



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA**
Unidad Iztapalapa

Modelo académico de la UAM-Iztapalapa

**Aprobado en la sesión 489 del Consejo Académico
celebrada el 27 de enero de 2022**

Integrantes de la Comisión de reflexión sobre los procesos de la enseñanza y el aprendizaje en la UAM-I

Dr. Rodrigo Díaz Cruz
Departamento de Antropología, DCSH

Dra. Mercedes Jatziri Gaitán González
Departamento de Ciencias de la Salud, DCBS

Dr. Jorge Garza Olguín
Departamento de Química, DCBI

Dra. Concepción Gutiérrez López
Departamento de Sociología, DCSH

Mtro. Servando Gutiérrez Ramírez
Departamento de Sociología, DCSH

Mtro. Carlos Kerbel Lifshitz
Departamento de Ciencias de la Salud, DCBS

Dr. Ricardo Marcelín Jiménez
Departamento de Ingeniería Eléctrica, DCBI

Dr. Luis Montaña Hirose
Departamento de Economía, DCBSH

Dr. Cesáreo Morales Velázquez
Coordinador VIRTU@MI

Dra. Hortensia Moreno Macías
Departamento de Economía, DCSH

Dr. Roberto Olayo-Valles
Departamento de Física, DCBI

Dra. Alicia Saldívar Garduño
Departamento de Sociología, DCSH

Mtra. Clara Elena Valladares Sánchez
Departamento de Economía, DCSH

Dra. Rubicelia Vargas Fosada
Departamento de Química, DCBI

Dra. Margarita Viniegra Ramírez
Departamento de Química, DCBI

Asesora

Lic. Nelly Ahuacatitan Rodríguez
Coordinación de desarrollo académico e institucional, CODAI

ÍNDICE

La universidad como un proyecto en constante innovación	4
I. El modelo educativo.	10
II. Hacia un modelo académico para la Unidad Iztapalapa	16
II.1. Marco teórico	20
II.2. El modelo educativo de la UAM	22
II.2.1. Dimensiones del modelo educativo	23
II.2.2. Modelo académico de construcción colaborativa del aprendizaje (MACCA)	32
II.3. Modalidades	37
III. Objetivos, proyectos, líneas de acción, responsables	41
IV. Conclusiones	44
Referencias	46
ANEXO 1. Políticas operativas de docencia de la Unidad Iztapalapa	53
ANEXO 2. Glosario de términos	56

La universidad como un proyecto en constante innovación

Introducción general

La Universidad Autónoma Metropolitana inició sus actividades académicas en septiembre de 1974. Nueve meses antes, el Diario Oficial de la Federación había publicado su Ley Orgánica. La UAM –como lo han señalado Miguel Ángel Casillas y Romualdo López (2005)– “tiene un diseño de gobierno y gestión que le permite impulsar un cambio continuo: es por su filosofía de origen tendencialmente innovadora (...) [y] la más importante innovación que contiene el proyecto de la UAM es la vinculación de la investigación con la docencia en la figura del profesor-investigador” (p. 2), ello en el marco del modelo departamental. Como indicamos más adelante, los y las profesoras que colaboran en la UAM “no sólo comparten conocimientos, sino que al mismo tiempo han de mostrar el proceso científico de su producción con todas sus vicisitudes, y al hacerlo, provocan la formación del espíritu investigativo del alumnado en el contexto mismo de la práctica docente”. Dichas virtudes de origen han dejado una huella indeleble en la institución. A través de ellas debemos mirar las primeras imágenes de los pioneros de la UAM-Iztapalapa, que comenzaron a impulsar este proyecto entre las milpas y los caminos sin pavimentar que rodeaban a una Unidad donde apenas despuntaban unos enclenques árboles entre dos o tres sobrios edificios. La magnitud de la empresa pudo alejar a los temerosos, pero no a quienes con convicción reconocieron el enorme valor del proyecto institucional y académico, de este proyecto de justicia e inclusión social en una delegación que para entonces recibía masivamente inmigrantes de toda la República. No es casual, en consecuencia, que un elevado porcentaje de sus aspirantes, alumnos y alumnas provengan del oriente de la zona metropolitana de la Ciudad de México; y que más de la mitad hayan sido los primeros de sus entornos familiares en acceder a estudios de educación superior. La UAM-Iztapalapa ha modificado el rostro de la región donde está ubicada, y al hacerlo se ha transformado a sí misma.

Con esta honda vocación innovadora y social, que ha ido madurando con el tiempo, podemos atender otra imagen, pero ésta 46 años después de las anteriores. Actualmente, la Unidad Iztapalapa atiende a 16,591 estudiantes en sus 27 licenciaturas y 41 posgrados, 73% de los cuales pertenece al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), y algunos son de competencia internacional (Rectoría de Unidad, 2020). Es una Unidad fuertemente orientada a la investigación, cerca del 50% de su planta académica pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. La comunidad académica es talentosa, con alta habilitación (el 75% tiene estudios de doctorado), una vasta experiencia de vinculación, estrecha y exitosa, con los sectores social, público y privado, además de un patente compromiso y responsabilidad para atender problemas que aquejan a la sociedad. Señalo estos logros no por un mero furor autocomplaciente, sino con amor propio, es decir, con el reconocimiento de quiénes hemos sido y de quiénes somos —con nuestros logros y debilidades—, pero sobre todo de lo que queremos ser, de esa figuración de lo posible a la que aspiramos.

Entre aquel acto fundacional y nuestro presente, la Universidad se ha transformado, del mismo modo que las circunstancias —nacionales y mundiales— en las que se ha desarrollado. Recordemos algunas de estas transformaciones: la masificación de la educación superior; la globalización de las actividades académicas; la ascendente importancia y valor de los conocimientos científicos y tecnológicos; las discontinuas y tensas relaciones entre las universidades públicas y el Estado; el sentido mismo de lo que es la autonomía; los densos sistemas de evaluación académica; los usos singulares del lenguaje, con sus retóricas, códigos y épicas que han modelado prácticas, políticas, normas y provocado cambios organizacionales (Montaño, 2020; Acosta, 2020). Pero, no hay que olvidarlo, la Universidad no sólo ha sido objeto de transformación, ella misma ha sido y es sujeto de cambio socio-cultural: tiene que ahondar esta vocación en distintas direcciones. Ha promovido la movilidad social y la realización individual; fomenta la solidaridad e igualdad; procura atender las necesidades sociales; y es, pero ha de ser más, escrupulosa en formar no sólo profesionistas, sino ciudadanos y ciudadanas universitarias activas que cultiven el pensamiento crítico, el pluralismo y la diversidad

cultural, que participen activamente en la sociedad con ética y rigor intelectual, por tanto, que impulsen una cultura de paz, libre de violencia por razones de género y comprometidos(as) con el cuidado del medio ambiente. Ha de brindar más oportunidades a sus alumnos y alumnas para que desarrollen sus propias capacidades con sentido de responsabilidad social: hombres y mujeres cultas que puedan participar en la sociedad de los conocimientos y de la diversidad. Una universidad que asuma con mayor vigor que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están modificando las formas en que se elaboran, adquieren, transmiten y procesan los conocimientos, los modos en que se efectúan los procesos de enseñanza-aprendizaje y las estrategias pedagógicas (Educación Superior y Sociedad, 1998); una universidad que cultive el performance cultural en las artes, con imaginación creativa, y no menos las actividades físicas y el deporte.

En un trabajo publicado hace 90 años sobre la misión de la Universidad, José Ortega y Gasset (1982) se oponía, y consideramos que todavía es vigente su argumento, al aislamiento de las disciplinas, al “encapsulamiento del saber”, a su fragmentación estéril, que no hace sino provocar “naufragios vitales”. Subrayaba, en contra de la mera especialización, que la formación integral – o “el aprendizaje de la cultura” – era su deber central y radical: “Es ineludible, escribió, crear de nuevo en la Universidad la enseñanza de la cultura o sistema de las ideas vivas que el tiempo posee. Esa es la tarea universitaria radical. Esto tiene que ser antes y, más que ninguna otra cosa, la Universidad” (p.37-38). No son menores, en consecuencia, por lo que hemos asentado, los desafíos que históricamente han tenido y tienen frente a sí las universidades.

En este documento nos proponemos **definir el modelo académico – con sus objetivos y líneas de acción– que guíe la práctica docente en la Unidad Iztapalapa**. Modelo, objetivos y líneas que habrán de ser analizados, revisados y, en su caso, modificados con regularidad para contender, lo más satisfactoriamente posible, con los retos presentes y los por venir que las realidades institucional y social nos impongan.

Acaso de tanto repetirla se ha ido ocultando parte del brillo y valor auténticos de la noción de «docencia», «enseñanza» o «educación»: lo propio del humano no es tanto el mero acto de aprender, sino el aprender de otros hombres y mujeres, esto es, el maestro(a) lo es en

tanto establece una vinculación intersubjetiva con otras conciencias. Llegar a ser maestro o maestra es algo que no elegimos: no se trata sólo de aspirar o no a serlo. La elección le corresponde a la alumna o al alumno, que en el mismo instante que escoge a alguno de sus profesores como «maestro(a)» lo instituye como tal; entonces «maestro(a)» deviene en una categoría existencial (Bárcena, 2019). Es de esta premisa que se torna inteligible la afirmación del filósofo español Fernando Savater (1997) de que “el primer objetivo de la educación consiste en hacernos conscientes de la realidad de nuestros semejantes (...) Nadie es sujeto en la soledad y el aislamiento, sino que siempre se es sujeto entre sujetos (...) la educación es la revelación de los demás, de la condición humana como un intercambio de sentidos, como una polifonía coral, como un concierto de complicidades irremediables” (p. 39-40). Concebir a la educación como un “concierto de complicidades irremediables” nos remite a una interrelación y al diálogo, a la confianza mutua, a la conversación y debate, a la indagación y la polémica, a la exploración racional y gozosa, que constituyen todas éstas el espíritu de la universidad, y no está de más subrayarlo, de la universidad pública, sin las cuales la transmisión y gestión de los saberes, el resguardo y cultivo de la memoria, de cualquier disciplina, sería a todas luces insuficiente y parcial. Interrogarnos por el sentido de la docencia, de la enseñanza, de la educación, continuamos con Savater (1997), no se reduce a la pregunta de ¿qué son ellas?, sino más bien, ¿qué queremos de ellas? No basta con enseñar a los y las alumnas unas cuantas habilidades y saberes, prepararlas para desempeñar una profesión; ni mucho menos inculcar hábitos de obediencia y respeto, ni siquiera semillas de inconformismo. Es necesario algo más: hay que entregarles la completa perplejidad del mundo, nuestra propia perplejidad, la dimensión contradictoria de nuestras frustraciones y esperanzas. Hay que decir pedagógicamente a los que vienen y están con nosotros que les transmitimos lo que creemos mejor de lo que fuimos y somos, pero sabemos que les será insuficiente... como por supuesto fue insuficiente en su momento para nosotros(as).

En *Lecciones de los maestros*, George Steiner (2004) se pregunta por el misterio que le es inherente a la enseñanza: “¿qué es – se interroga – lo que confiere a un hombre o a una mujer la autoridad para enseñar a otro ser humano? (p. 11)” Como es dable suponer, las

respuestas pueden ser múltiples, pero atinamos a dar aquí apenas una. A pesar de que nuestro tiempo y circunstancia no sean propicios para ello, la primera actitud genuinamente rigurosa asociada a la tarea de educar es la del optimismo. Quien sienta repugnancia ante el optimismo, que deje la enseñanza, porque la docencia implica creer en la perfectibilidad humana, en la capacidad innata de aprender y en el deseo de saber que la anima, en que hay cosas – como el cálculo diferencial, la evolución biológica, las técnicas, los valores, la memoria histórica – que pueden ser sabidas y, más aún, que merecen serlo; en suma, que los hombres y mujeres podemos mejorarnos por medio del conocimiento. Para ello, es necesario rehuir, en la docencia, a todo libro de recetas y consolidar una educación corresponsable. ¿En qué consiste la corresponsabilidad? La primera asignatura de una educación corresponsable radica en enseñar a deliberar y en dotar de los medios imprescindibles para la deliberación a los y las alumnas. Se trata de deliberar sobre el rumbo a seguir y no sobre el puerto de partida, pues tal capacidad de deliberación – que requiere de aquellas habilidades básicas – implica que el rumbo nunca está necesaria e inamoviblemente determinado por el puerto del que se parte: supone planear y quizá rectificar planes, jamás sufrir un destino sobre el que ya no cabe discusión. Preparar para la deliberación consiste en ser capaces de persuadir y estar dispuestos a ser persuadidos. Parafraseando a Albert Camus, la educación corresponsable es un ejercicio de humildad social, ya que las razones opuestas de aquellos otros con quienes convivimos – sea compartiendo el tiempo y espacio, o a través de los libros, por ejemplo – constituyen uno de nuestros límites; una educación que acepta en suma que vivimos en lo deliberado, no en lo fatalmente impuesto. Pero también, justo por ello, es un enorme y arduo ejercicio de responsabilidad, pues se propone subrayar y promover el valor de elegir, preferir, desdeñar.

Con el propósito de darle brillo y valor auténticos a la noción de «docencia», de asumirla como un acto de revelación de los demás que nos permite entender la condición humana como un intercambio de sentidos y de perplejidades; con el fin de fortalecer nuestro optimismo y abrazar una educación universitaria corresponsable; con el ánimo de enfrentar los desafíos que toda universidad tiene frente a sí, y con el objeto de concretar y

dar sentido a las funciones sustantivas alineadas con la misión y visión expresadas en el Plan de Desarrollo Institucional de la UAM, se presenta un modelo académico que señala explícitamente los principios y valores que rigen el proceso de formación del alumnado, que incida en la labor educativa y docente que desarrolla toda la comunidad de la Unidad Iztapalapa. Para este propósito **se propone un modelo centrado en el alumno y la alumna que reconozca que se encuentran insertos en una comunidad de aprendizaje** integrada por los y las estudiantes de licenciatura y posgrado, profesoras y profesores, técnicos(as) académicos(as) y personal administrativo de apoyo. En este modelo adoptamos la imagen que del aula nos ofrece María Zambrano (2007 en Bárcena, 2019) –el aula como metáfora de cualquier espacio universitario: “tienen las aulas su vida propia, abiertas como están y vacías (...) El aula: lugar vacío y dispuesto a llenarse, espacio disponible dispuesto a ser habitado de continuo” (p. 27). Por ello deja de ser un sitio de mera transmisión de saberes para transformarse en uno de construcción de sentido, de conocimientos y diálogo; de compromiso y responsabilidad con la sociedad; un lugar habitable donde se aprende colectivamente a aprender, a reflexionar, innovar y trabajar para la solución de problemas de manera colaborativa e inclusiva, donde se cultiva el derecho a disentir, a ser y hacer.

Rodrigo Díaz Cruz
Rector
Unidad Iztapalapa
Universidad Autónoma Metropolitana

I. El modelo educativo.

Algunos antecedentes históricos.

La educación superior ha conocido diversas transformaciones a lo largo de la historia. La década de los noventa del siglo pasado fue especialmente significativa al perfilar varias de las características del modelo educativo actual. De entre los hechos más relevantes de dicho período, que han concurrido a la conformación del mundo contemporáneo, destacan el avance de la globalización, el desarrollo de la economía y sociedad del conocimiento, el dinamismo e inestabilidad de los mercados financieros y laborales, el crecimiento de diversos movimientos migratorios, el surgimiento de sistemas de evaluación como forma de acción de los Estados, la creciente relevancia de las tecnologías de la información y la comunicación y la influencia progresiva de organismos internacionales.

En el ámbito de la educación superior, se puede mencionar una mayor movilidad internacional estudiantil, un incremento en la matrícula, una preponderancia de las actividades de investigación, un mayor esfuerzo de vinculación de las universidades con diversos sectores de la sociedad, la preeminencia de sistemas de evaluación de instituciones, programas y profesoras(es), el desarrollo de programas educativos virtuales y la importancia creciente de los rankings internacionales. Todo ello ha llevado a la reformulación de diversas estrategias de las instituciones de educación superior, así como de sus modalidades operativas de planes y programas de estudio, comenzando a tomar forma la idea de un nuevo modelo educativo. Así, del conjunto de propuestas realizadas a través de organismos internacionales, en el ámbito que nos ocupa, se pueden mencionar tres documentos relevantes: el Reporte de la Comisión Delors, publicado por UNESCO en 1996, el documento Lifelong Learning for All, de la OCDE, del mismo año, y el Reporte de la Comisión Boyer, de la Fundación Carnegie, dado a conocer en 1998.

En el documento de la UNESCO (1996) se introduce el concepto de educación a lo largo de la vida, asociado al desarrollo de aprendizajes que favorezcan la ineludible necesidad de actualización y adaptación permanente a contextos cada vez más dinámicos, en los que

la educación reconoce constantes cambios. Se trata de un aprendizaje que promueve el conocimiento del mundo, de la propia persona y de los otros.

Este aprendizaje a lo largo de la vida se sustenta en cuatro pilares: a) Aprender a conocer enfatiza la importancia de comprender el mundo que nos rodea, lo que permitirá vivir con dignidad, desarrollar las capacidades profesionales y comunicarse con los demás. Se basa en la capacidad de aprender a aprender. b) Aprender a hacer, este pilar es indisoluble del anterior y alude a la formación profesional; promueve el traslado de la noción de calificación a la de competencia, la cual comparte aspectos generales del comportamiento social como la orientación al trabajo colaborativo, la iniciativa personal y la capacidad de asumir riesgos; en otras palabras, sugiere cómo enfrentar de manera más adecuada situaciones complejas y bajo incertidumbre. c) Aprender a vivir juntos resalta la importancia de construir contextos de igualdad que contribuyan al reconocimiento del otro y al establecimiento de proyectos con objetivos comunes. d) Aprender a ser hace referencia al desarrollo integral del individuo en términos físicos, intelectuales, estéticos, culturales, espirituales y éticos.

