estudiantes aporten a la divulgación de este conocimiento a través de notas y artículos científicos, libros y capítulos de libros, productos tecnológicos patentados y obras o productos de investigación - creación en artes y diseño.

Desarrollo tecnológico e innovación

Este pilar se concentra en la transferencia de conocimiento, de tal manera que brinde a las organizaciones y entidades la posibilidad de mejorar, innovar y crear productos y servicios, a través del desarrollo y aplicación de los saberes, fomentando alianzas entre la universidad, la empresa, el Estado y la sociedad civil.

Así, la UAM se compromete con la generación y uso de conocimientos, la invención de productos de ciencia, tecnología e innovación; el apoyo al desarrollo empresarial desde conceptos técnicos; la producción de patentes susceptibles de ser explotadas comercialmente (spin off, star up); la implementación de nuevos enfoques y propuestas de trabajo; la generación de soluciones frente a problemas; la construcción de diseños industriales, y las innovaciones en procesos, procedimientos y servicios, en empresas de base tecnológica, industrial, de servicios, creativas y culturales. Todo esto, con el propósito de contribuir a la productividad, a la competitividad y al desarrollo social.

Apropiación social del conocimiento

Hace referencia a la difusión y divulgación del conocimiento por parte de las comunidades científicas, y a su capacidad de trabajo en red para la actualización y retroalimentación de dicho conocimiento, lo que contribuye a que diferentes grupos poblacionales puedan acercarse a la comprensión de la ciencia, la tecnología, la innovación y, sobre todo, a reconocer en éstas la posibilidad de obtener respuestas y soluciones a sus necesidades. Para ello, la UAM incentiva la participación de los miembros de su comunidad en eventos académicos, donde se presentan y discuten avances investigativos de carácter científico y tecnológico, propiciando el intercambio con comunidades y redes académicas para compartir experiencias y avances relacionados con el desarrollo investigativo; además, se fomenta la aplicación del conocimiento en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas.

Como estrategia complementaria para el desarrollo de este pilar, la UAM promueve encuentros de participación ciudadana, la elaboración de productos radiofónicos, la publicación de cartillas de divulgación, la participación de miembros de su comunidad en proyectos y el desarrollo de eventos orientados a comunidades no científicas, permitiendo que el conocimiento llegue a entornos más allá de los académicos y brindando herramientas a la comunidad para la toma de decisiones informadas. (Universidad Autónoma de Manizales, marzo 10 de 2008).

Proyección

La proyección, como función misional, es la responsable de establecer un diálogo permanente y constructivo con los diferentes actores territoriales, y de la consolidación de redes y alianzas interinstitucionales para contribuir a la solución de problemas y al aprovechamiento de oportunidades, haciendo uso del conocimiento científico y tecnológico disponible en las diferentes comunidades académicas.

La existencia de la institución universitaria y de sus diferentes programas académicos se justifica en la medida en que respondan de forma oportuna y pertinente a las necesidades sentidas del país, en materia de formación de su capital humano y social. Por lo tanto, la actualización del conocimiento en los contextos locales, regionales, nacionales e internacionales es una tarea de las comunidades académicas para contribuir a las transformaciones requeridas para alcanzar los niveles de bienestar y sostenibilidad que garanticen la supervivencia no solo de la especie humana, sino de las demás especies que comparten este planeta tierra.

La proyección universitaria promueve espacios para la interacción, la discusión y la reflexión de estos contextos, y busca articular la comunidad académica a diferentes redes y alianzas interinstitucionales con el Estado, la empresa y la sociedad civil organizada, para avanzar en procesos de trabajo colaborativo y en la búsqueda conjunta de soluciones adaptadas a las necesidades y realidades de las comunidades y de la sociedad en general. La proyección dinamiza la relación universidad-empresa-Estado-sociedad civil, a través de procesos participativos y concertados que, con base en estrategias de carácter intersectorial, interinstitucional e interdisciplinario, promueven la construcción de escenarios de integración y retroalimentación de la investigación, y la formación de profesionales en contextos cotidianos que promuevan el desarrollo regional sostenible.