Frente a esta visión social de la UNESCO, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 1996) presenta otra más económica de la formación a lo largo de la vida, relacionando la formación recurrente con la finalidad de proveer una fuerza laboral más productiva y eficiente, aspectos que el sistema educativo no había resuelto. El documento enfatiza diversos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje, de entre los cuales destaca la centralidad del alumnado y su motivación. Con el fin de reducir la deserción y lograr un mejor aprovechamiento escolares, se propone desarrollar estrategias contra el acoso escolar y generar condiciones para un disfrute de la escuela, incrementando la autoestima de la alumna / del alumno, así como proporcionar una variedad de entornos de aprendizaje, reconociendo el extraescolar. Se debe procurar que el alumnado asuma el control de su propio aprendizaje y que desarrolle un sentido de responsabilidad cívica. Señala que es importante establecer un vínculo entre la teoría y la práctica e incluso combinar el aprendizaje en el aula con el realizado en entornos laborales. Sostiene que el aprendizaje a distancia es una opción disponible para personas

que de otro modo no tendrían la oportunidad de estudiar. Finalmente, como un objetivo central, enfatiza la necesidad de desarrollar acciones concretas que promuevan la inclusión y la equidad en las instituciones de educación superior.

Así, el concepto de educación para la vida se sustenta en las premisas de igualdad, participación y globalidad, y pretende dar respuesta a las necesidades de formación cada vez más amplias y diversas de jóvenes y adultos, brindando más oportunidades para continuar su desarrollo de manera integral como persona, como ciudadano y como profesionista, por lo cual estaría orientado a mejorar las calificaciones, las competencias, los conocimientos y las aptitudes desde una visión personal, cívica, social y laboral. En ese sentido, sus objetivos se extienden hacia el ejercicio de una ciudadanía activa, la inserción profesional y la superación personal.

Por su parte, en 1998, auspiciado por la Carnegie Foundation for the Advancement of University Teaching se da a conocer el Reporte de la Comisión Boyer. Se trata de un documento en el que se reconocen los graves problemas que presentan las universidades de investigación en Estados Unidos en torno a la docencia en los programas de licenciatura. Después de un análisis diagnóstico, se proponen diez políticas generales que provocaron reflexiones y cambios tanto en Estados Unidos como en otros países. De entre las principales políticas recomendadas que promueven un vínculo más adecuado entre la docencia y la investigación se pueden citar las siguientes: basar la educación en la investigación desde el primer año y durante todo el programa de estudio, eliminar las barreras a la interdisciplina, desarrollar en el alumnado las habilidades de comunicación oral y escrita, utilizar las tecnologías de la información, modificar los sistemas de recompensa de los profesores para reconocer ampliamente las labores de docencia, e inculcar un sentido de comunidad.

Por otro lado, a nivel nacional, es importante señalar que dicho período estuvo marcado por el surgimiento de diversos instrumentos de política pública, tales como los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior –CIEES– y el Padrón de Posgrados de Excelencia del CONACYT, ambos en 1991, y la creación del Programa de Mejoramiento del Profesorado –PROMEP– en 1996. En el año 2000 se crea el Consejo

para la Acreditación de la Educación Superior –COPAES– y, de manera diagnóstica y propositiva, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000a y 2000b) publicó dos documentos que anuncian un proceso más estructurado y consistente de modernización de la educación superior. En 2001 se da a conocer el Programa Nacional de Educación y se establece el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI).

Así, ANUIES establece que las Instituciones de Educación Superior (IES) deben contar con estructuras curriculares más flexibles y horizontales, así como con programas inter y multidisciplinares; los programas de estudio deben establecer objetivos definidos con base en el tipo de alumna(o) y en las necesidades sociales que se pretenden atender, equilibrando la formación teórica y la práctica. Las IES deben centrar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumno y la alumna, brindándoles los conocimientos que le permitan comprender su entorno social, ambiental y humano, de tal manera que se forme como un ser asertivo y comprometido con sus propias decisiones al tener la capacidad de plantear y resolver problemas. Sugiere también una serie de acciones para mejorar el aprovechamiento y evitar el abandono escolar del y la alumna, como los programas de tutorías y el otorgamiento de becas. Se debe procurar su formación integral, propiciando actividades que fomenten su desarrollo humano, recreativo, cultural y deportivo. La movilidad estudiantil debe promover el desarrollo académico, mientras que se deben atender la inserción laboral y el seguimiento de egresados.

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2001), por su parte, señala los retos que enfrentaban en ese momento las IES en la formación integral de las alumnas y los alumnos, coincidiendo con ANUIES en que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe centrarse en ellas(os), siendo el profesor o la profesora además un facilitador. Asimismo, los programas de estudio, señala, deben ser flexibles y propiciar el aprendizaje continuo, fomentando, entre otros, la creatividad, el espíritu emprendedor, el manejo de lenguajes y el pensamiento lógico. Se propone, además, establecer un programa de tutorías y de becas para que los alumnos y las alumnas culminen en tiempo sus estudios, así como integrar la docencia, la investigación

y la difusión como parte de su formación integral. El servicio social debe constituir un elemento fundamental en su preparación para enriquecer su formación, atender algunos problemas nacionales y propiciar su inserción en el mercado laboral. Asimismo, las y los profesores tienen que contar con una formación académica y pedagógica que les asegure un buen desempeño. Se deben fortalecer los cuerpos académicos y propiciar modificaciones que permitan contar con una mejor vinculación con los diferentes actores sociales.

La UAM, por su parte, da a conocer, en 2001, las Políticas Operacionales de Docencia, que constituyen “guías de acción y orientaciones referidas expresamente al modelo educativo que es propio de la Universidad”. Dichas políticas tienen como fin el establecimiento de “un marco adecuado para la planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje y buscar la excelencia académica”. El documento contiene diversas propuestas agrupadas en seis categorías: a) alumnos(as), b) personal académico, c) planes y programas, d) procesos de enseñanza-aprendizaje, e) planeación, programación y evaluación académicas y f) ambiente académico y actividades de apoyo. En 2003, el Consejo Académico de la Unidad Iztapalapa aprobó sus Políticas Operativas de Docencia, las cuales establecen las bases del Modelo Educativo¹ de esta Unidad, conformado a partir de un total de 20 políticas (ver el ANEXO 1) organizadas en cuatro ejes estrechamente relacionados entre sí:

1. Flexibilidad curricular

Los planes y programas de estudio se diseñarán de tal modo que conjuguen universalidad del conocimiento, profundidad en un campo específico y responsabilidad ante los problemas sociales y ámbitos profesionales. Las alumnas y los alumnos se formarán, en consecuencia, en un campo disciplinario y el plan de estudios al que se inscriban deberá incluir contenidos académicos, prácticas profesionales y enfoques de otras disciplinas.

¹ En este documento, lo denominaremos Modelo Académico de la Unidad Iztapalapa.

2. Corresponsabilidad

La interacción profesor(a)-alumno(a) deberá establecer espacios de interlocución, asesoría, seguimiento y evaluación de las actividades docentes, en donde la reflexión, la discusión racional y la crítica serán sus prácticas constitutivas. El alumno y la alumna serán los responsables activos, con la asesoría de su tutora o tutor académico, en la construcción de su propio currículo escolar.

La corresponsabilidad implicará que las actividades docentes no se restrinjan sólo al tiempo de clase. El alumnado deberá dedicar una proporción apreciable de su tiempo al estudio efectivo, apoyados y coordinados por los y las profesoras, y por los servicios e infraestructura de la Unidad.

3. Habilidades básicas

Elementos indispensables en la formación del alumnado será la adquisición de las habilidades de comunicación en español (expresión oral y escrita), la apropiación de una segunda lengua, en algunos casos de una tercera, y el dominio de lenguajes formales lógicos o matemáticos como base del razonamiento científico y humanístico.

4. Vinculación entre la docencia y la investigación

La investigación deberá fortalecer la docencia al fomentar en profesoras y profesores y alumnas y alumnos un conjunto de habilidades y actitudes que propicien el rigor en el pensamiento, el análisis sistemático y un espíritu crítico ante los temas de estudio.

II. Hacia un modelo académico para la Unidad Iztapalapa

Introducción

El objetivo de la segunda parte de este documento es identificar algunos fundamentos generales del modelo educativo de la UAM que nos permitan contextualizar institucionalmente una propuesta que establezca las bases para la elaboración del modelo académico de la Unidad Iztapalapa. Una vez desarrollado este último, y derivado de él, se expondrán cinco objetivos particulares –con sus líneas de acción y algunos actores responsables– que guíen los esfuerzos institucionales.

Este documento recoge y sistematiza las dinámicas que caracterizan los procesos y experiencias que han configurado el quehacer académico de la Unidad Iztapalapa y le han dado sus especificidades dentro del concierto general de la UAM. Por un lado, sintetiza bajo el concepto de modelo educativo los elementos que se encuentran en los ordenamientos generales y particulares de nuestra institución y nuestra Unidad. Por otro lado, al delinearse el modelo académico recoge la experiencia acumulada de la docencia y la investigación, revisa las discusiones que enmarcan la reflexión sobre el proceso docencia-aprendizaje, y retoma los derroteros que emanan de la práctica diaria del quehacer universitario.

Como ya se mencionó anteriormente, en 1974 la UAM inició sus actividades con la misión institucional de impartir educación superior de licenciatura, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización, en sus modalidades escolar y extraescolar. Desde entonces la UAM ha procurado que la formación de profesionales corresponda a las necesidades de la sociedad; también ha desarrollado investigación humanística, científica, tecnológica y artística de calidad en atención, primordialmente, a los problemas nacionales y en relación con las condiciones del desenvolvimiento histórico. Junto con la docencia y la investigación, la tercera función de la Universidad es la preservación y difusión de la cultura (UAM, 2021).

El haberse conformado como una institución pública, metropolitana, autónoma e innovadora en lo educativo y en lo organizacional (Montaño, 2020), sumadas a la misión institucional citada, se convirtieron desde entonces en los rasgos distintivos de la UAM.

En la Unidad Iztapalapa las actividades académicas comenzaron en septiembre de 1974; y el 9 de diciembre se instaló y realizó la primera sesión de su Consejo Académico (UAM Iztapalapa, 2020). Sin embargo, fue hasta el año 2003 que, a través de las Políticas Operativas de Docencia de la Unidad Iztapalapa (PODI), se estableció un marco institucional para la planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) en la Unidad Iztapalapa (UAM Iztapalapa, 2003). En este sentido, el objetivo de las PODI se centró en la armonización y organización de las actividades académicas en la Unidad y, de manera primordial, las relativas a la docencia que se imparte en ella y que se proponen reforzar las características de la UAM y los baluartes de la Unidad.

Como ya se ha mencionado, las PODI se sustentan en cuatro ejes sustantivos: i) la flexibilidad curricular; ii) la corresponsabilidad; iii) la enseñanza, el desarrollo y consolidación de habilidades básicas; y iv) la necesaria vinculación entre la docencia y la investigación que los profesores y las profesoras realizan. Por otra parte, en el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 (PDI) de la UAM (2011), se plantea que para lograr el objetivo estratégico de docencia se requiere:

Atenuar en la operación de los planes y programas de estudio el enciclopedismo en la información y enfatizar la formación de los alumnos, que permita desarrollar capacidades creativas, mejorar la comunicación oral y escrita, manejar sin dificultades los lenguajes formales, aplicar los conocimientos en la solución de problemas y dominar un segundo idioma (p. 34),

así como: “Centrar el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumno”, y “Procurar que en la formación de los alumnos se promueva la ética profesional basada en valores como la justicia, la equidad, la democracia, la tolerancia, la solidaridad y el respeto a los derechos humanos, a la diversidad cultural y a la naturaleza” (p. 34). Ello con el fin de cumplir cabalmente con la misión institucional que se define en el mismo PDI.

Alineadas de esta manera, las PODI con el PDI, puede enfatizarse que es responsabilidad de la UAM en general, y de la Unidad Iztapalapa en lo particular, formar profesionales con conocimientos sólidos a nivel disciplinario, pero orientados con una visión trans, inter

y multidisciplinaria², así como con capacidades de comunicación y pensamiento, y con herramientas socio-emocionales que les permitan adaptarse a un mundo dinámico y cambiante.

Ante un escenario como el planteado líneas arriba, resulta necesario definir el modelo académico que guíe la práctica docente en la Unidad Iztapalapa; modelo que requerirá ser analizado e innovado con cierta regularidad para contender, lo más satisfactoriamente posible, con los tiempos presentes (y por venir) que la realidad institucional y social nos impone.

Puede advertirse, asimismo, que tanto la UAM como su Unidad Iztapalapa cuentan con fortalezas que son ampliamente reconocidas y que deben ser los recursos centrales para operar el cambio necesario y requerido en el PEA de la Unidad. Entre ellas se pueden mencionar (Informe Anual 2019, Rectoría de Unidad, 2020):

- Una organización matricial –donde se intersecan las responsabilidades de docencia en las divisiones y las de investigación en los departamentos y sus áreas– que ha permitido una estrecha retroalimentación entre docencia e investigación.
- Una comunidad experimentada, talentosa y comprometida con la vida y las funciones universitarias.
- Una oferta de calidad e innovadora de 27 licenciaturas de alto nivel académico y más de 30 posgrados que ocupan un lugar estratégico en el desarrollo de la Unidad y en la producción de conocimiento de frontera.
- Planes y programas de estudio fuertemente disciplinarios que sirven como sólido fundamento para la trans, inter y multidisciplinaria.
- Una comunidad estudiantil que proviene de distintas partes del país y es diversa: 42% del Estado de México, 9% de otros estados, 28% de la zona oriente de la CDMX; además, alrededor de 4% del alumnado habla alguna lengua indígena.
- Una planta académica altamente habilitada y de prestigio, y tiene el mayor registro (proveniente de la UAM) en Scopus, lo que indica la capacidad de hacer investigación y de buscar soluciones y mejoras.
- Publicación de libros y revistas con reconocimiento nacional e internacional.
- Una notable vinculación con los sectores público, social y privado.
- Un repositorio institucional –«Bindani» (colibrí en mixteco)– que impulsa la mayor visibilización tanto nacional como internacional de los libros y revistas

² Estos tres conceptos se definen en el Anexo 2 de este documento, el Glosario, con el término “Escalas de colaboración disciplinares”.

académicos que publica la Unidad, así como la comunicación y difusión, hasta 2020, de 1,472 tesis de posgrado.

Reconocer estas fortalezas no debe impedir que se asuman los desafíos para impulsar el cambio, tan necesario en el contexto actual, sobre todo en la docencia a nivel licenciatura: tenemos un alto porcentaje de abandono escolar en los tres primeros trimestres de las licenciaturas; su eficiencia terminal es muy baja; y el tiempo promedio para concluir una carrera profesional es alto (18 trimestres). Si bien la contingencia sanitaria por Covid-19 ha dejado al descubierto la necesidad de repensar y corregir estas y otras problemáticas en torno al PEA, también ha permitido vislumbrar una serie de posibilidades para evitar repetir los mismos errores en el futuro. Ante esta realidad, es necesario valorar lo que hemos hecho y lo que nos falta por hacer, asumir nuestras capacidades y disposiciones para cumplir cabalmente con el espíritu que ha animado a la Unidad Iztapalapa:

Nuestra Unidad dispone de su propia historia y trayectoria institucional: una planta académica habilitada, orientada a una investigación de vanguardia, creativa, innovadora, experimentada, con disposición a la vinculación y articulada con los sectores público, social y privado. Tal vez no lo hemos calibrado suficientemente, pero la Unidad ha modificado a lo largo de sus 46 años la región oriente de la Zona Metropolitana. Ésta sería otra sin nosotros; y a su vez esta región ha participado en el desarrollo de nuestra Unidad (Rectoría de Unidad, 2020, p. 65).

En la primera de las tres secciones que siguen, denominado Marco teórico, se pueden encontrar los fundamentos que encuadran la propuesta aquí presentada; en la segunda sección, titulada El Modelo Educativo de la UAM, se hace explícito el modelo de nuestra Institución a partir de su ley orgánica y su normativa, y se propone el modelo académico para la Unidad Iztapalapa; en la tercera, se describen las Modalidades para el cumplimiento de los objetivos del modelo académico propuesto para la Unidad. En el tercer apartado se exponen los cinco objetivos, sus líneas de acción y algunos actores responsables para impulsar el modelo educativo; y, finalmente, las Conclusiones muestran un esbozo del camino que habrá de seguirse en la construcción y enriquecimiento de la propuesta planteada.

II.1. Marco teórico

El papel y el lugar de las instituciones de educación superior han cambiado con el tiempo. En la actualidad, se exige a las universidades no solo formar profesionales, sino ciudadanos comprometidos que puedan impulsar –junto con otros actores sociales– el desarrollo del país en contextos en que el cambio es una constante. Así pues, en décadas recientes se ha venido utilizando el término «Modelo Educativo» como norte indispensable para guiar la labor de toda institución educativa, tanto en lo general como en lo particular y contribuir así al logro de su misión.

No existe una única definición aceptada de la categoría «Modelo Educativo» (véanse Díaz y Osorio, 2011; Molina, Lavandero y Hernández, 2018; SEP, 2017; Tünnermann, 2008), y la más pertinente es la que señala que el modelo educativo es el marco de referencia que incluye elementos filosóficos, políticos, económicos, pedagógicos y legales y que, además, establece la estructura organizacional y académica de la Institución como fundamentos sobre los cuales se proyecta su quehacer educativo –mediante objetivos, propósitos, metas, visiones– y que considera a autoridades, profesores, alumnado y la sociedad en general para concretarlo.

El modelo educativo es el que identifica, en lo general, a una institución; le da personalidad (Castro como se citó en Fresán, et al., 2017) y conforma su identidad institucional; y en lo particular, permite entenderlo y asumirlo –en un primer nivel– como “la concreción, en términos pedagógicos, de los paradigmas educativos que una institución profesa (...) que deben estar sustentados en la historia, valores, visión, misión, filosofía, objetivos y finalidades de la institución” (Tünnermann, 2008: 15). El modelo educativo debe entenderse como el conjunto de conceptos, principios y procedimientos que orientan la vida académica de las instituciones y tiene como objetivo fundamental establecer las bases que guiarán su tarea educativa; articulan y proyectan las estrategias y procedimientos de las instancias que intervienen en el logro de las metas institucionales que puedan ser propuestas o establecidas. En este sentido, el modelo debe responder al qué, al cómo, al quién, y al con qué de la tarea educativa de la institución. Debe tomar

como fundamento aquellas dimensiones necesarias para que opere de manera eficiente y satisfactoria, a saber (Fresán, et al., 2017; Molina et al., 2018):

- dimensión filosófica, determina los fines y valores educativos,
- dimensión contextual cultural, considera las características sociales a las que debe responder la tarea educativa,
- dimensión organizacional, define los roles, responsabilidades, actores y recursos con los que cuenta la institución, y
- dimensión pedagógica, delimita la perspectiva teórico-metodológica del acto de enseñanza-aprendizaje.

No está de más enfatizar que una institución que cuenta con un modelo educativo enunciado de manera explícita, estará en mejores condiciones para desarrollar estrategias que armonicen y den sentido integral a sus funciones sustantivas; le permitirán además difundir los principios que guían su quehacer y robustecer la identidad institucional con los integrantes de su comunidad (Fresán et al., 2017).

Ahora bien, en un segundo nivel de concreción de los modelos educativos se encuentra lo relacionado a la actividad docente correspondiente. De esta manera, el modelo académico indica la perspectiva teórico-metodológica que dirigirá el PEA a partir de las teorías psicopedagógicas que se encontrasen vigentes. Entre los ejemplos más conocidos destacan el modelo tradicional, el de la tecnología educativa, el modelo por competencias, y el constructivista. Igualmente, en este nivel del modelo se reconoce que en la realidad educativa influyen otros factores como el tiempo, el espacio, el uso de la tecnología y los actores y sus circunstancias para concretar el acto educativo formal, lo que da como resultado una variedad de modalidades educativas, tales como la presencial, la semipresencial, la virtual, a distancia, o la mixta.

En el caso específico de la UAM, sus documentos rectores muestran los elementos que le confieren identidad y sentido a su tarea como institución de educación superior, esto es, una estructura académica que impulsa la integración de la docencia, la investigación y la preservación y difusión de la cultura para la formación integral de su alumnado, al tiempo que considera los aspectos pedagógicos y estructurales, así como la organización

académica por divisiones, departamentos y áreas de investigación, todos ellos reconocidos como parte constitutiva y característica fundamental de su modelo educativo. Con los antecedentes presentados, en la sección II.2.2 se hace explícito el modelo educativo ya acotado y se propone el modelo académico para la Unidad Iztapalapa.

Vale la pena adelantar que el modelo académico de la UAM Iztapalapa, como se maneja en este documento, hace referencia al conjunto de conceptos, estrategias y metodologías encaminadas a la formación de profesionales e investigadores(as) en la Unidad, enfáticamente centrado en el alumno y la alumna. Es un modelo que integra a toda la comunidad y a la mayoría de las actividades universitarias como la docencia, la investigación, la difusión de la cultura y la vinculación. Por su parte, y como ya se ha citado también, el modelo educativo es el marco de referencia que se genera a partir de la misión, de la visión y de la legislación de la UAM y que guía la tarea educativa de la Institución. Bajo este marco de referencia, la UAM Iztapalapa tiene el fundamento para construir su modelo académico.

Dicho de otra manera, el modelo educativo se encuentra en un nivel superior, y contiene al modelo académico y al modelo pedagógico. El **modelo educativo**, en consecuencia, es institucionalmente definido, y rige para la Universidad en su conjunto, mientras que el **modelo académico** de las unidades, con sus respectivos planes y programas de estudio, es específico para sus contextos, poblaciones y necesidades; y finalmente el **modelo pedagógico** es aquel que establece los mecanismos particulares de la docencia para la implementación del PEA efectivo a través de las UEA que deben funcionar como un sistema integrado para lograr el perfil de egreso en el alumnado.

II.2. El modelo educativo de la UAM

De acuerdo con los planteamientos de Tünnermann (2008) y Fresán et al. (2017) en relación con los elementos y características que debe contener el modelo educativo de una institución de educación superior pública, esta sección se subdivide en dos: en la primera de ellas, la II.2.1, se reconocen las dimensiones del modelo educativo que se encuentran

implícitas en los diferentes documentos que norman las actividades académicas de la UAM; también se detallan las características que componen a las dimensiones filosófica, contextual cultural, organizacional y pedagógica. A partir de la caracterización citada, y que servirá como marco del análisis realizado, en la segunda sección, la II.2.2, propondremos el modelo académico con el que se busca fortalecer y consolidar los compromisos que tiene la Unidad Iztapalapa con la función docente.

II.2.1. Dimensiones del modelo educativo

Filosófica

La dimensión filosófica, que determina los fines y valores educativos y centra su atención en el ser humano, está representada por la misión, visión, valores y perfil de egreso del alumnado de nuestra Institución. En el PDI 2011-2024 (UAM, 2011) se encuentran expresados estos conceptos para orientar y dar sentido a las actividades de la comunidad. Por la importancia que revisten para los fines del presente documento, tales conceptos se citan de manera textual.

La misión de la UAM contenida en sus documentos fundacionales ha sido revisada y actualizada en el tiempo, de manera tal que ésta se redefine en el PDI como:

Servir al país al ofrecer un trabajo académico sólido y de excelencia alrededor de las funciones sustantivas: al impartir educación superior de licenciatura, maestría, doctorado, y cursos de actualización y especialización, en sus modalidades escolar y extraescolar, y formar profesionales y ciudadanos aptos y responsables en correspondencia con las necesidades de la sociedad; organizar y desarrollar actividades de investigación humanística, científica, tecnológica y artística; y ser fuente de conocimientos relevantes, en atención, primordialmente, a los problemas nacionales y en relación con las condiciones del desenvolvimiento histórico, así como ser una institución que rescata, preserva y difunde la cultura (UAM, 2011, p.13).

De igual forma, el PDI establece la visión de la UAM hacia el año 2024 y se compromete a:

- “Formar ciudadanos con sólidos principios éticos, con conocimientos de frontera, con capacidad crítica racional, y capaces de abordar problemas complejos y de contribuir al desarrollo humano y al bienestar social.” (p.15)

- Enfocar sus “tareas académicas en los estudiantes y asumir la vigencia de los valores humanos, distinguiéndose por la labor de descubrimiento y transferencia del conocimiento, y de innovación tecnológica; así como por su atención a la sustentabilidad³ y a la diversidad biológica y cultural, y por el cuidado que presta al rescate, la difusión y la preservación de la cultura.” (p.15)
- Desarrollar “sus tres funciones sustantivas con vocación científica y humanística interdisciplinaria, e incorporar a sus procesos el estado del arte en tecnologías. Ser reconocida por su cultura organizacional, por la integración de su comunidad, por sus métodos educativos plurales y por sus formas de compromiso social. Ser una institución líder de opinión, transparente ante la sociedad y comprometida con la rendición de cuentas. (...)” (p.15).

En la misma dirección, el conjunto de virtudes que la UAM, como institución de educación superior, desea preservar y cultivar, y que considera que deben regular la misión, la función y la vida de su comunidad, se encuentran explicitadas en el PDI (UAM, 2011) a partir de los valores siguientes:

- “Honestidad, al realizar con rectitud, integridad y transparencia las actividades académicas y administrativas de la Institución.
- Sabiduría, entendida como el desarrollo de la reflexión, el diálogo y el buen juicio con base en la experiencia y en las distintas formas de conocimiento, entendimiento, creatividad y libertad de pensamiento.
- Responsabilidad, al atender con diligencia las necesidades de la Institución y las demandas de la sociedad.
- Respeto, que se refleja en el reconocimiento del otro, en la riqueza de lo diverso y en la cultura de la paz.
- Justicia y equidad para procurar la igualdad de oportunidades.
- Universalidad, patente en la búsqueda del desarrollo integral del ser humano garantizando su bienestar, libertades, derechos y obligaciones” (p.16).

³ Se utiliza en los tiempos actuales como sinónimo de “sostenibilidad”.

Con estos referentes, el perfil de egreso señala los rasgos deseables que el alumnado deberá mostrar al terminar su formación universitaria, tanto en el ámbito de su desarrollo personal como en el disciplinario, de tal forma que sea capaz de incorporarse exitosamente al campo laboral y a la comunidad. El PDI expresa, en los objetivos estratégicos de docencia, que las características de sus egresados deben estar en correspondencia con la formación de “...profesionales y ciudadanos de buena calidad, con liderazgo, compromiso, principios éticos y capacidad de cambio en el contexto social y profesional.” (UAM, 2011, p.46).

Esta vocación se encuentra reforzada en las Políticas Generales (UAM, 2021), donde se establece que a la universidad pública le corresponde “formar profesionales con una sólida base científica, humanística y técnica, enriquecida con el avance del conocimiento, la concurrencia disciplinaria, el desarrollo cultural, la evolución de la práctica profesional y las transformaciones sociales” (p.255), se desempeñe con una ética profesional con base en valores tales como “la justicia, la equidad, la democracia, la tolerancia, la solidaridad y el respeto a los derechos humanos, a la diversidad cultural y a la naturaleza.” (p.255).

Contextual cultural

Esta dimensión se refiere al reconocimiento de la realidad dentro del momento social y cultural en el que se encuentra inmerso el proceso educativo y la Ley Orgánica de la UAM, en su artículo 2, establece que son tareas sustantivas de la Universidad el promover el estudio del conocimiento científico y humanístico a través del PEA; generar investigaciones innovadoras, así como difundir y preservar la cultura. Estas tareas siempre deberán sustentarse en un marco contextual y cultural con la finalidad de identificar los problemas existentes en la sociedad y, con base en ello, definir las formas de participación universitaria que posibiliten el fundamentar y proponer soluciones pertinentes y factibles. El modelo educativo de la UAM reconoce las diferencias académicas, culturales y sociales del alumnado al ingresar a la Universidad y, a partir de ese reconocimiento, busca generar y potenciar la igualdad de oportunidades para el

acceso al conocimiento y toda actividad universitaria. De igual forma, las Políticas Generales de la institución especifican que

La Universidad es el espacio idóneo para el crecimiento intelectual, la generación, transformación y apropiación del conocimiento y el lugar donde la formación de los alumnos se enriquece mediante la relación entre ellos, con el personal académico, y en su participación en actividades culturales, artísticas y deportivas (UAM, 2021, p.251).

Por tanto, el modelo educativo así enunciado busca la formación integral del alumnado, estimular su incorporación y “sentido de pertenencia a la comunidad universitaria” (Políticas Operacionales de Docencia, UAM, 2021, p.265), reconociendo la importancia de ampliar la cultura y promover la salud. Asimismo, considera que:

El proceso de enseñanza-aprendizaje no se limita a los trabajos que el personal académico y los alumnos desarrollan en el aula o en talleres y laboratorios, sino que se extiende a las diversas actividades, modalidades de apoyo, ambientes académicos y sociales que fomenten su integración a la comunidad universitaria (Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico [RIPPPA], UAM, 2021, p.107).

Sustentado en los aspectos anteriormente señalados, en la propuesta para reforma del Reglamento del alumnado de la UAM se hace mención a los derechos de la comunidad universitaria, particularmente los derechos académicos y humanos. Éstos son soporte de la igualdad, la inclusión, la seguridad, la equidad, la no discriminación y la eliminación de cualquier manifestación de violencia –fundamentalmente la erradicación de la violencia por razones de género. De esta manera, la dimensión contextual cultural del modelo educativo de la UAM considera de suma relevancia los siguientes puntos:

- La inclusión social como valor, respetando y reconociendo la heterogeneidad de los integrantes de la comunidad universitaria (física, étnica, género, diversidad sexual, discapacidad, valores, creencias).
- El fortalecimiento de la trans, inter y multidisciplinariedad.
- La vinculación del conocimiento científico y humanístico con la sociedad.
- La generación de una visión global mediante la interacción con otras instancias académicas.

- El fomento de la identidad institucional y de unidad, incluyendo la convivencia libre de cualquier tipo de violencia.
- La ampliación de los horizontes culturales, creación de comunidad y promoción de la salud y bienestar de la comunidad.
- La búsqueda de la multi e interculturalidad basada en el respeto.

Organizacional

Esta dimensión alude a las entidades, individuales o colectivas, en las cuales la Universidad delega la responsabilidad de los procesos que sustentan su vida académica. Lo anterior implica también las relaciones o vínculos de trabajo que se establezcan entre dichas entidades, así como los recursos implicados en los procesos. Destaca, de esta manera, la horizontalidad que caracteriza a la UAM desde su fundación, pues se otorgó facultades centrales a los órganos colegiados – Colegio Académico, Consejos Académicos y Consejos Divisionales – para conducir la vida universitaria (UAM, 2013). Estos cuerpos colegiados están integrados por los órganos personales y por representantes de los sectores que configuran a la comunidad: el alumnado, el profesorado y el personal administrativo.

Como se ha señalado, una de las características del modelo académico de la UAM es la relación estrecha entre la docencia y la investigación, un vínculo que en Iztapalapa está históricamente asumido. En términos organizacionales, esta relación se planea, aprueba, realiza y evalúa en las divisiones y departamentos. Al reglamentar la organización departamental como parte esencial de la Universidad, en el artículo 6, fracción IX y 21 de la Ley Orgánica (UAM, 2021, p.8), se determinó que “...la importante actividad de investigación corresponde ser cumplida por los departamentos, a través de las áreas, sin demérito de la de docencia en apoyo de los planes y programas de estudio [PPE] de las divisiones” académicas de la institución. En este sentido, es muy importante resaltar que la docencia es una responsabilidad que la Legislación asigna a las divisiones con la coadyuvancia de los departamentos y coordinaciones de estudio de licenciatura y posgrado (ver Reglamento Orgánico Art. 58, y también Art. 68).

Más aún, en la Ley Orgánica (UAM, 2021, p.8) se estableció que “La estructura divisional y departamental hará posible que los servicios docentes y de investigación se realicen de acuerdo con programas que respondan a exigencias sociales. En estas circunstancias, la docencia y la investigación se realizarán dentro de una organización capaz de adaptar o incorporar innovaciones y transformaciones, sin que se requieran cambios en la estructura general de la Institución”, y que “una carrera se formará con asignaturas y actividades correspondientes a varios departamentos y divisiones”, y que esta “característica [...] permitirá a la Universidad responder a los requerimientos del futuro”. Es importante subrayar cómo la Legislación contempla los mecanismos para garantizar la vigencia de los PPE que ofrece la Universidad, puesto que son el primer nivel de realización del modelo educativo institucional. Éstos funcionan como guía, fundamento y espíritu del quehacer primordial de la institución: la formación profesional y humana del alumnado y, por ello, dota a sus órganos colegiados con la capacidad para sancionar y dar validez a estos cambios. En el Reporte final. Identidad e imagen institucional de la UAM. Reflexiones y propuestas de acción a partir de la opinión de miembros de la comunidad universitaria, coordinado por Luis Montaña y publicado en 2020, se señala precisamente que:

la relevancia de la dimensión organizacional, basada ésta en la figura del modelo departamental y sus posibilidades de relacionar la docencia y la investigación, [así como] la importancia de las áreas de investigación, la horizontalidad de la estructura organizativa, la composición y agrupamiento de las disciplinas académicas cultivadas y su vínculo con las necesidades sociales” evidencian el carácter distintivo de la UAM, en su conjunto, como institución de educación superior (Montaña, 2020, p.8).

No está de más subrayar que la relación e integración entre la docencia y la investigación encuentra su fundamento en que la investigación es el modo propio que tiene una disciplina científica para generar conocimientos, esto es, su componente práctico; y como toda práctica, la investigación se aprende investigando. Por su parte, una docencia universitaria —basada en el modelo departamental— no debe reducirse a la transferencia de conocimientos en una UEA, sino que ha de subrayar el carácter formativo del plan de estudios en que se lleva a cabo, y con quiénes se realiza, para promover la participación del alumnado en una comunidad de aprendizaje en la que ejerza el proceso científico de

su producción (a partir del cómo, el por qué, y con qué recursos epistemológicos) y, con base en ello, estimular al alumnado a desarrollar habilidades investigativas y de exploración creativa e innovadora.

En este sentido, las profesoras y los profesores que colaboran en una institución de educación superior, como la UAM, no sólo comparten conocimientos, sino que al mismo tiempo han de mostrar el proceso científico de su producción con todas sus vicisitudes, y al hacerlo, provocar la formación del espíritu investigativo del alumnado en el contexto mismo de la práctica docente: “la verdad en la educación –ha escrito Georges Gusdorf (2020: 154)– es sobre todo el camino hacia la verdad, la verdad como búsqueda de la verdad (...) Un camino tan atormentado como peligroso”. Puede afirmarse enfáticamente que en la docencia universitaria la explicación de los conocimientos en cuanto producidos y elaborados mediante procedimientos y metodologías de investigación propias de cada campo disciplinar, supone también el aprendizaje de las prácticas de investigación y, por lo mismo, fundamenta su integración. Ello se hace evidente en los PPE que se ofrecen e imparten en la UAM y, como se verá en el apartado siguiente, esta integración necesariamente ha de fomentar la requerida e insoslayable innovación educativa.