Por lo tanto, a la proyección le compete la generación de espacios de intercambio de saberes y experiencias; la producción, sistematización, circulación y uso del conocimiento científico, tecnológico y sociocultural; el diseño e implementación de programas, proyectos y actividades de servicio, orientados a la búsqueda de una mejor calidad de vida y a la solución de problemas de la sociedad desde las profesiones, para aportar al crecimiento de las regiones; contribuir al bien común, desde la oferta de servicios como consultoría, asesoría, proyectos de desarrollo y prácticas formativas (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 009, julio 19 de 2007).

La proyección en la UAM se enmarca en el principio de la responsabilidad social, desde el cual se direccionan las interacciones con la sociedad y con las comunidades. En la perspectiva CTSAI, se entiende el aporte de la proyección desde las posibilidades de compartir el conocimiento -generado en la investigación e impartido en la docencia- para conocer a fondo realidades, necesidades y formas de trabajo, en virtud de la construcción de mejores sociedades, implementando una dinámica de trabajo colaborativo, y promoviendo la participación ciudadana, el emprendimiento y la innovación.

Desde esta función sustantiva, la UAM articula toda su comunidad académica con las dinámicas territoriales y se proyecta a través de diferentes instancias que se crean y se consolidan en el tiempo, tales como las Unidades de Apoyo Académico que aportan soluciones y propuestas de trabajo desde principios de construcción social del conocimiento y diálogo constructivo entre diferentes actores, incidiendo en las dimensiones político-institucional, económico-productiva, sociocultural, científico-tecnológica y ambiental, a través de intervenciones concretas para el desarrollo empresarial, educativo, institucional, comunitario y ambiental en los territorios. Para ello, la proyección en la UAM ha definido las líneas de acción que se describen a continuación.

Prácticas formativas

Através de estas la Universidad promueve el desempeño integral de los futuros profesionales, y establece relaciones interinstitucionales para que los estudiantes -guiados y acompañados por los docentes y los actores externos- apliquen los conocimientos adquiridos, fortalezcan competencias y desarrollen capacidades prestando sus servicios en los ámbitos: social, comunitario, clínico, empresarial e institucional. La proyección aporta al proceso formativo de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje profundo que utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales; contribuye a la generación de experiencias vinculando teoría y práctica, con base en la perspectiva de aprender desde la experiencia, construyendo un proceso en espiral donde se integran marcos conceptuales con situaciones problema y experiencias.

La UAM oferta prácticas formativas sociales, empresariales, clínicas, pasantías, que complementan la formación de los estudiantes en diferentes contextos de desempeño. La práctica social se ejecuta a través de Paz y Competitividad, un programa de Desarrollo para la Paz adscrito a la Red ProdePaz que tuvo sus inicios en el año 2001 y desde entonces ha hecho presencia ininterrumpida en municipios de menos de 50.000 habitantes de la Ecorregión Eje Cafetero, conformada por: Caldas, Quindío, Risaralda, norte del Valle y

noroccidente del Tolima. Esta práctica, que confronta a los estudiantes a la realidad de los municipios pequeños del País, se complementa con las prácticas empresariales, las cuales se suelen desarrollar en ciudades, empresas e instituciones que cuentan con equipos y recursos más robustos.

Proyección Social

El compromiso con el desarrollo regional sostenible es fundacional, dado que la UAM ha buscado formar profesionales con capacidad de dinamizar los diferentes sectores que inciden en el fortalecimiento del tejido empresarial, con base en el postulado del conocimiento aplicado con responsabilidad social. El compromiso con la sostenibilidad y el convencimiento de que las regiones solo son competitivas cuando sus desarrollos se basan en procesos sostenibles y de reconocimiento de los entornos, retroalimentan los procesos de formación e investigación a través de los cuales se proponen, desarrollan y validan formas de trabajo que garanticen el respeto por el medio ambiente y su estabilidad, como una responsabilidad que debe ser asumida por una institución de educación superior comprometida con la calidad.

En este orden de ideas, el intercambio con diferentes comunidades a nivel nacional e internacional es promovido con el fin de enriquecer y cualificar las perspectivas de formación, las posibilidades de desarrollo de la investigación y miradas integrales de la realidad que amplíen el actuar de la Universidad para dar respuestas a las necesidades del contexto y su proyección e influencia en diferentes entornos y comunidades. (Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 021 de octubre de 2017)

Proyección universitaria

La UAM cuenta con unidades de apoyo académico, centros y consultorios que facilitan y apoyan a las comunidades académicas de los diferentes programas en el cumplimiento de su función misional de proyección

.

Unidad de Educación Continuada: se ofertan procesos de capacitación y actualización, abriendo espacios a una concepción de formación a lo largo de la vida, brindado oportunidades de mejoramiento continuo y especialización en diferentes campos del saber, no solo a la comunidad UAM sino a la sociedad en general.

Graduados: la UAM promueve la participación de los graduados en la vida institucional, y en los órganos académicos y de dirección, para el aporte de ideas y experiencias que contribuyan al mejoramiento continuo de sí misma; así, el trabajo se hace en doble vía: entrega profesionales formados con estándares de alta calidad y recoge de estos sus experiencias para enriquecer y cualificar sus acciones, servicios y programas.

Relacionamiento: La Universidad promueve el trabajo colaborativo a partir de alianzas interinstitucionales, y se articula con programas y proyectos de región que responden a políticas públicas estatales, particularmente aquellas que impulsan la competitividad y la productividad de los diferentes sectores. Entre éstos se destaca el Sistema Universitario de Manizales (SUMA); igualmente, la Política Estatal y la Agenda de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación y sus Ecosistemas de Conocimiento, Emprendimiento y Competitividad:

- El ecosistema de conocimiento articula la formación, la investigación y la proyección, buscando fortalecer y transformar el sistema productivo territorial mediante la aplicación de los resultados de los proyectos de investigación desarrollados, para lo cual la Universidad cuenta con el Centro de Desarrollo Tecnológico para la transferencia de resultados de investigación (CDT-TRIUAM) y participa en el Comité Universidad-Empresa-Estado-Sociedad Civil, como el principal espacio de interacción para el trabajo interinstitucional e intersectorial.
- El ecosistema de emprendimiento, como oportunidad no sólo para crear empresa sino para apoyar los procesos de crecimiento de las empresas existentes en la región y como la generación de cultura del emprendimiento caracterizada por la innovación y la búsqueda permanente de dar valor a las propuestas de trabajo, las acciones y los procesos que se desarrollan en diferentes comunidades y servicios. En este ecosistema la UAM participa con la Alianza Manizales Más, una experiencia exitosa e innovadora de articulación de agentes institucionales alrededor de las necesidades de los actores económicos. Los programas de este ecosistema son apoyados internamente por la Unidad de Emprendimiento, responsable de promover la cultura del emprendimiento en toda la comunidad UAM y de desarrollar propuestas que contribuyan al fortalecimiento de los emprendimientos de la región, a través de la transferencia de resultados de investigación, entre otros.

• El ecosistema de competitividad, a través de las Mesas para la Competitividad, articula la institucionalidad alrededor de las necesidades de los productores en diversos sectores que se van priorizando de acuerdo con las dinámicas del mercado local y global. Las Mesas para la Competitividad son los espacios para la formulación e implementación de acciones interinstitucionales e intersectoriales en el territorio; la UAM participa en estas mesas ejerciendo la secretaría técnica de algunas de ellas, como: Sistema Moda, Musáceas, Cítricos; y aportando ideas y saberes -adecuados para los sectores priorizadoscomo las TIC o la Bioinformática. Para responder a las diferentes necesidades y oportunidades de los sectores productivos, la UAM formula y ejecuta proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación, integrando diferentes grupos de investigación y logrando la financiación a través de convenios de cooperación interinstitucional.