Pedagógica

La dimensión pedagógica de un modelo educativo considera: los propósitos, los procesos, los participantes, los recursos, los requerimientos, los contenidos y los momentos del acto de enseñanza-aprendizaje, desde su planeación hasta su ejecución, y lo hace con una perspectiva teórico-metodológica específica. En el caso particular de la UAM, al analizar estos elementos y las relaciones que se establecen entre ellos durante el proceso educativo, es posible identificar tres grandes componentes de esta dimensión: el PEA, la docencia y la planeación didáctica.

La dimensión pedagógica del modelo educativo de la UAM encuentra su sustento en el hecho de que el Colegio Académico consideró conveniente calificar con el término «activa» a la forma de realizar la docencia en la UAM, lo que implica que el PEA requiere la participación dinámica y responsable de los profesores y el alumnado con el fin de

alcanzar una educación de calidad; esto es, que el profesorado y el alumnado no asistan a las aulas meramente a escucharse o ser escuchados, sino que haya una acción participativa de ambos actores en el desarrollo de los programas de las unidades de enseñanza-aprendizaje (UEA) (Políticas Generales, numeral 3.2, UAM, 2021).

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje que busca promover el modelo educativo institucional se caracterizan por incluir al profesorado y al alumnado en la generación y apropiación del conocimiento y por articular e integrar el conocimiento teórico con el práctico para aproximar a los alumnos y alumnas a su respectiva práctica profesional para que los egresados y las egresadas sean capaces de insertarse al mundo laboral con una sólida formación teórica y práctica. El mismo modelo propone que esto se haga mediante la promoción del trabajo colectivo del alumnado (trabajo colaborativo) a través de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la creación y promoción del conocimiento, así como para impulsar el uso de diferentes modalidades de educación en línea. En general, el requisito más importante de toda estrategia será centrar el PEA en las alumnas y los alumnos (UAM, 2011).

Los profesores y las profesoras de la institución deben cumplir con su tarea de docencia, dándole igual importancia a ésta como a la investigación y difusión y preservación de la cultura, con lo cual enriquecen el PEA. Además, han de respaldar esta labor con la formación y actualización continua, tanto de su campo disciplinario como de los avances pedagógicos y tecnológicos que hagan más eficiente y participativo dicho proceso (véanse el RIPPPA y las Políticas Generales, UAM, 2021). Lo anterior permitirá, a su vez, considerar la elaboración y el uso de materiales didácticos; promover el trabajo colectivo entre el alumnado; utilizar las TIC para promover el aprendizaje; desarrollar habilidades de pensamiento crítico, la creatividad y la conciencia social, sin dejar de lado el desarrollo humano del alumnado (Plan de Desarrollo Institucional, UAM, 2011).

Un rasgo distintivo del modelo educativo de la UAM es que la docencia se enriquece y desarrolla a partir del trabajo y el resultado de la investigación disciplinaria realizada en los diferentes departamentos y áreas, y que además se fortalece con la discusión y el análisis del acto docente mediante el trabajo colegiado. Así, el PEA debe ser realizado con

una invitación para que varias disciplinas participen en él, desde su planeación hasta su concreción y evaluación, posibilitando con ello el trabajo inter, trans y multidisciplinario entre el alumnado, las y los profesores y las licenciaturas correspondientes (UAM, 2011).

El papel del profesor y la profesora en el modelo institucional se indica en el RIPPPA:

en el modelo educativo de la Universidad, el profesor conducirá activamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual el alumno tome conciencia de las etapas y condiciones en que se adquiere el conocimiento y se involucre en actividades de investigación y en otras prácticas académicas como modalidades de la docencia, incorporando elementos de diversas disciplinas en su formación integral. Así, se fomentará en el alumno el desarrollo de sus capacidades críticas e innovadoras para conducir con autonomía su permanente formación intelectual y profesional (UAM, 2011, p.107).

Respecto a la planeación didáctica, para la UAM es importante garantizar el desarrollo, la innovación, la consolidación y la evaluación continua y sistemática de los PPE, de licenciatura y posgrado, en función del desarrollo del conocimiento mismo y de las necesidades del país. En los PPE se incorporan estrategias de estudio y comunicación a través de la lectura, la expresión oral y escrita, la adquisición de otras lenguas, así como la flexibilidad para participar en otros programas, ya sea de la misma universidad o de otras instituciones de educación superior, como elementos fundamentales en la formación universitaria, tal y como se expresa en el PDI.

La siguiente figura es una representación gráfica del modelo educativo de la UAM, que considera las dimensiones ya mencionadas y sus características:



Modelo Educativo de la UAM

II.2.2. Modelo académico de construcción colaborativa del aprendizaje (MACCA)

Con base en lo expresado y con la finalidad de concretar y dar sentido a las funciones sustantivas de la Unidad Iztapalapa, alineadas con la misión y visión de la UAM expresadas en el PDI, se hace necesario contar con un modelo académico que declare explícitamente los principios y valores que rigen el proceso de formación del alumnado; y que también incida en la labor educativa y docente que desarrolla la comunidad que participa en la Unidad con el fin último de contar con egresadas y egresados formados como profesionales, ciudadanos y personas con características que los identifiquen como:

1. Profesionales con una sólida formación disciplinar, con una base científica y humanística, actualizada, tecnológicamente competentes, autogestivos e innovadores, con capacidad para integrarse a equipos inter, multi y transdisciplinarios para intervenir de manera activa en la toma de decisiones y dar solución a problemas relevantes de la sociedad.
2. Ciudadanas y ciudadanos conscientes, analíticos, creativos, críticos y participativos en los ámbitos local, nacional, regional y global; que tengan y

expresen sus opiniones, demandas y sugerencias de manera argumentada e informada.

3. Personas que cuenten con principios éticos, valores culturales y con capacidades personales de aprender durante toda la vida, de modificación y adaptación, de pensamiento crítico y de comunicación, además de un amplio sentido de responsabilidad social que les permita incidir de manera positiva en el entorno, así como con la protección del medio ambiente.

Para este fin, **se propone implementar un modelo centrado en el alumno y la alumna, que reconoce que se encuentran insertos en una comunidad de aprendizaje** integrada por compañeros de estudio, alumnos y alumnas de posgrado, profesores, técnicos académicos y personal de apoyo. En este modelo el aula deja de ser un espacio de transmisión de diferentes tipos de saberes para transformarse en un espacio de construcción de conocimientos y de reflexión, donde se aprende a pensar y a trabajar con los pares para la resolución de problemas de manera colaborativa e inclusiva, y respetando en todo momento, el derecho a disentir.

El modelo académico que se propone para la Unidad debe:

- Utilizar estrategias para fomentar, desarrollar y consolidar la capacidad de aprender a aprender.
- Desarrollar la capacidad de adaptación, de reaprender y de autogestión del aprendizaje.
- Desarrollar habilidades de trabajo colaborativo, pensamiento crítico, comunicación oral y escrita (incluyendo segundo idioma), resolución de problemas, uso apropiado de la terminología de la disciplina, manejo de lenguajes formales y buen uso de las TIC.
- Utilizar las fortalezas de todas las modalidades de enseñanza-aprendizaje que van desde la presencial a la virtual.
- Transmitir los valores universitarios de sabiduría, honestidad, respeto, solidaridad, equidad, responsabilidad, inclusión y justicia.
- Impulsar la igualdad de género, la inclusión social y la no discriminación.

- Promover la preservación del ambiente y el activismo ante la emergencia del cambio climático.
- Desarrollar actitudes de empatía, seguridad y perseverancia.
- Fomentar la ética y responsabilidad social y ambiental.
- Formar personas que cuenten con bagajes académico y cultural diversos.
- Formar personas que se adapten a diferentes situaciones y contextos nacionales e internacionales.
- Ser flexible para permitir diferentes rutas de formación profesional.
- Promover y facilitar la movilidad entre diferentes instituciones, modalidades y licenciaturas en los ámbitos institucional, nacional e internacional.
- Promover la trans, inter y multidisciplina en el contexto del trabajo colaborativo.
- Desarrollar habilidades socio-emocionales: tolerancia a la frustración, comunicación asertiva, resiliencia y autoconocimiento.
- Promover la aplicación del conocimiento para la detección y solución de problemas.
- Proporcionar una visión amplia e integral que lleve a generar la capacidad para la toma de decisiones.

Para instaurar el modelo propuesto es necesario hacer evidente lo que se espera de cada actor del PEA, así como identificar las condiciones que deben existir para concretarlo. De tal suerte que, entonces, resulta indispensable:

- Que el alumnado asuma el papel más importante del PEA, por construirse a sí mismas como personas, ciudadanas y profesionales, se hacen conscientes y autogestivas de su proceso formativo sin olvidar que forman parte de una comunidad de aprendizaje.
- Que el profesorado sea un facilitador del PEA que diseñe ambientes propicios para el aprendizaje y el desarrollo de las habilidades, actitudes y valores mencionados, acompañados de las actividades y procesos de evaluación que consideren la diversidad y que valoren los conocimientos previos del alumnado. Además, el profesorado debe jugar un papel importante en la vinculación del PEA con los

problemas sociales, y que con todo ello la vida universitaria quede impregnada por la pasión por conocer y vivir con dignidad.

- Trabajar insertos en una comunidad de aprendizaje, donde la colaboración entre el profesorado, entre alumnas y alumnos, y entre alumnas, alumnos y profesorado oriente las acciones para el descubrimiento, la búsqueda de soluciones a problemas y para la construcción del aprendizaje colectivo, con el respaldo del personal de apoyo.
- Que la comunidad participe en la ejecución de los principios pedagógicos⁴ del modelo que a continuación se describen:
 - Centrar la atención en el alumnado y en sus procesos de aprendizaje: el centro y el referente fundamental del PEA es el alumnado, por lo que la pregunta que debe guiar este proceso es “¿cómo aprende el que aprende?” y cuya respuesta debe fundamentarse en la diversidad y en la colaboración para generar conocimientos significativos.
 - Educar para la incertidumbre. Se refiere a promover una actitud activa y crítica frente a la realidad, desprendiéndose de la seguridad que provee la certidumbre, pero confiando en sí mismo y en los demás. Promover la observación y el análisis de los elementos que participan en esa “realidad incierta” para distinguir las partes controlables de las que no lo son y así, a través de la confianza en sí mismo y en los demás, se construyan soluciones viables a los retos planteados por su contexto, para “moverse con una mente abierta y creativa a los cambios y a las transformaciones colectivas necesarias para poder vivir con dignidad en la compleja sociedad en que vivimos” (Rogerio, 2020).
 - Favorecer la inclusión para atender a la diversidad: es necesario reconocer la diversidad social, cultural, lingüística, de capacidades, estilos y ritmos de aprendizaje y considerarlos en la planeación académica y el PEA.

⁴ Principio pedagógico: condiciones esenciales para el logro de los objetivos de un modelo académico que deben de ser cumplidas por toda la comunidad.

- Vincular la investigación con el PEA, para que éste sea enriquecido con el trabajo y el resultado de la investigación disciplinar y educativa, de tal forma que se consideren contenidos y metodologías vigentes e innovadoras en los programas de estudio.
- Innovar en el uso de estrategias educativas que favorezcan el aprendizaje, lo que implica diseñar, elaborar y aplicar recursos que permitan el trabajo colaborativo e inclusivo, la creación de redes de aprendizaje, la integración del conocimiento y que fomenten la inter, trans y multidisciplina.
- Planificar para potenciar el aprendizaje. La planificación es el elemento sustantivo para la delimitación clara de lo que se espera que aprenda el alumnado, de cómo lo hace, los recursos y materiales que favorecen el proceso, cómo se evalúa el proceso y en qué momento.
- Evaluar para aprender. Considerar los diferentes tipos, momentos y actores de la evaluación⁵ permite obtener información y evidencias para retroalimentar al alumnado y al mismo PEA, lo que mejorará dicho proceso y sus resultados.

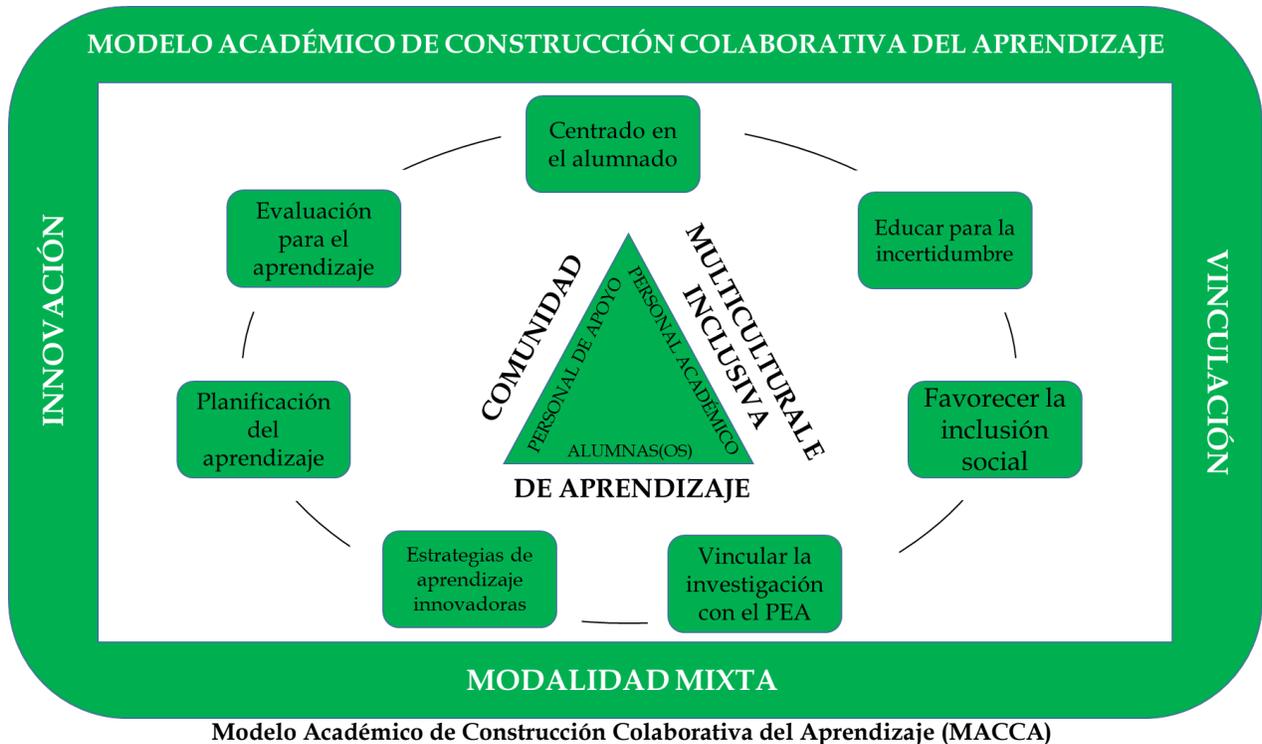
Deben destacarse dos características fundamentales de este modelo: la innovación educativa y la vinculación. La innovación educativa:

no se refiere simplemente a la incorporación de recursos tecnológicos en las aulas, sino que ello implica una transformación cultural, centrada en la construcción del conocimiento, en las estrategias de enseñanza, en las nuevas configuraciones institucionales, en los roles desempeñados por los profesores y los alumnos, y en la manera creativa de pensar la educación, la tecnología y las escuelas. (UNESCO-IIPE-OEI, 2014, p. 68).

Se entiende por vinculación aquella actividad que realiza la Unidad Iztapalapa con los diversos sectores de la sociedad como parte de su misión institucional y como evidencia de su responsabilidad social, a partir del compromiso de su profesorado y alumnado para el logro de tal fin. Así, el modelo académico propuesto, necesariamente, hace uso

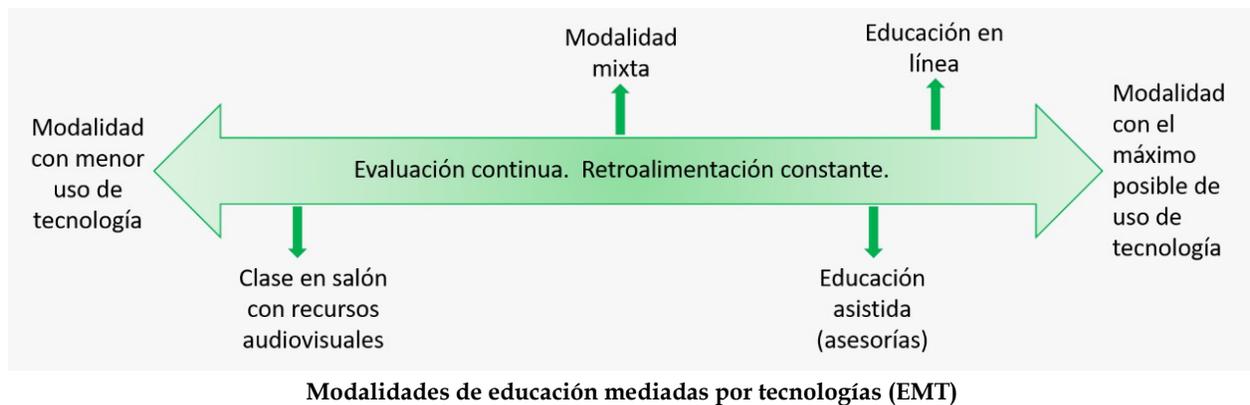
⁵ Coevaluación, autoevaluación, sumativa y formativa.

intensivo de la tecnología, promueve la reflexión crítica y el diálogo como base para que el alumnado construya su aprendizaje y permite la vinculación y la innovación educativa. Para cerrar esta sección sobre la propuesta del modelo académico para la Unidad Iztapalapa, a continuación se muestra la representación gráfica del MACCA que integra los aspectos señalados en los principios pedagógicos.