Desde estos espacios, en el marco de la misión y la visión institucional, la Proyección Universitaria en la UAM contribuye a la construcción del pensamiento crítico e innovador y a la formación de personas que, en el ejercicio de su profesión, aportan al desarrollo y a la transformación social y cultural, brindando alternativas de solución a los problemas en el contexto local, regional y nacional, a través de procesos integrados de formación, de investigación y de desarrollo, para lo cual cuenta con Políticas de Proyección y de Internacionalización que guían las acciones y planes de trabajo.

Bienestar en la UAM

Finalmente, y como parte del compromiso con la formación integral, la UAM proporciona a los integrantes de su comunidad oportunidades para que complementen su formación desde sus intereses y aptitudes, incrementen sus experiencias e integren el arte, la cultura, el deporte, la música, como actividades que favorecen el desarrollo de la estética, la comunicación, la interacción, la expresión y que amplían la visión de mundo en contextos más participativos.

La formación integral es vista en la UAM desde una perspectiva que va más allá del bienestar y se entrelaza con la concepción de desarrollo humano que hace parte de los principios institucionales, en virtud de propiciar -mediante la generación de espacios que trasciendan la formación habitual- el despliegue de las capacidades y libertades; la expansión de las habilidades; el desarrollo de sujetos que se construyen y construyen con otros; la formación de personas éticas, con pensamiento flexible y contextual. Igualmente, favorecer la evolución de individuos que, en el relacionamiento con otros, hagan uso de sus capacidades para percibir, imaginar, y crear; para demostrar sus afectos y emociones; para involucrarse en propuestas de trabajo colectivas, en discusiones y reinterpretaciones de la realidad; para innovar y construir.

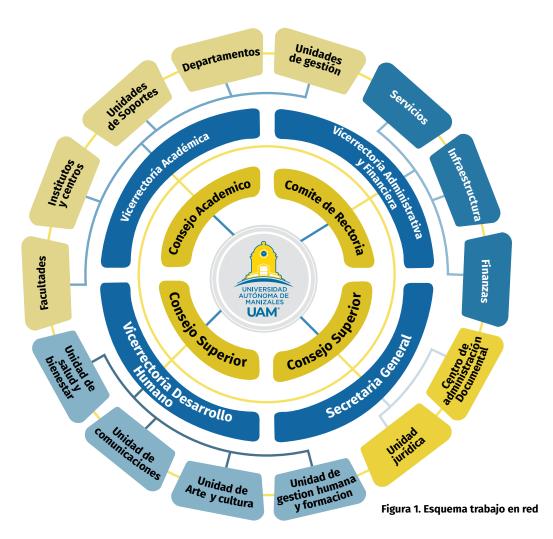
La gestión universitaria se constituye como el pilar sobre el cual se fundamenta la estructura organizacional, el direccionamiento estratégico y la gobernanza. La UAM definió una estructura representada por cuatro órganos de dirección: Asamblea General de Corporados, Consejo Superior, Consejo Académico y los Consejos de Facultad (Salud, Ingenierías, y Estudios Sociales y Empresariales). Estos órganos cuentan con la participación de representantes de los Corporados fundadores y otros incorporados posteriormente, representantes de docentes, estudiantes y graduados que, sumados a las directivas y representantes de gremios, desarrollan una gestión colegiada en la que las decisiones y propuestas se construyen conjuntamente y son analizadas por diferentes estamentos que actúan de acuerdo con los planes propuestos. (Universidad Autónoma de Manizales, estamentos de gobierno).