II.3. Modalidades

Como se ha señalado, el modelo educativo de una institución de educación superior debe manifestarse en todas las acciones que se realicen en torno a la docencia, específicamente en los ambientes de aprendizaje que caracterizan a las diversas modalidades educativas, que van de la presencial a la virtual – asumiéndolas como complementarias. Todas ellas tendrán como objetivo principal mantener un ambiente estimulante para el aprendizaje, y considerarán los diversos talentos del alumnado y el nivel de estudios que cursan: licenciatura o posgrado. En todos los casos, el PEA puede mediar haciendo uso de las TIC, tal como se muestra en la siguiente figura:



Modalidades de Educación Mediadas por Tecnologías (EMT)

Desde que las TIC se incorporaron de forma intencionada y con fines pedagógicos a los PEA, se ha transitado por diferentes modalidades de educación en función del uso de dichas tecnologías. En el continuo que se presenta en la figura anterior, se parte de una modalidad educativa totalmente presencial (extremo izquierdo del esquema), hasta una modalidad totalmente gestionada por la tecnología sin presencia del profesor (extremo derecho de la línea).

Si bien en todo PEA se requiere que el alumnado sea autogestivo y corresponsable, se reconoce que la modalidad *presencial* implica un uso de la EMT acotado al tiempo de clase, mientras que la modalidad de *educación virtual* demanda una mayor autonomía y disciplina del alumnado para un uso flexible y efectivo de la EMT.

Entre esas dos modalidades, se ubican cuatro opciones específicas para el desarrollo del trabajo docente, de izquierda a derecha:

1. *El trabajo presencial en el salón de clases, donde se usan recursos tecnológicos y audiovisuales* para presentar contenidos o para realizar actividades específicas dentro del PEA. En este caso, la tecnología constituye un apoyo para el trabajo docente, pero es el(la) profesor(a) quien tiene la responsabilidad de presentar los contenidos educativos y conducir presencialmente el PEA. El alumnado por su parte debe participar activamente mediante el cuestionamiento constante y el diálogo entre pares y con el profesor.

2. En el centro de la figura se localiza la modalidad que incluye tanto el trabajo presencial como virtual de forma equilibrada: es la denominada *modalidad mixta*⁶. Esta modalidad requiere que parte de los contenidos y de las actividades de enseñanza-aprendizaje se realicen mediante la utilización de un espacio virtual de aprendizaje (EVA) y el resto de las actividades se realicen en el aula de clase de manera presencial. La participación del alumnado estará basada en la revisión de los contenidos fuera del aula para que el tiempo en el salón de clase lo utilicen en el desarrollo de habilidades de comunicación y de pensamiento crítico de manera colaborativa.
3. Hacia el lado derecho de la figura, se encuentran modalidades didácticas que se alejan de lo presencial para gestionar el aprendizaje del alumnado con mayor uso de los recursos tecnológicos. Así, *la educación asistida* es aquella en la que los(as) alumnos(as) tienen acceso a los contenidos y las actividades del curso a través de un EVA, pero cuentan con el acompañamiento del profesor todo el tiempo, a modo de asesorías en forma síncrona.
4. La modalidad de *educación en línea* es aquella en la que el alumnado tiene acceso a los contenidos y a las actividades mediante un EVA, pero también cuenta con el apoyo del profesorado, en su rol de facilitador o guía, ya sea de forma síncrona (videoconferencias) o de forma asíncrona, es decir, diferido en el tiempo (video, correo electrónico, mensajería).

En las modalidades 3 y 4 el alumnado tiene una mayor responsabilidad en la gestión de su tiempo y de su aprendizaje para lograr los objetivos del curso. Ahora bien, las modalidades descritas requieren de un plan de curso explícito (planeación didáctica) que especifique las estrategias educativas para la conducción y evaluación continua del PEA, facilite el logro de los objetivos, potencie la retroalimentación oportuna, y favorezca la participación activa del alumnado en la construcción de un aprendizaje significativo.

⁶ Modalidad mixta también conocida como blended learning (b-learning).

De igual forma, en lo concerniente a la evaluación continua, ésta debe encontrarse estrechamente vinculada al mismo PEA toda vez que permitirá el seguimiento y la retroalimentación (del profesorado con su alumnado) en el proceso académico citado, y tendiente a su mejoramiento. Por tanto, a la par de mejorar el PEA, dicha evaluación se convertirá en una herramienta útil para el seguimiento y mejora del desempeño tanto del profesorado como del alumnado, ya sea en el aula o en cualesquiera de las modalidades de la EMT.

El continuo mostrado en la última figura sobre la EMT tendrá que abrir la reflexión en la Unidad, divisiones, departamentos y coordinaciones de estudio sobre la incorporación y alcance de dichas modalidades en el PEA como elementos constitutivos del modelo docente de Iztapalapa. En su elaboración, este modelo habrá de atender las dimensiones citadas (filosófica, contextual cultural, organizacional y pedagógica). Esa reflexión implica, entre otras cosas, y siempre como resultado de una discusión institucional y de acuerdos colectivos, la ubicación del profesorado en la línea de la figura en términos de sus capacidades, experiencias, disposición, intereses, habilidades, características y contenidos del plan de estudios en el que participa, así como de la singularidad de los programas que lo integran. Esa ubicación será móvil y flexible. Es relevante, entonces, desarrollar las capacidades de la institución, y no menos de la comunidad académica y estudiantil, para incorporar las herramientas tecnológicas en el PEA; y de caso en caso, **tener la capacidad de migrar a la modalidad mixta**, sin que se pierda la centralidad de las alumnas y los alumnos y del profesorado al construir un entorno genuinamente colaborativo que favorezca la flexibilidad e inclusión.

III. Objetivos, proyectos, líneas de acción, responsables

El Modelo Académico de Construcción Colaborativa del Aprendizaje (MACCA) de la UAM-Iztapalapa constituye un marco general de acción que permite establecer un conjunto de proyectos y líneas de acciones particulares tendientes a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Su objetivo general es fortalecer la formación integral de las y los alumnos como profesionales, ciudadanos y personas. Este modelo académico integral se sustenta

en el fortalecimiento de las capacidades de aprendizaje y autogestión del alumnado, una participación más activa del profesorado en diversas tareas relacionadas con la docencia, una inclusión más amplia de la comunidad en la vida universitaria y social, la revisión continua de planes y programas de estudio y el fortalecimiento de las capacidades institucionales de gestión. Comprende por ello cinco objetivos particulares: 1) promover en los y las alumnas la capacidad de autogestión de su formación dentro de una comunidad de aprendizaje; 2) mejorar las capacidades tecnológicas, pedagógicas y de organización de profesoras y profesores; 3) favorecer el desarrollo humano, cultural y social del alumnado; 4) revisar y actualizar los planes y programas de estudio; 5) implementar los mecanismos institucionales para consolidar el MACCA⁷.

Objetivo 1. Promover en el alumnado la capacidad de autogestión de su formación dentro de una comunidad de aprendizaje		
Proyectos	Líneas de acción	Responsables
1.1. Formación extracurricular permanente de alumnos y alumnas	1.1.1. Creación de un programa de desarrollo de habilidades del alumnado (tecnológicas, comunicativas, de aprendizaje, de lectura y redacción, de organización del tiempo, psicoemocionales, etc.), a través de distintas modalidades (presenciales, mixtas y virtuales).	Rectoría, Direcciones de División, CODDAA, CODAI Virtu@mi.
	1.1.2. Creación de programas de acercamiento del alumnado de licenciatura a las experiencias de investigación desde los primeros trimestres.	Direcciones de División, Jefaturas de departamento, Jefaturas de área y Coordinaciones de estudio.
1.2. Fortalecimiento de las asesorías académicas y programa de tutorías	1.2.1. Creación o fortalecimiento de un programa permanente de asesorías.	Rectoría, Direcciones de División, CODDAA, Jefaturas de Departamento y Coordinaciones de estudio.
	1.2.2. Realización de una campaña de difusión de tutorías, para dar a conocer sus alcances y beneficios.	Rectoría, Coordinación de Extensión Universitaria, Direcciones de División, CODDAA, CODAI.
Objetivo 2. Mejorar las capacidades tecnológicas, pedagógicas y de organización del personal académico		
2.1.	2.1.1. Capacitación del personal académico en el MACCA.	Rectoría, Direcciones de División, Jefaturas de

⁷ Dado que actualmente se lleva a cabo un proceso de revisión y actualización de las Políticas Operativas de Docencia de la Unidad Iztapalapa, y considerando su traslape con diversos aspectos tratados en esta propuesta de modelo académico, se sugiere, con el fin de sumar esfuerzos y obtener resultados más integrales, tomar en cuenta este documento en dicho proceso en revisión.

Formación docente continua inter e intradivisional.		Departamento y CODDAA, CODAI.
	2.1.2. Creación de programas de formación docente (pedagógica y tecnológica) al interior de las divisiones e interdivisionales.	Direcciones de División, Secretarías Académicas, Jefaturas de Departamento, CODDAA, Virtu@mi y CODAI.
	2.1.3. Creación de un programa de inducción (Modelo UAM, MACCA) para los y las profesoras de nuevo ingreso.	Rectoría, Direcciones de División, CODAI.
2.2. Fortalecimiento de los programas de tutorías	2.2.1. Capacitación de los y las profesoras para desarrollar habilidades para la tutoría.	Direcciones de División, CODDAA, Jefaturas de Departamento y CODAI.
2.3. Organización de las actividades de docencia	2.3.1. Creación y fortalecimiento de colectivos de profesores(as) para sistematizar y socializar buenas prácticas docentes, así como para mejorar la toma de decisiones en el PEA.	Direcciones de División y Jefaturas de Departamento.
	2.3.2. Participación de los colectivos de profesores(as) en la evaluación de la docencia.	Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Coordinaciones de estudio y colectivos de profesores(as), COPLANE.
2.4. Fomento al desarrollo de material de apoyo a la docencia	2.4.1. Creación de un programa que fomente la producción y difusión de recursos didácticos (notas, manuales, libros de texto, recursos digitales, videos, aulas virtuales, etc.).	Rectoría, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento y de área, Coordinaciones de estudio, colectivos de profesores(as) y Virtu@mi.
Objetivo 3. Favorecer el desarrollo humano, cultural y social del alumnado		
3.1. Fomento al bienestar del alumnado	3.1.1 Fortalecimiento y difusión del programa de bienestar integral.	Rectoría, Secretaría de Unidad, COSIB.
	3.1.2 Fortalecimiento y difusión del programa de actividades culturales.	Rectoría, Secretaría de Unidad, CEU.
	3.1.3 Fortalecimiento y difusión del programa de actividades deportivas.	Rectoría, Secretaría de Unidad, COSIB.
	3.1.4 Fortalecimiento y difusión del programa de movilidad.	Rectoría General, Rectoría, Secretaría de Unidad, COVIAS.
3.2. Proyectos interdivisionales comunitarios de acción social	3.2.1. Revisión de los reglamentos de servicio social y prácticas profesionales con el fin de favorecer proyectos interdivisionales con impacto social.	Rectoría, COVIAS, Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA.
	3.2.2 Promoción de la participación del alumnado en concursos nacionales e internacionales, así como la asistencia a congresos relevantes de proyectos con impacto social.	Rectoría, COVIA, Direcciones de División, Secretarías Académicas CODDAA.
Objetivo 4. Revisar y actualizar los planes y programas de estudio		
4.1. Revisión de planes y	4.1.1. Creación o revisión de un documento guía (Sistema divisional de licenciaturas) para la	Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA y Coordinaciones

programas de estudio	elaboración o revisión de los planes y programas de estudio.	de estudio.
	4.1.2. Integración de comisiones de profesores(as) para la revisión de planes y programas de estudio (disciplinares y multidisciplinarios).	Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA y Coordinaciones de estudio.
	4.1.3. Incorporación de los principios del MACCA en los planes y programas de estudio.	Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA y Coordinaciones de estudio.
4.2. Seguimiento y consolidación de planes y programas de estudio	4.2.1 Elaboración de modelos de evaluación continua (indicadores e instrumentos) de planes y programas de estudio.	Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA y Coordinaciones de estudio.
	4.2.2 Integración de comisiones (comités de licenciatura) de seguimiento de planes y programas de estudio para lograr el perfil de egreso.	Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA y Coordinaciones de estudio.
Objetivo 5. Implementar los mecanismos institucionales para consolidar el MACCA		
5.1. Fortalecimiento de coordinaciones relacionadas con la docencia	5.1.1. Reinstalación de la Comisión unitaria de docencia y revisión de sus funciones, para armonizar y promover el MACCA.	Rectoría, Secretaría de Unidad, Secretarías Académicas, CODDAA, CSE, CODAI y otras Coordinaciones.
	5.1.2. Creación de un programa de capacitación o formación docente a nivel de la Unidad.	Rectoría, Secretaría de Unidad, CUD.
	5.1.3. Revisión de las funciones de Virtuami y los apoyos que ofrece para las actividades de enseñanza y aprendizaje.	Rectoría, Secretaría de Unidad, CUD.
	5.1.4. Apoyo a las coordinaciones de estudios (licenciatura, TG, etc.) para impulsar actividades académicas que dinamicen los planes y programas de estudio.	Direcciones de División, Secretarías Académicas.
5.2. Fortalecimiento de los procesos de evaluación de la docencia	5.2.1. Creación de un modelo (indicadores, instrumentos, etc.) unitario de evaluación de la docencia.	Rectoría, Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA, Jefaturas de Departamento, COPLANE, CSE y colectivos de profesores(as).
5.3. Fortalecimiento del sistema de información académica	5.3.1. Creación de un sistema unificado de información académica y de seguimiento de trayectoria del alumnado.	Rectoría, Secretarías Académicas, CSE, CSC, COPLANE.
	5.3.2. Fortalecimiento y mejora del sistema de seguimiento de egresados(as) y aprovechamiento de sus resultados en los planes de estudio.	Rectoría, Secretarías Académicas, CSC, COPLANE, COVIAS, Direcciones de División, CODDAA y Coordinaciones de estudio.
5.4. Fortalecimiento de comunidad e	5.4.1. Fortalecimiento del programa de inducción a la vida universitaria considerando el MACCA.	CUD, Direcciones de División.
	5.4.2. Creación de un programa de inclusión social.	Rectoría y Consejo Académico, CODAI.

identidad institucional	5.4.3. Fortalecimiento de la difusión continua de: a) logros de la comunidad; b) actividades académicas; c) el MACCA	Rectoría, Secretaría de Unidad, CEU, CODAI.
5.5. Fortalecimiento de la infraestructura institucional para la docencia.	5.5.1. Adecuación de áreas físicas y servicios tecnológicos para asegurar la inclusión y atención a la diversidad social.	Rectoría, Secretaría de Unidad, CSE.
	5.5.2. Creación de un centro unitario de apoyo psicopedagógico para el desarrollo de habilidades de aprendizaje autogestivo (tecnológicas, comunicativas, de aprendizaje, de lectura y redacción, de organización del tiempo, psicoemocionales, etc.) y formación docente.	Rectoría, Secretaría de Unidad, Consejo Académico, CODAI.
5.6. Fortalecimiento de los programas institucionales de tutorías.	5.6.1. Evaluación, actualización y seguimiento de los programas divisionales de tutorías.	Direcciones de División, Secretarías Académicas, CODDAA, Jefaturas de Departamento, CODAI.
5.7. Fortalecimiento de habilidades de gestión.	5.7.1. Capacitación en habilidades de gestión para el personal académico en puestos de instancias de apoyo y órganos personales.	Rectoría, Secretaría de Unidad y CODAI.
<p>Acrónimos CEU - Coordinación de Extensión Universitaria CODAI - Coordinación de Desarrollo Académico e Institucional CODDAA - Coordinaciones Divisionales de Docencia y Atención a Alumnos COPLANE - Coordinación de Planeación y Estudios COSIB - Coordinación de Servicios Integrados para el Bienestar COVIAS - Coordinación de Vinculación Académica y Social CSE - Coordinación de Sistemas Escolares CSC - Coordinación de Servicios de Cómputo CUD - Comisión Unitaria de Docencia Virtu@mi - Coordinación de Educación Virtual</p>		

IV. Conclusiones

Los primeros pasos en la construcción y enriquecimiento de esta propuesta implican el análisis, la discusión, la socialización y, sobre todo, la apropiación de la misma por parte de la comunidad universitaria de nuestra Unidad Académica. No menos que paralelamente se vayan considerando los aspectos administrativos, logísticos y de personal involucrados que su operación implican.

Será indispensable, por lo tanto, el despliegue de las capacidades de negociación de las autoridades que posibiliten la creación de las condiciones institucionales para continuar fomentando y consolidando la formación de la planta docente, así como su renovación, a la par de ir generando las adecuaciones necesarias en la legislación universitaria. En lo

relativo a la formación docente, será por demás necesario que la Unidad dé pasos a la creación de las instancias y provea los medios que faciliten el estudio de, y den soporte a, los aspectos pedagógicos de esta propuesta, así como a los aspectos tecnológicos necesarios para desarrollar sus modalidades.