En palabras de Bleiklie, Enders y Lepori (2017), la gobernanza se refiere a cuestiones como quién, cuándo y qué se decide o, en otras palabras, las reglas del juego, lo que implica el ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa para dirigir los sistemas involucrados en las instituciones. Desde esta perspectiva, la gobernanza implica un proceso de interacción donde diferentes actores gestionan los asuntos colectivos, definen sus objetivos comunes y las formas de hacerlos realidad. Esta mirada permite identificar los mecanismos para coordinar las diferentes actividades y acciones que se desarrollan al interior de las instituciones de educación superior para el logro de los objetivos propuestos, desde una perspectiva de participación que involucre a los diferentes actores -internos y externos- que construyen y enriquecen no solo las decisiones, sino también las posibilidades de desarrollo de la institución.

Estructura Organizacional

En tal sentido, la UAM ha decidido que la Asamblea General de Corporados sea el máximo órgano de dirección que adopta y modifica sus estatutos, aprueba sus estados financieros y elige el revisor fiscal. Por su parte, el Consejo Superior cumple las funciones de direccionamiento estratégico institucional, define su plan de inversiones y aprueba el presupuesto anual de la Institución, además de elegir al rector y participar con este en la designación de los vicerrectores y del secretario general. El Consejo Académico, como máxima instancia académica de la institución, es quien define las políticas relacionadas con las funciones sustantivas de la Universidad, los lineamientos institucionales que las desarrollan, aprueba la creación y modificación de los programas de pregrado y posgrado que ofrece la institución. Y, finalmente los Consejos de Facultad son los encargados de velar por la calidad y pertinencia de la formación que se imparte y la aplicación del reglamento estudiantil (República de Colombia, septiembre 12 de 2014).

Bajo esta estructura, la Rectoría, las tres Vicerrectorías (Académica, Administrativa-Financiera, Desarrollo Humano y Bienestar) -con sus respectivas unidades y dependencias-y la Secretaría general, trabajan en las diferentes actividades, programas y proyectos que contribuyen al fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional (Ver Estructura organizacional: https://www.autonoma.edu.co/estructura-organizacional).



El trabajo en red es la estrategia que ha adoptado la UAM para su gestión organizacional. Es por ello que los procesos académicos, administrativos, financieros y de bienestar universitario se articulan como medio para el desarrollo de las actividades misionales (investigación, formación, gestión, proyección), a través de la coherencia entre lo que se piensa, lo que se dice y lo que se hace colectivamente, desde una mirada integral de sus estructuras, procedimientos, políticas organizacionales (que incluyen lo académico e

institucional), planes estratégicos y procesos para la toma de decisiones. En la UAM se sigue esta dinámica de trabajo en coherencia con sus principios institucionales, sobre los cuales se desarrolla su gestión y gobernanza.

Desde esta dinámica la gestión en la UAM se entiende como un intercambio permanente entre la institución, sus integrantes (docentes, estudiantes, administrativos, directivas, personal de servicios generales) y actores externos (sector oficial, privado, estado, sociedad civil) que trabajan de forma integrada para el logro de objetivos y metas que redunden en la calidad de la institución, los servicios que esta presta y el desarrollo regional.

Gobernanza

El concepto de gobernanza se construye desde diferentes principios que la UAM aplica en su gestión:

- Transparencia: involucra aspectos como el manejo de recursos, evidenciando claramente la reinversión de los excedentes monetarios en el fortalecimiento institucional, en la participación de equipos de trabajo para la construcción de los procesos institucionales, y en el seguimiento y evaluación de los mismos; igualmente, la comunicación por medios internos y externos de los procesos que lleva a cabo la Universidad, sus resultados e impactos.
- Eficiencia: permite administrar la institución con una óptima planta de colaboradores que cumplen sus compromisos a cabalidad, garantizando el logro de las funciones misionales, mediante la conformación de equipos de trabajo interdisciplinarios que -en el marco de procesos colaborativos- construyen y desarrollan las diferentes acciones propuestas.
- **Responsabilidad**: trasciende las responsabilidades de ley con los grupos de interés (colaboradores, estudiantes, familias, prestadores de servicios, proveedores y todas las personas o entidades que tienen relación con la Universidad), creando un clima organizacional valorado por toda la comunidad, y ofreciendo respuestas a las demandas del medio externo con calidad y cumpliendo los plazos establecidos.