Es en este sentido que las divisiones, los departamentos y las coordinaciones de PPE deberán discutir los alcances de este documento a partir de las particularidades de sus temas y áreas de conocimiento respectivos, y los mecanismos de seguimiento y evaluación que correspondan, procurando impulsar las modalidades que favorezcan el aprendizaje centrado en los y las alumnas. De igual forma, la Unidad en su conjunto tendrá que revisar de qué manera incluye en sus PPE los cursos de inducción para la EMT, y apoyar a aquellos(as) alumnos(as) cuyas condiciones socioeconómicas limiten su acceso a las mismas. Todo lo anterior requerirá, sin duda alguna, de un trabajo colegiado y corresponsable para llevar a cabo la reingeniería de los PPE en beneficio de la población estudiantil y, por supuesto, de la Unidad misma. Al final toda la comunidad ganará en compromiso del ser universitarias(os) y las funciones sustantivas –el compromiso de la UAM con la sociedad– podrán ser realizadas con mayor y mejor calidad.

Referencias

- Acosta, A. (2020). Autonomía universitaria y estatalidad. *Revista de la Educación Superior*, 49(193), 1-23.
- Ahuacatitan, N. (2020). Modalidades de educación mediada por la tecnología. México: Comisión de reflexión sobre los procesos de la enseñanza y el aprendizaje en la UAM Iztapalapa. Inédito.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 665-683.
- Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. México, México: IPN.
- Arroyo, M. J. y Zorrilla, J. (2015), *El desarrollo de capacidades genéricas en el nivel licenciatura. Una experiencia*. México: UAM. Recuperado de <https://casadelibrosabiertos.uam.mx/>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES]. (2000a). *Acciones de Transformación de las Universidades Públicas Mexicanas 1994-1999*. México, México: ANUIES.
- ANUIES (2000b). *La Educación Superior en el Siglo XXI*. México, México: ANUIES.
- Ausubel, D.P., Novak, J. D. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México, México: Trillas.
- Ayala, E. E. y Gonzales, S. R. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la UIGV. Recuperado de <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1189/Libro>
- Bárcena, F. (2019). Presentación. Por una pedagogía de la pedagogía (Para leer a Georges Gusdorf). En: Gusdorf, G. *¿Para qué profesores? Por una pedagogía de la pedagogía*. Buenos Aires, Argentina: Miño y Dávila.
- Bezanilla, M. J., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S. y Campo, L. (2018). El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios. *Estudios Pedagógicos*, XLIV(1), 89-113.
- Boyer Commission. (1998). *Reinventing undergraduate education: a blueprint for America's research universities*. Nueva York, U.S.A.: Carnegie Foundation for the Advancement of University Teaching.
- Casillas, M. A. y López, R. (2005). Innovación y cambio en la Universidad Autónoma Metropolitana en el futuro próximo. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 1. Recuperado de <https://cpue.uv.mx/index.php/cpue/article/view/149/272>

- Del Valle, M. y Curotto, M. M. (2008). La resolución de problemas como estrategia de enseñanza y aprendizaje. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 7(2), 463-479.
- Díaz, M. y Osorio, E. (2011). Nuevo modelo educativo. ¿Mismos docentes? *Tiempo de Educar*, 12(23), 29-46. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311/31121090003>
- Díaz Barriga, F. (2019). La innovación tecnológica aplicada al desarrollo educativo. Conferencia magistral. Lerma, Estado de México: UAM. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=-3tenx-h4Ew>
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). "Estrategias para el aprendizaje significativo: Fundamentos, adquisición y modelos de intervención". En: *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (pp.231-249). México, México: McGraw-Hill.
- EcuRed. (2019). Métodos de enseñanza. Recuperado de https://www.ecured.cu/index.php?title=M%C3%A9todos_de_ense%C3%B1anza&oldid=3501287
- Edel, R. (2007). Instituciones de educación superior: ¿investigación y colaboración? Recuperado de <https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol20num2/articulos/instituciones/index.html>
- Educa Panamá. (Sin Fecha). Valores educativos. Recuperado de <http://www.educapanama.edu.pa/?q=articulos-educativos/los-valores>
- Educación Superior y Sociedad. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y misión. *Educación Superior y Sociedad*, 2(9), 97-113.
- Fresán, M. et al. (Eds). (2017). *Modelos educativos para el Siglo XXI: aproximaciones sucesivas*. México: UAM. Recuperado de http://dccd.cua.uam.mx/libros/archivos/170703_ModeloeducativoXXI_DIGITAL3.pdf
- Fundación Universia. (2015). ¿Qué es el aprendizaje significativo? Recuperado de <https://www.universia.net/co/actualidad/vida-universitaria/que-aprendizaje-significativo-1130648.html>
- Great Schools Partnership. (2014). Learning environment definition. Recuperado de <https://www.edglossary.org/learning-environment/>

- Gusdorf, G. (2020). ¿Para qué profesores? Por una pedagogía de la pedagogía. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Gutiérrez, S. (2020). Introducción. [Notas de clase, cursos Introducción a la Sociología y Sociología de la Población]. UAM, Unidad Iztapalapa. Trimestre 20-P. Inédito.
- Hawes, G. (2010). Glosario básico para la modernización curricular. Santiago de Chile, Chile: Universidad de Chile.
- Huang, R., Ma, D. M. y Zhang, H. (2008). Towards a Design Theory of Blended Learning Curriculum. Hybrid Learning and Education: First International Conference, ICHL. Hong Kong, China. doi:10.1007 / 978-3-540-85170-7_6
- Jacobo, B.E. Zardel, (2012). Las paradojas de la integración/exclusión en las prácticas educativas. Efectos de discriminación o lazo social. Buenos Aires, Argentina: Noveduc.
- Kaplún, M. (2002). Una pedagogía de la comunicación (el comunicador popular). La Habana, Cuba: Caminos.
- Latorre, E. L., Castro, K. P. y Potes, I. D. (2018). Las TIC, las TAC y las TEP: innovación educativa en la era conceptual. Bogotá, Colombia: Universidad Sergio Arboleda. Recuperado de <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1219/TIC%20TAC%20TEP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lema, J. (2006). A manera de conclusión: convergencia disciplinar. En R. Rosales Ortega, S. Gutiérrez Ramírez y J. L. Torres Franco. (Coords.). La interdisciplina en las Ciencias Sociales (151-154). México, México: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa -Anthropos.
- Luna, L. (Sin Fecha). Modelo centrado en el alumno. Recuperado de <http://hadoc.azc.uam.mx/enfoques/alumno.htm>
- López, V. M. (2012). Evaluación formativa y compartida en la universidad: clarificación de conceptos y propuestas de intervención desde la Red Interuniversitaria de Evaluación Formativa. *Psychology, Society & Education*, 4(1), 117-130.
- Mackay, R., Franco, D. E. y Villacis, P. W. (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 336-342. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Martí, J. A. (2009). Aprendizaje mezclado (B-Learning). Modalidad de formación de profesionales. *Revista Universidad EAFIT*, 45(154), 70-77. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/68>

- Molina, J., Lavandero, J. y Hernández, L. M. (2018). El modelo educativo como fundamento del accionar universitario. Experiencia de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Revista Cubana Educación Superior*, 37(2), 151-164. Recuperado de <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/219/261>
- Montaño, L. (Coord.). (2020). Reporte Final. Identidad e imagen institucional de la UAM. Reflexiones y propuestas de acción a partir de la opinión de miembros de la comunidad universitaria. Comisión de Identidad e Imagen Institucional. Recuperado de <http://www.uam.mx/ss/s2/comunicacionsocial/principal/avisos/img/imagen-institucional.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (1996). *Lifelong Learning for all. Policy Directions*. París, Francia: OECD.
- Ortega y Gasset, J. (1982). *Misión de la Universidad y otros ensayos sobre educación y pedagogía*. Madrid, España: Revista de Occidente/ Alianza editorial.
- Paoli, F. J. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Problema anuario de filosofía y teoría del derecho*, 13, 347-357. doi: <https://doi.org/10.22201/ijj.24487937e.2019.13>
- Pérez, R. (1995). Evaluación de programas educativos. En: A. Medina y L.M. Villar. (Edits). *Evaluación de Programas Educativos, Centros y Profesores* (pp. 73-106). Madrid, España: Univérsitas.
- Pérez, Á., Julián, J. A. y López, V. M. (2009). Evaluación formativa y compartida en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En: López, V. M. (Coord.). *Evaluación formativa y Compartida en Educación Superior* (pp. 19-43). Madrid, España: Narcea.
- Pimienta, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. México, México: Pearson Educación.
- Pinto, A. R., Díaz, J. y Alfaro, C. (2016). Modelo Espiral de Competencias Docentes TICTACTEP aplicado al Desarrollo de Competencias Digitales. *Revista Educativa Hekademos*, 19(IX), 39-48. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/304832333_Modelo_Espiral_de_Compentencias_Docentes_TICTACTEP_aplicado_al Desarrallo_de_Compentencias_Digitales](https://www.researchgate.net/publication/304832333_Modelo_Espiral_de_Competencias_Docentes_TICTACTEP_aplicado_al Desarrallo_de_Compentencias_Digitales)
- Ponce, M. E. (2016). La autogestión para el aprendizaje en estudiantes de ambientes mediados por tecnología Diálogos sobre educación. *Temas actuales en investigación educativa*, 7(12). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553458153013>

- Pozo, J. I. (2002) La adquisición de conocimiento científico como un proceso de cambio representacional. *Investigações em Ensino de Ciências*, 7(3), 245-270.
- Rectoría de Unidad. (2020). Informe Anual 2019 Unidad Iztapalapa. Recuperado de http://www.izt.uam.mx/wp-content/uploads/2020/10/Informe_Rectoria_Iztapalapa_2019.pdf
- Rico, L. (2012). Aproximación a la Investigación en Didáctica de la Matemática. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 1, 39-63.
- Rogero, J. (2020). Educar en y para la incertidumbre. *El diario de la educación*. Recuperado de https://eldiariodelaeducacion.com/2020/06/17/educar-en-y-para-la-incertidumbre/?fbclid=IwAR3wVB_8ZtYc3Zpq43nBiYggBSLCdPe7j32gH0S241qAd6SCz9Omt_wVVM0#:~:text=As%C3%AD%20pues%2C%20educar%20para%20la,y%20colectivas%20necesarias%20para%20poder
- Rosales, R., Gutiérrez, S. y Torres, J. L. (Coords.). (2006). *La interdisciplina en las Ciencias Sociales*. México, México: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa - Anthropos.
- Roselli, N. (2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias en la enseñanza universitaria. *Propósitos y Representaciones*, 4(1), 219-280. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.90>
- Santoveña-Casal, S., Navarro, M. C. y Bernal-Bravo, C. (2018). *Investigación en metodologías virtuales, redes sociales y comunicación*. Barcelona, España: Octaedro. Recuperado de <https://bidi.uam.mx:9155/lib/uamsp/reader.action?docID=5634904&ppg=1&query=comunicaci%C3%B3n>
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. México, México: Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América.
- Scagnoli, N. I. (2000). El aula virtual: usos y elementos que la componen. Recuperado de <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/2326/?sequence=2>
- Schunk, D. H. (1991). *Learning theories. An educational perspective*. New York, U.S.A.: McMillan.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2017). *Modelo educativo para la educación obligatoria: educar para la libertad y la creatividad*. SEP: México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207252/Modelo_Educativo_OK.pdf
- SEP. (2001). *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. México, México: Secretaría de Educación Pública.

- Silva, J. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa*, 17(73), 117-131.
- Sloep, P. y Berlanga, A. (2011). Learning networks, networked learning. *Comunicar*, 37, 55-64. Doi: <https://doi.org/10.3916/C37-2011-02-05>
- Sociedad Internacional de Tecnología en Educación [ISTE]. (2020). Aprendizaje centrado en el alumno. Recuperado de <https://www.iste.org/es/standards/essential-conditions/student-centered-learning#:~:text=El%20aprendizaje%20centrado%20en%20el,y%20habilidades%20de%20cada%20estudiante>
- Steiner, G. (2004). *Lecciones de los maestros*. México, México: Siruela/FCE.
- Tünnermann, C. (2008). *Modelos educativos y académicos*. Managua, Nicaragua: Hispamer.
- Universidad Autónoma Metropolitana [UAM]. (2021). Legislación Universitaria. Recuperado de <http://www.uam.mx/legislacion/LEGISLACION-UAM-ENERO-2021/LEGISLACION-UAM-ENERO-2021.pdf>
- UAM. (2013). Inicios de la UAM. 40 aniversario. Comunicación Social. Sección de Producción Audiovisual [Video]. Recuperado de https://youtu.be/ZhADWY_qfJA
- UAM. (2011). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024. Recuperado de https://www.uam.mx/pdi/pdi/pdi_2011_2024/assets/downloads/PDI_2011-2024.pdf
- UAM (2001). Políticas Operacionales de Docencia. Recuperado de <https://www.uam.mx/legislacion/pod/>
- UAM Iztapalapa. (2020). Historia: breve semblanza de la UAM. Recuperado de <http://www.izt.uam.mx/index.php/historia/>
- UAM Iztapalapa. (2003). Políticas Operativas de Docencia de la Unidad Iztapalapa. Recuperado de http://www2.izt.uam.mx/conacad/doc_relevantes/politicas/pol_operativas_docencia.pdf
- UAM Iztapalapa. (Sin Fecha). Políticas Operacionales de Docencia de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Recuperado de <http://sgpwe.izt.uam.mx/Curso/73.Gestion-de-Paginas-Web-Educativas/Tema/9.Antecedentes/1160.PODI.html>

- UNESCO. (Sin Fecha). Liderar el ODS 4-Educación 2030. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030>
- UNESCO. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación en el siglo XXI, presidida por Jacques Delors. Madrid, España: Santillana, Ediciones UNESCO.
- UNESCO-IIPE-OEI (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230080>
- Vázquez, M. M. (2017). Educación en línea en México: estudio metodológico de una maestría en Documentación. Tesis no publicada. Universidad Complutense de Madrid.
- Villegas, M. M. y González, F. E. (2005). La construcción del conocimiento por parte de estudiantes de educación superior: Un caso de futuros docentes. *Perfiles educativos*, 27(109-110), 117-139. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982005000200006&lng=es&tlng=es.
- Vygotski, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona, España: Crítica.

ANEXO 1

POLÍTICAS OPERATIVAS DE DOCENCIA DE LA UNIDAD IZTAPALAPA (PODI)

1. FLEXIBILIDAD CURRICULAR

- 1.1 Integrar en los planes y programas de estudio una sólida formación científica, humanística y técnica.
- 1.2 Establecer en los planes de estudio de licenciatura un mínimo de 30% de créditos optativos, del cual deberán cursarse entre el 10% y el 50% en las otras divisiones de la Unidad. Se procurará una oferta docente equilibrada entre las divisiones⁸.
- 1.3 Promover que hasta el 25% de los créditos de los planes de estudio puedan ser cursados fuera de la Unidad.
- 1.4 Revisar al menos cada cinco años los planes y programas de estudio.
- 1.5 Establecer, apoyar y dar continuidad a programas recreativos, culturales, deportivos y artísticos que promuevan la formación integral de los alumnos.
- 1.6 Desarrollar vínculos con los egresados y las fuentes de trabajo para identificar la correspondencia entre los planes y programas de estudio y los requerimientos profesionales en el mercado laboral.

2. CORRESPONSABILIDAD

- 2.1 Fomentar que el alumno elabore trimestralmente su currículum escolar, en corresponsabilidad con su tutor académico, a partir del conocimiento de su plan de estudios.
- 2.2 Promover la creación y consolidación de grupos de profesores que colaboren con los órganos e instancias correspondientes en el análisis, gestión y evaluación de las actividades docentes.
- 2.3 Promover la elaboración de mecanismos idóneos de evaluación de la docencia en la que participen profesores y alumnos en su diseño, operación y análisis.

⁸ Modificación aprobada por el Consejo Académico en su sesión 471, celebrada el 26 de abril de 2021.

- 2.4 Diseñar estrategias para el seguimiento del desempeño académico de los alumnos que disminuyan la deserción escolar y favorezcan la conclusión oportuna del plan de estudios.
- 2.5 Promover que las divisiones desarrollen durante el primer trimestre programas integrales de introducción al medio universitario para los alumnos de nuevo ingreso, en los cuales se incluya al menos la presentación detallada de los planes de estudio, los deberes y derechos de los alumnos, la estructura de la Universidad, las instalaciones y servicios universitarios, y el sistema de tutorías académicas.
- 2.6 Promover la aplicación de evaluaciones departamentales de aquellas UEA donde se considere pertinente.
- 2.7 Fomentar que la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje contemple, cuando sea adecuado, la utilización de las tecnologías educativas modernas.
- 2.8 Integrar en los planes y programas de estudio actividades que promuevan la discusión sobre problemas sociales y ambientales.
- 2.9 Promover que la docencia induzca el trabajo autónomo de los alumnos para asimilar, profundizar y reflexionar sobre lo expuesto en el aula.

3. HABILIDADES BÁSICAS

- 3.1 Mejorar las habilidades de lectura, de expresión oral y escrita, y la adquisición de lenguajes formales mediante talleres de asesoría académica, considerando, entre otras, las propuestas de la Comisión de Estrategias para Mejorar las Habilidades de Comunicación, publicadas el 11 de junio de 2001, en el Suplemento Especial 10 del Semanario de la UAM.
- 3.2 Incorporar el aprendizaje de al menos una lengua extranjera como UEA en los planes de estudio de licenciatura.

4. VINCULACIÓN ENTRE LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN

- 4.1 Procurar que los planes de estudio contengan UEA que integren los conocimientos, actitudes y habilidades adquiridas, y que propicien las actividades de investigación.

- 4.2 Promover medidas que incorporen las actividades y resultados de los proyectos de investigación a los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- 4.3 Fomentar la incorporación de los alumnos de licenciatura a las experiencias de investigación desde los primeros trimestres.