Gestión organizacional

Se desarrolla a través del direccionamiento estratégico, contando para su construcción y puesta en marcha con la participación de los diferentes actores de la vida universitaria. Este direccionamiento se estructura desde objetivos estratégicos que sirven de fundamento al plan de acción de la Universidad, los cuales se concretan en proyectos e indicadores de gestión que son monitoreados para identificar avances, dificultades, requerimientos y realizar los ajustes necesarios para lograr las metas propuestas (Universidad Autónoma de Manizales, 2016):

La construcción y seguimiento del direccionamiento estratégico en la UAM son orientados por cuatro principios que refuerzan la concepción de gobernanza institucional:

- La participación, desde la que se convoca a representantes de todos los estamentos de la Universidad, para garantizar la presencia de diferentes voces con diversas miradas y experiencias.
- La integralidad, a través de la cual se piensa una propuesta de trabajo en la UAM que concibe las funciones misionales de la Institución de manera articulada, para favorecer el desarrollo del conocimiento y su proyección al medio externo.
- La prospectiva, que no sólo reconoce el estado actual de las cosas, sino también los retos y desafíos que se plantean a la educación, como producto del estudio profundo del contexto regional, nacional e internacional.
- La inclusión, considerada más allá de la participación de múltiples actores internos y externos, desde la apertura a nuevas propuestas y perspectivas, y a la diversidad, como principio de construcción de futuro.

Gestión desde la calidad

La UAM propone su gestión desde una cultura de la calidad, donde se entretejen los principios fundacionales y las directrices del Estado impartidas desde del Ministerio de Educación Nacional, quien regula las IES a través de procesos como: el registro de programas, el reporte transparente de la información, la autoevaluación y acreditación de alta calidad de los programas y de la institución, para orientar acciones que propendan por la actualización y el mejoramiento continuo de los procesos llevados a cabo por la universidad.

Estas acciones se complementan con la toma de decisiones estratégicas que requieren mecanismos de control para monitorear y evaluar la coherencia e integridad de las decisiones adoptadas, plasmadas en una Política del Sistema Integrado de Gestión y materializadas en el desarrollo de los sistemas: Gestión por Procesos, Ambiental y Salud, y Seguridad en el trabajo (Universidad Autónoma de Manizales, noviembre 20 de 2019)

.

Finalmente, los Sistemas de Información de la UAM se convierten en insumos para la toma decisiones y el seguimiento a los diferentes procesos que se desarrollan -tanto a nivel interno como externo- respondiendo así a las demandas que el Ministerio de Educación Nacional y la sociedad le plantean, para cerrar el ciclo de gestión administrativa y gobernanza que garantice la calidad de los procesos, la transparencia en su ejecución, y el cumplimiento de lo propuesto en su misión y visión institucional.

Referencias

Barraza Macías, A. (2005). Una conceptualizar comprensiva de la innovación educativa. Innovación educativa, (5)28, 19-31.

Bleiklie, I., Enders, J & Lepori, B. (2017). Gestión de universidades. Palgrave Macmillan.

Bustos Sánchez, A., & Coll Salvador, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 163-184.

Campo, R., y Restrepo, M. (1999). Formación Integral, Modalidad de educación posibilitadora de lo humano. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.

Cameron, K. & Quinn, R. (1999). Diagnosing and Changing Organizational Culture. Editorial: Addison-Wesley, Series on Organization.

Colciencias (2018). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. Gobierno de Colombia.