ANEXO 2

Glosario de términos para el Modelo Académico de Construcción Colaborativa del Aprendizaje, MACCA

El objetivo principal de este apartado es expresar el sentido que se otorga en este documento a los términos enunciados en el Modelo Académico propuesto.

Actitudes

Es una predisposición relativamente estable para evaluar un objeto social de manera favorable, desfavorable, neutra o ambivalente. Una actitud puede tener tres tipos de componentes: cognitivos, afectivos y conductuales, los cuales contribuyen a la evaluación rápida y automática de un objeto en forma positiva o negativa (Ajzen, 2002).

Ambientes de aprendizaje

Ambiente de aprendizaje se refiere a las diversas locaciones físicas, contextos y culturas en las que los estudiantes aprenden. Dado que se puede aprender en una variedad de espacios –tales como ambientes cerrados o abiertos, fuera o dentro de la institución escolar, presencial o a distancia– este concepto es más preciso que el de “salón de clases”, que tiene una connotación tradicional y limitada: un cuarto con mesabancos, un pizarrón y una mesa para el profesor, por ejemplo.

El término también considera a la cultura de una institución o de una clase, sus hábitos y formas de ser, incluyendo cómo es que los individuos interactúan y se relacionan con otros, así como las formas en que los profesores organizan un escenario educativo que facilita el aprendizaje. [adaptado de <https://www.edglossary.org/learning-environment/>] (Great Schools Partnership, 2014). Los términos **aula virtual** y **aula presencial** (salón de clases) quedan englobados por el concepto de **ambientes o espacios de aprendizaje**; así, los EVA (espacios virtuales de aprendizaje) particularizan el término al uso de las plataformas diseñadas para construir aulas virtuales (MOODLE, Blackboard, G Suite, etcétera). Es importante señalar que el diseño de ambientes de aprendizaje debe considerar no sólo contenidos, sino también desarrollo de habilidades, evaluación diversa

y retroalimentación constante, así como espacios para el trabajo colaborativo (Scagnoli, 2000).

Aprendizaje significativo

Aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren, incrementan o modifican conocimientos para entender la realidad e interactuar en ella, mismo que supone un cambio conductual relativamente estable a través del tiempo. Por medio de éste se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, creencias, actitudes y valores, como resultado del estudio, la experiencia, la observación, la práctica y el razonamiento (Schunk, 1991).

El **aprendizaje significativo** ocurre cuando una información nueva se relaciona con un concepto que ya existe, por lo que la idea nueva podrá ser aprendida si la anterior fue entendida de manera clara; es decir que los nuevos conocimientos se basan sobre los conocimientos previos, sea que estos hayan sido adquiridos en situaciones cotidianas, textos de estudio u otras fuentes (Fundación Universia, 2015). En éste, los contenidos tienen una representación real y valiosa para el sujeto en su contexto, de forma tal que es capaz de comprender, aplicar, sintetizar y evaluar esos conocimientos por sí mismo, a partir de sus conocimientos y experiencias previas, logrando que estos aprendizajes se integren a su estructura de saberes y que se ubiquen en la memoria permanente. De acuerdo con lo anterior, se espera que los aprendizajes significativos coadyuven a que el alumno y la alumna solucionen problemas complejos en la vida real.

Autogestión del aprendizaje

En la complejidad del presente se hace evidente que enseñar ya no es lo primordial, sino impulsar al que aprende desde el reconocimiento de sus propias capacidades, lo que da al alumnado la posibilidad de descubrir y potenciar su capacidad de regular lo que aprende, la forma y el momento en que lo aprende y la utilidad que dan a lo que aprende. La autogestión del aprendizaje implica la organización de los tiempos, ritmos y estrategias de estudio del que aprende; de tal forma que éste dirige conscientemente su forma individual de abordar los contenidos, metodologías, actividades, recursos y

sistemas de evaluación que componen un programa académico previamente articulado (Ponce, 2016).

Comunidad de aprendizaje

Conjunto de personas que coinciden en una misma actividad educativa y se ocupan del logro de objetivos o metas de aprendizaje a través de la interacción entre sus miembros. Implica la interacción sostenida y colaborativa entre el alumnado, la participación de profesores y otros expertos, así como de las instituciones y su personal, que comparten ideas y recursos de aprendizaje para la realización de proyectos comunes. Las comunidades o redes de aprendizaje representan una alternativa organizada para el aprendizaje (Angulo, 2017).

Construcción de conocimiento

La construcción del conocimiento por el alumno o alumna es la apropiación de información valiosa para comprender la realidad o conceptos a los que se ve expuesto, por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia, al tener transformaciones, cambios en el proceso representacional (Pozo, 2002) generando resignificaciones; se construye conocimiento nuevo y más complejo a partir de conocimientos anteriores y más simples, principalmente a través de procesos como: deducción (transferir el conocimiento a contextos nuevos), inducción (generalización), la adaptación a nuevos medios, o inferencia a partir de los efectos (retroducción).

La construcción de conocimiento por el alumnado requiere de un proceso activo de aplicación de pensamiento crítico para ir más allá de la reproducción del conocimiento al generar ideas y entendimientos (Villegas y González, 2005), y notar dentro del proceso que esas ideas son nuevas. Esta construcción a su vez genera nuevas habilidades de pensamiento crítico, creatividad y pone en evidencia la aparición de conductas cualitativamente nuevas. Adicionalmente, la cultura proporciona las herramientas para modificar el entorno por lo que el contexto social influye en la construcción colectiva e individual del aprendizaje (Vygotski, 1979).

Docencia

Ejercicio profesional que está a cargo del cuerpo académico de las instituciones, en este caso de educación superior, y que tiene la finalidad de formar profesionales en diferentes disciplinas. Formalmente, esta actividad –**práctica docente** o práctica de enseñanza-aprendizaje– se enmarca en un contexto institucional, académico y administrativo que determina la actuación de los profesores dentro de un marco conformado por una serie de criterios, reglas y condiciones, explícitas e implícitas. Por su naturaleza especializada, la docencia universitaria exige el dominio y manejo de múltiples saberes y habilidades (disciplinarios, pedagógicos y tecnológicos), indispensables para orientar y apoyar las experiencias de aprendizaje de las y los estudiantes.

Educación asistida

En México podemos mencionar la Universidad Abierta como antecedente de la educación asistida. Ahora esta modalidad se enriquece con el uso de las TIC y se denomina Educación asistida por computadora, EAC. Este es sólo uno de una multitud de términos, la mayoría con significados equivalentes, relacionados con el uso de las computadoras en la enseñanza y el apoyo del profesor. Otras expresiones son aprendizaje impulsado por computadora, aprendizaje basado en computadora, formación basada en computadora (CBT, siglas en inglés) e instrucción administrada por computadora. A pesar de su enorme y creciente potencial, el objetivo de la EA no es reemplazar al profesor dado que en esta modalidad sí existe contacto en tiempo real (inclusive de forma presencial) entre el estudiante y el profesor, pero la mayoría de los contenidos, actividades y algunas formas de evaluación, se encuentran en los EVA. Se diferencia de la modalidad mixta por el hecho de que, mientras éste tiene un importante componente presencial, en la educación asistida el acompañamiento del profesor ocurre principalmente a distancia, para atender dudas sobre los contenidos y las actividades propuestas para los cursos.

Educación en línea

La educación en línea es también conocida como e-learning. Se puede señalar que, en esta modalidad, se utiliza una página o sitio web donde se colocan los contenidos del curso y a través de este medio los estudiantes y el profesor interactúan, realizando todas las

actividades necesarias. Las necesidades básicas son una computadora, un navegador Web y una conexión a Internet. Esta variante ha dado origen a múltiples nombres como: Ambiente de aprendizaje en Web, formación basada en Web, educación en línea, educación virtual, aprendizaje electrónico, aprendizaje en red, aprendizaje virtual, aprendizaje distribuido, curso por Internet, etcétera.

La educación en línea es tal vez una de las estrategias de mayor crecimiento en el contexto de las tecnologías de información y comunicación, dicho de otra manera, es la combinación de recursos de información y comunicación como Internet (página Web), la audio-conferencia y la videoconferencia. El libre acceso a los conocimientos a través de las nuevas tecnologías modifica la actual organización secuencial de los conocimientos.

Es conveniente precisar que la educación a través de computadoras, tiene usuarios en lugar de observadores, participantes que interactúan y no sólo que escuchan, con capacidad no sólo para bajar y sistematizar información, sino también para analizarla y emplearla en forma inteligente, lo que propicia la interacción y la construcción de nuevos conocimientos. El profesor y la profesora, en esta modalidad, participan en las conferencias, actividades y procesos de evaluación. (Vázquez, 2017).

Educación Mediada por Tecnologías (EMT)

Se refiere al uso de las TIC para facilitar el PEA, y hacer posible la definición de actividades en las que se otorga mayor relevancia al rol del alumnado y permiten que este juegue un papel activo en la construcción de su conocimiento. Asimismo, la tecnología permite definir nuevos escenarios de comunicación con los cuales la comunidad de aprendizaje puede ofrecer opciones que se adapten a las condiciones de los individuos.

Educar para la incertidumbre

Según Rogero (2020), significa impulsar una actitud activa y crítica ante la incertidumbre, "...a fin de abandonar la ilusión de las verdades y las certidumbres (...) y de moverse con una mente abierta y creativa a los cambios y a las transformaciones colectivas necesarias para poder vivir con dignidad en la compleja sociedad en que vivimos" (s.p.). Considera aprender a hablar de lo impredecible del presente y del futuro, lo imponderable, lo

arriesgado y lo incierto, y ser conscientes de nuestra vulnerabilidad, al mismo tiempo que aprender a confiar en uno(a) mismo(a) y en las demás personas, generar pequeñas certidumbres que nos permitan afrontar el dolor, el sufrimiento, la duda, la inseguridad y la infelicidad, construir espacios para hacer las cosas sin prisa, y proyectar el futuro desde la práctica educativa, siendo perseverantes en la esperanza.

Escalas de colaboración disciplinares

Estrategias de colaboración entre disciplinas diferentes que generan diversos niveles o escalas de interacción. Las más comunes son la multidisciplina, la interdisciplina y la transdisciplina.

La **multidisciplina** es una forma de colaboración o concurrencia disciplinaria que implica la participación de más de dos disciplinas en una investigación o estudio, sin perder cada una de ellas sus características particulares o abandonar su metodología propia, y donde cada una de las disciplinas que convergen para explicar algún fenómeno o evento de una realidad, lo enfocan y desarrollan a partir de sus propios conceptos y usan su propia estrategia de investigación y metodología (Paoli, 2019). Asimismo, en una escala o nivel de interacción de este tipo lo importante no es el método, sino el objeto de estudio que requiere sea tratado desde diversos puntos de vista (Rosales, Gutiérrez y Torres, 2006; Lema, 2006).

De acuerdo con Paoli (2019), la **interdisciplina** es una forma de colaboración que implica puntos de contacto entre disciplinas en la que cada una aporta sus problemas, conceptos y métodos de investigación. Exige una integración de la teoría o elementos de la teoría científica de varias disciplinas. Esa integración requiere a su vez el diseño de una metodología, que utilizan de común acuerdo y con la misma estrategia, investigadores formados en disciplinas distintas...[por tanto] requiere diseñar y construir una sola estructura teórica compartida para analizar la realidad con una sola metodología que derive en un nivel de integración conceptual. Para Rosales et al. (2006) y Lema (2006), se trata de la convergencia de diferentes saberes disciplinares que posibilitan el contar con

un conocimiento integral que expliquen, de manera precisa, teórica y metodológicamente, temas y problemas científicos diversos.

La **transdisciplina** es una forma de colaboración que tiene como intención superar la fragmentación del conocimiento, más allá del enriquecimiento de las disciplinas con diferentes saberes (multidisciplina) y del intercambio epistemológico y de métodos científicos de los saberes (interdisciplina). Como lo enfatiza Paoli (2019), se reconoce al objeto de conocimiento como algo complejo que requiere la construcción de campos de conocimiento expresos, requiriendo cierta deconstrucción de las disciplinas “especializadas”. El proceso de integración incluye no sólo ciencias, sino éstas con la tecnología, la filosofía y otras disciplinas de humanidades, tomando un camino opuesto al de especialización de los conocimientos y exige la formación de un nuevo cuerpo teórico disciplinario, con objeto de estudio y metodología propios.

Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Son instrumentos de los que se vale un profesor para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de las y los estudiantes, con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre (Pimienta, 2012). Toda estrategia de aprendizaje consta de los siguientes elementos: objetivo de aprendizaje, actividades a desarrollar (técnicas, hábitos, métodos, etc.), modalidades de participación (individual o grupal), tiempo, recursos (materiales, personas, equipo, instalaciones, recursos financieros, etc.), y procedimiento de evaluación.

Las estrategias de aprendizaje son acciones propuestas y realizadas por los actores que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con las funciones que desempeñan en el mismo. Asimismo, el profesor y la profesora pueden propiciar en el alumnado la reflexión sobre su proceso de aprendizaje (metacognición) con respecto a las estrategias de enseñanza-aprendizaje puestas en práctica por el docente, a fin de que identifique sus áreas de oportunidad y valore el beneficio de las mismas. Por su parte, la alumna o el alumno tendrán la posibilidad de seleccionar e implementar la estrategia

adecuada para el logro de sus objetivos de aprendizaje, lo cual supone una selección inteligente, una reflexión profunda y una aplicación controlada de la misma.

Evaluación

Según Pérez (1995, p.73), la evaluación es el “proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información, que ha de ser valorada mediante la aplicación de criterios y referencias como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del personal como del propio programa”. Es importante destacar el uso de la evaluación como estrategia para mejorar y favorecer los aprendizajes, en vez de considerarla como simple certificación del éxito o fracaso en los mismos (López, 2012). Existen diferentes tipos de evaluación de acuerdo con los momentos, actores y funciones que se utilicen para su clasificación. Dada la importancia de algunos de estos tipos para el MACCA, se detallan a continuación.

Si la clasificación se hace por la función que la evaluación tiene en un determinado episodio, proceso o ciclo educativo, se pueden distinguir tres tipos: diagnóstica, formativa y sumativa (Díaz Barriga y Hernández, 2002).

La **evaluación diagnóstica**, en la idea clásica (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983), se refiere a la importancia de valorar los conocimientos previos de los alumnos y las alumnas en beneficio del logro de aprendizajes significativos al inicio de un PEA. Los conocimientos previos exigen estrategias didácticas distintas y, de cualquier manera, es necesario que el profesorado los identifique utilizando distintos instrumentos evaluativos, pues todos son útiles de una u otra forma para ayudar al alumnado a construir sobre ellos, o con ellos, los nuevos conocimientos (Díaz Barriga y Hernández, 2002). También existe la evaluación diagnóstica puntual, que se aplica antes de iniciar un tema o una secuencia didáctica.

La **evaluación formativa** es aquella que se realiza de manera concurrente en todo el PEA, por lo que se considera, en mayor medida que los demás tipos de evaluación, como reguladora sustancial del proceso, ya que está orientada a que el alumno o la alumna tenga un aprendizaje significativo y que el profesorado mejore su práctica docente. Puede

definirse como la comprobación, valoración y toma de decisiones para la optimización del proceso de aprendizaje, con un fin humano y no simplemente calificador (Pérez, Julián y López, 2009). En este tipo de evaluación también importan los “errores” cometidos por los alumnos y las alumnas, que lejos de ser sancionados, son valorados porque ponen al descubierto la calidad de las representaciones y estrategias construidas por ellos, así como lo que a éstas les faltarían para refinarse o completarse en el sentido instruccional propuesto (Díaz Barriga y Hernández, 2002).

Por su parte, la **evaluación sumativa** es aquella que se realiza al término de un proceso instruccional o ciclo educativo. Su fin principal consiste en verificar el grado en que las intenciones educativas han sido alcanzadas. Por medio de la evaluación sumativa el profesorado conoce si los aprendizajes fueron alcanzados según los criterios y las condiciones expresados. Esta evaluación provee información que permite derivar conclusiones importantes sobre el grado de éxito y eficacia de la experiencia educativa global emprendida (Díaz Barriga y Hernández, 2002).

Cuando se consideran los agentes o actores del proceso educativo, se puede hablar de evaluación **compartida**. Este tipo de evaluación involucra al alumnado en el proceso de evaluación, de manera que la mayor parte del tiempo la evaluación se convierte en un proceso de diálogo y toma de decisiones mutuas, orientadas a la mejora del PEA. En este sentido supone una clara alternativa a los modelos tradicionales de evaluación, únicamente dirigidos a la calificación del alumnado (López, 2012) por parte del enseñante (heteroevaluación). La **coevaluación**, mejor definida como evaluación entre pares o iguales, y la **autoevaluación** forman parte de este tipo de evaluación, ambas pueden ser individuales o de grupo.

Facilitador del aprendizaje

En un modelo centrado en el alumno y la alumna, de acuerdo con Kaplún (2002), los profesores son facilitadores del conocimiento confiriéndoles el compromiso de favorecer que las y los estudiantes aprendan a aprender, trabajen colaborativamente, razonen,

deduzcan, relacionen, sintetizen, relacionen un hecho con otro, concluyan, pregunten, generen una explicación global y una cosmovisión coherente.

Los profesores al ser facilitadores del aprendizaje tienen como papel fundamental acompañar el proceso formativo, especialmente desde una dimensión pedagógica y social. Este tipo de profesores se encuentran en constante interacción con los y las estudiantes con la finalidad de guiar y orientar el trabajo educativo, el cual debe incluir como instancia la colaboración, es decir, un escenario de construcción social del conocimiento con participaciones de estudiantes y profesores, así como estudiantes y sus pares (Silva, 2017).

Inclusión

De acuerdo con Jacobo (2012), en el ámbito educativo, se entiende como la apertura de los espacios físicos y recursos educativos (p. e. materiales de trabajo, bibliotecas, etc.), tecnológicos (tabletas, computadoras, impresoras, software, hardware, etc.) y socio-emocionales (servicios psicológicos y médicos), a las alumnas y los alumnos con alguna necesidad educativa especial o discapacidad, con la finalidad de favorecer sus habilidades y competencias y de brindar una mejor educación en igualdad de oportunidades. La UNESCO (s/f), por su parte, la señala como el dotar a todas las personas de los conocimientos, las competencias y los valores necesarios que le permitirán vivir con dignidad, construir sus propias vidas y contribuir a las sociedades en que viven.

Innovación educativa

Para Díaz Barriga (2019) la innovación educativa involucra el cambio de los procesos socializadores, las prácticas socioculturales y las capacidades cognitivas, generando nuevas maneras de pensar, involucrando claridad en los fines educativos y la filosofía educativa subyacente, por lo que va más allá de introducir y cubrir el escenario educativo con artefactos tecnológicos.

Con la innovación educativa el profesor no es más el centro de atención, sino el alumno y además se revolucionan las comunicaciones en la comunidad de aprendizaje (sincrónicas y asincrónicas); se vence el obstáculo del espacio y tiempo; la información se comparte, se

genera retroalimentación y trabajo colaborativo; las personas son receptores y productores de información y se re-direccionan las formas de trabajo (Santoveña-Casal, Navarro y Bernal-Bravo, 2018).

Lenguajes formales

Las Políticas Generales y Operacionales de Docencia y el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 de la Universidad Autónoma Metropolitana indican de forma expresa la necesidad de que el alumnado desarrolle ciertas capacidades genéricas para su desarrollo académico y profesional (Arroyo y Zorrilla, 2015, p. 20):

Una capacidad genérica indispensable para el trabajo académico tiene que ver con el manejo de las matemáticas como lenguaje formal genérico. Dicha capacidad se refiere a cualquier conocimiento matemático útil para precisar, expresar o plantear asuntos, teorías, hipótesis o problemas de otras disciplinas. Presupone el dominio de un campo de conocimientos específico: el de las habilidades de abstracción, validación empírica e inferencia lógica, que son dimensiones necesarias del pensamiento racional y validable empíricamente.

Entre las evidencias del uso adecuado del lenguaje formal se encuentra el dominio del lenguaje oral y escrito, pero también se reconoce la capacidad de abstracción, análisis, síntesis y representación de información expresada en diferentes tipos de lenguaje (simbólico, gráfico, de programación, idiomas, etc.).

Materiales y recursos didácticos

Si bien no hay consenso general sobre este término, se puede decir que los materiales y recursos didácticos son aquellos medios y herramientas que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de un contexto educativo específico, estimulando la función de los sentidos para acceder más fácilmente a la información, la adquisición de habilidades y destrezas, así como el desarrollo de actitudes y valores. El éxito en su aplicación estriba en asegurar la calidad de la estrategia didáctica en la que se inserte y que sea congruente con el contexto en el que se utiliza. Como diferencia entre materiales y recursos, se considera que los primeros son diseñados ex profeso para la práctica docente, mientras que los segundos son más generales, podrían haberse creado con otro

fin, pero mediante un proceso de planeación didáctica, son empleados para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, los primeros se convierten en un subconjunto de los segundos.

Métodos educativos

El método es el elemento director del proceso educativo y representa el sistema de acciones de profesores y estudiantes. El modo de desarrollar el proceso educativo es el método, es decir, el orden, la secuencia, la organización interna durante la ejecución de dicho proceso.

Se debe considerar el lugar y papel esencial del método en el tratamiento pedagógico del proceso educativo, en la medida que éste refiere el esfuerzo por alcanzar un fin y alude al conjunto de reglas que se siguen para alcanzar un resultado. Un aspecto esencial a considerar es la necesaria relación entre el método, las técnicas y los procedimientos, lo que sin dudas parten del enfoque sistémico y se concreta en cada una de las estrategias a seguir (EcuRed, 2019).

Modalidad Mixta

Proceso de enseñanza y aprendizaje mediado por la tecnología que se realiza bajo un diseño instructivo que mezcla actividades de aprendizaje presenciales con clases y actividades pedagógicas en línea. Son opciones de aprendizaje que utilizan más de un método de enseñanza o formación, dentro o fuera del aula, a través del cual una parte del contenido se entrega en línea (Angulo, 2017).

De acuerdo con Huang, Ma y Zhang (2008) esta modalidad posee tres características: a) flexibilidad en los recursos de aprendizaje; b) diversidad de estilos, competencias y capacidades de aprendizaje; y c) enriquecimiento de la experiencia de aprendizaje en línea. Lo anterior determina un cambio en los aprendizajes y comunicaciones entre los actores educativos, comparativamente hablando con un tipo de educación tradicional.

Martí (2009) identificó como características de Blended Learning o modalidad mixta la articulación que se establece entre la asesoría y el autoaprendizaje, entre lo sincrónico con lo asincrónico; además de basarse en un modelo centrado en el alumnado y la

identificación de roles para profesores (conocimientos y destrezas en TIC, capacidad para estimular participación del alumnado, el trabajo colaborativo y la comunicación fluida y dinámica), así como roles para estudiantes (conocimientos y destrezas en TIC, colaboración, manejo del tiempo y habilidades en la comunicación).

Modelo académico o Modelo docente

El modelo académico –también denominado modelo docente en esta propuesta– indica la perspectiva teórico-metodológica que dirigirá el PEA a partir de las teorías psicopedagógicas que se encontrasen vigentes. Incluye todo lo relacionado con la actividad docente y con la participación del alumnado en su aprendizaje.

Modelo educativo o Modelo pedagógico

Es la representación abstracta de una realidad educativa, que a la luz de una o varias teorías tratan de explicarla; produciendo metas, visiones, propósitos y objetivos que una institución, en este caso la Universidad, tiene la expectativa de alcanzar en el futuro (Edel, 2007).

Pensamiento crítico

El pensamiento crítico es una habilidad y un proceso cognitivo necesario para la toma de decisiones acertadas de acuerdo con los conocimientos y las experiencias tanto personales como profesionales que poseen los universitarios. La actividad que se produce es analítica y profunda con fundamentos en la lógica y con impacto en la investigación científica. Es considerado un eje transversal de cualquier carrera sin distinción de la naturaleza práctica, aplicada o teórica mediante el cual se desencadena en las personas la habilidad de analizar, valorar, deducir, interpretar, enfrentarse a cualquier cambio y tener visión de lo que sucede en el entorno (Mackay, Franco y Villacis, 2018).

Los juicios a los que se llegan mediante el pensamiento crítico se basan en criterios primordiales como la libertad, la autonomía, la soberanía y la verdad entre otros. El pensamiento crítico implica estar sensibilizados y tener un compromiso con la sociedad para contrastar una realidad social, política, ética y personal, además de ser esencial para

la innovación, la mejora, la creatividad y el compromiso (Bezanilla-Albisua, Poblete-Ruiz, Fernández-Nogueira, Arranz-Turnes y Campo-Carrasco, 2018).

Perfil del egresado

Es la declaración formal que hace la institución educativa en su modelo educativo en la que se señalan claramente los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que constituyen el carácter identitario del profesional al final del plan de estudios en el marco institucional y social, especificando los principales ámbitos de realización (Hawes, 2010). Así, el perfil de egreso describe el desempeño esperado de un egresado certificado por la institución en términos de los estándares y normas institucionales, y sociales correspondientes a una profesión.

Personal de apoyo

En el contexto de la comunidad de aprendizaje, se refiere al personal de la Universidad que no se relaciona directamente con el PEA pero que contribuye de manera significativa a la consecución de sus fines, como pueden ser los asistentes administrativos, bibliotecarios, secretarios, personal de cómputo, laboratoristas, psicólogos, pedagogos, y personal de salud y bienestar.

Plan de Desarrollo Institucional (PDI)

Es un instrumento que, entre otros, construye los escenarios de futuro compartido con base en una planeación estratégica.

Mediante ella define su visión y su misión, analiza y evalúa críticamente sus condiciones de operación internas, así como los entornos externos en los que se desenvuelve; además, establece sus objetivos estratégicos y formula las estrategias y los proyectos operativos necesarios para alcanzarlos. Durante este proceso define los indicadores para medir el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos y establece las metas por alcanzar durante la vigencia del plan. La planeación no constituye un fin en sí mismo, sino que es un instrumento para alcanzar los objetivos de la Universidad; además, se sustenta en el compromiso social de rendir cuentas transparentes a la sociedad que la mantiene a partir de su objeto y autonomía.

Como la propia Universidad, la planeación estratégica es abierta, dinámica, flexible, en movimiento y siempre dispuesta al cambio, por lo que cada cierto tiempo deberá analizarse, evaluarse y, en su caso, adecuarse a través de las transformaciones necesarias. La planeación es un proceso que promueve la

interacción continua e involucra a todos los miembros de la comunidad universitaria. El Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 de la UAM (PDI) se propone comprometer a toda la comunidad para que participe de él, y motivarla para alcanzar sus objetivos estratégicos (UAM, 2011, p.7).

Planeación didáctica

Es el trabajo intelectual que realiza el profesor en el que organiza de forma anticipada el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de facilitar, en el mayor grado posible, el logro de los objetivos educativos, previendo las situaciones que puedan favorecer u obstaculizar el aprendizaje de las alumnas y los alumnos, y que se instrumenta en un documento modificable y con rigor científico; pero, con carácter flexible, dinámico, abierto y continuo de la planeación, ya que al ponerla en marcha se pueden presentar situaciones no previstas; en todo caso, identificar e implementar buenas prácticas durante el ejercicio docente permite mejorar la planeación continuamente.

La planeación didáctica es un proceso que se desarrolla definiendo los siguientes componentes: objetivos de aprendizaje, contenidos temáticos, estrategias de enseñanza-aprendizaje –que incluyen los recursos, los tiempos y las modalidades de participación– y evaluación. Esta actividad se basa en el plan y programa de estudios correspondientes y toma en consideración el contexto, el perfil del alumnado de la clase, el ciclo escolar, los recursos disponibles y la experiencia del profesor; lo que implica dominio sobre los conocimientos disciplinares y psicopedagógicos por parte del mismo.

Relacionado con el ejercicio de planear, en las Políticas Generales de la UAM (2019) se destaca la libertad de cátedra como un derecho del profesor que implica independencia metodológica, de enfoque disciplinario o ideológico; pero que invariablemente está sujeto a los objetivos y perfiles establecidos en los planes y programas de estudio. Así mismo, se menciona el compromiso institucional de diseñar y poner en práctica estrategias para que el alumnado, no obstante su heterogeneidad, logre efectivamente los objetivos de aprendizaje. En las Políticas Operacionales de Docencia también se establece que el profesor debe procurar la cobertura de los objetivos, contenidos, modalidades de conducción y evaluación consideradas en los programas.

Políticas Operativas de Docencia de la Unidad Iztapalapa (PODI)

Las PODI (aprobadas por el Consejo Académico en su sesión número 232, celebrada el 28 de enero de 2003) tienen como propósito armonizar la organización académica y propiciar el desarrollo coherente de la docencia en la Unidad (UAM Iztapalapa, s.f). Éstas tienen una fuerza orientadora y de organización de la actividad docente dirigida a los profesores(as), alumnos(as), órganos e instancias de apoyo. Se basan en cuatro ámbitos fuertemente ligados entre sí: a) Flexibilidad curricular. b) Corresponsabilidad; c) Formación de profesionales con habilidades básicas relativas a la expresión oral y escrita, al manejo de lenguajes formales y de lenguas extranjeras. d) La vinculación entre la docencia y la investigación.

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA)

En los espacios de la educación formal, el eje de toda actividad docente es el acto de la enseñanza-aprendizaje, considerándose éste como un sistema integrado y dialéctico donde profesorado y alumnado participan corresponsablemente para lograr el aprendizaje de los conocimientos (de tipo factual, conceptual, procedimental y actitudinal) por parte de este último durante un determinado ciclo escolar. En esta corresponsabilidad, el profesor es el encargado de organizar y conducir el proceso con base en la planeación didáctica, mientras que el alumno o la alumna es el responsable último de lograr la construcción de su nuevo conocimiento.

En las Políticas Generales de la UAM (2019), el proceso de enseñanza-aprendizaje es el espacio en el cual se manifiesta el principio constitucional de libre examen y discusión de las ideas por parte de todos los actores involucrados en dicho proceso, y en el cual el alumnado y las profesoras y los profesores tienen una participación activa más allá de su asistencia a las aulas. Este proceso privilegia el principio de aprender a aprender, el trabajo colaborativo, el uso de TIC, la vinculación con proyectos de investigación, entre otras características que se encuentran expresadas en las Políticas Operacionales de Docencia (POD) de la Universidad, en las que también se consideran las estrategias para

el estudio y la comunicación (la lectura, la expresión oral y escrita, y la adquisición de otras lenguas) como elementos fundamentales de los planes y programas de estudio, y por lo tanto, del proceso de enseñanza-aprendizaje.

PEA centrado en el alumno y la alumna

Este aprendizaje mueve al alumnado de ser receptor pasivo de información a participante activo en su propio proceso de aprendizaje. Lo que aprenden, cómo lo aprenden y cómo se evalúa su aprendizaje depende de las necesidades y habilidades de cada estudiante (Sociedad Internacional de Tecnología en Educación [ISTE], 2020).

No se trata de una educación para informar (y mucho menos para conformar comportamientos), sino que busca formar al alumno o a la alumna y transformar su realidad. Este paradigma, parte del postulado de que nadie se educa solo, sino que los seres humanos se educan entre sí mediatizados por el mundo. La educación se entiende como un proceso permanente en el que el alumnado va descubriendo, elaborando, reinventando y haciendo suyo el conocimiento. No acepta un profesor emisor y un alumno o alumna receptor, sino que el proceso es bidireccional de manera permanente (Luna, s.f).

Redes de aprendizaje

Sloep y Berlanga (2011) consideran que “Las redes de aprendizaje (Learning Networks) son redes sociales en línea mediante las cuales los participantes comparten información y colaboran para crear conocimiento. De esta manera, estas redes enriquecen la experiencia de aprendizaje en cualquier contexto de aprendizaje, ya sea de educación formal (en escuelas o universidades) o educación no-formal (formación profesional).” (p. 55).

Resolución de problemas

Rico (2012) concibe la tarea de resolver problemas como una actividad científica, muy ligada a la educación. Esta tarea demanda reflexión, búsqueda, investigación y pensar en posibles soluciones para definir una estrategia de resolución, así como la evaluación de la resolución considerada.

De acuerdo con Del Valle y Curotto (2008):

La aparición del enfoque de resolución de problemas como preocupación didáctica surge como consecuencia de considerar el aprendizaje como una construcción social que incluye conjeturas, pruebas y refutaciones con base en un proceso creativo y generativo. La enseñanza desde esta perspectiva pretende poner el acento en actividades que plantean situaciones problemáticas cuya resolución requiere analizar, descubrir, elaborar hipótesis, confrontar, reflexionar, argumentar y comunicar ideas. Surge así como necesaria la disposición en los alumnos de los conocimientos declarativos y procedimentales requeridos como indispensables para resolver el problema que se le ha planteado. Esto señala la búsqueda consciente de un modelo que potencie el desarrollo de un alumno [o alumna] independiente, que en interacción con el conocimiento y el mundo que lo rodea aprende y organiza su saber como parte de su construcción personal y profesional (p. 463).

Trabajo colaborativo

Es la actividad coordinada de un grupo de personas, con la finalidad de construir y mantener una concepción compartida sobre la solución de una problemática determinada (Gutiérrez, 2020). Parte de reconocer que el medio social es crucial para el aprendizaje y que éste sólo se logra con la integración de los factores sociales y personales a través de una negociación o construcción conjunta de significados e incluye la participación de los profesores y el alumnado según una serie de estrategias (Roselli, 2016).

Para Gutiérrez (2020), en este tipo de trabajo, la comunicación, el diálogo y la negociación son claves en el proceso de aprendizaje. La colaboración, en este sentido, se entiende como un proceso de aprendizaje en el cual dos o más personas se comprometen a aprender alguna cosa de manera conjunta; esto es, implica un compromiso mutuo de los participantes en coordinar sus esfuerzos para solucionar algún tipo de problemática en estudio o investigación.

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se desarrollaron a partir de los avances científicos creados en el área de la computación y las telecomunicaciones. Estas tecnologías permiten el acceso, la producción, el tratamiento y la comunicación de información presentada en diferentes formatos de codificación (texto, imagen, sonido,

video)” (Ayala y Gonzáles, 2015). Las TIC comprenden dispositivos de procesamiento, comunicación y almacenamiento, que de manera genérica se denominan como hardware, pero también incluyen los diferentes lenguajes de programación y aplicaciones, con los que se ejecutan los diferentes procesos de la información.

De acuerdo con Pinto, Díaz y Alfaro (2016), las TIC son un punto de partida en el desarrollo de competencias digitales en docentes y estudiantes, también son medios facilitadores del desempeño profesional. Para Latorre, Castro y Potes (2018), las TIC son herramientas con las que se pueden soportar eventos de comunicación en tiempo real (sincrónica), o de manera diferida (asincrónica) que se aplican en el proceso educativo.

Valores educativos

Los valores educativos, son aquellos principios, virtudes, características o cualidades que favorecen al estudiante en su formación integral mismo hacia una vida digna, libre e independiente sin menoscabar el derecho de los demás (Educa Panamá, s.f).