Del Solar, S. (2010). Emprendedores en el aula. Revista Docencia No 21 Colegio de Profesores de Chile.

Giraldo, G. Uriel, Abad, A. D., y Díaz P. E. (sf). Bases para una política de calidad de la Educación superior en Colombia. Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación -CNA de Colombia.

Global Innovation Management Institute. (2013). Gestión de la innovación. Conjunto de conocimientos. Guía para innovaciones disruptivas. GIMI: MA, USA.

Herrera, A. J. N. (2016). La formación integral: una apuesta de la educación superior. Cuestiones de filosofía, 1(18), 185-214.

Hodson, D. (2013). La Educación en Ciencias como un llamado a la acción. Archivos de Ciencias de la Educación, 7(7), 1-5. Disponible en: https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=arti&d=Jpr6577

Ley 30 de 1992. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Disponible en:

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0030_1992.html

Mejía, L., Velasco, L., Betancourt, O. (2018). Ajuste curricular en la UAM: una propuesta de reflexión desde el aula. 1 ed. Manizales. Manizales: Editorial UAM.

Morán, L. (2012). Blended-learning. Desafío y oportunidad para la educación actual. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (39), a188-a188.

Nussbaum, M., y Sen, A. (1996). La calidad de vida. México D.F, México: Fondo de Cultura Económica.

República de Colombia. (septiembre 12 de 2014). Resolución no. 15029. Estatuta General de la UAM. Ministerio de Educación Nacional. Disponible en: https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/documentos-institucionales/2 estatuto general uam.pdf

Rivas, M. (2000). Innovación Educativa, teoría procesos y estrategias. Síntesis.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. RUSC, Universities & Knowledge Society.

Santisteban, A. (2004). Formación de la ciudadanía y educación política. Universidad de Rovira. Facultad de ciencias de la educación. Disponible en: https://dialnet.uniroja.es/descarga/artículo/1454090

UNESCO (S/F) La educación transforma vidas en: https://es.unesco.org/themes/education Universidad Autónoma de Manizales. (2016). Direccionamiento estratégico 2016-2025. Manizales: Editorial UAM. Disponible en: https://editorial.autonoma.edu.co/index.php/libros/catalog/view/58/30/114-1

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo no. 021 de octubre de 2017). Políticas de internalización Universidad Autónoma de Manizales. Disponible en: https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/documentos-institucionales/11_politica_de_internacionalizacion.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo No. 006 agosto 18 de 2016). Educación inclusiva. Disponible en:

https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/documentos-institucionales/Acuerdo_No. 006 Educaci%C3%B3n Inclusiva- Agosto 18 de 2016.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo No. 001 enero 26 de 2012). Política de incorporación de las TIC. Disponible en: https://www.autonoma.Universidad Autónoma de Manizales, acuerdo no. 004, noviembre 29 de 2016edu.co/sites/default/files/documentos-institucionales/9 política incorporación de tic.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo no. 004, noviembre 29 de 2016). Estatuto profesoral. Disponible en: https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/documentos-institucionales/3 estatuto profesoral uam.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo no. 022, noviembre 29 de 2017). Política de investigación en la UAM. Disponible en: https://archivo.autonoma.edu.co/sites/default/files/acuerdo 022 politica de investigación 2017.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (marzo 10 de 2008). Política editorial UAM. Disponible en: https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/documentos-institucio-nales/6_politica_editorial_uam.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo no. 207, julio 19 de 2007). Política de proyección. Disponible en: https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/documentos-institucionales/Politica%20de%20Proyeccion%20social.pdf

Universidad Autónoma de Manizales. (acuerdo no. 009, noviembre 20 de 2019). Política del Sistema Integrado de Gestión. Disponible en: https://archivo.autonoma.edu.co/sites/default/files/2019/11/25/resolucion_no._207-19_politica_sistema_integrado_de_gestion.pdf

Este documento se publicó el septiembre de 2021. Manizales, Colombia.

