



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

**SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL**

---

---

**“Ejercicio de Autoevaluación bajo la metodología de los CIEES, del programa educativo de la Maestría en Tecnología Educativa de la UAEH”**

Proyecto terminal de carácter profesional que para obtener el grado de:

**MAESTRA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Presenta:

**Lic. Eva María Galán Mireles**

Director(a) del Proyecto Terminal:

**Mtro. José Ubaldo Ramírez Javier**

**Mtro. Edgar Olguín Guzmán**

Pachuca de Soto, Hidalgo, septiembre 2013





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



**Lic. Eva María Galán Mireles**  
**Candidata a Maestra en Tecnología Educativa.**  
**PRESENTE:**

Por este conducto le comunico el jurado que le fue asignado a su **Proyecto Terminal de Carácter Profesional** denominado "Ejercicio de Autoevaluación bajo la metodología de los CIEES, del programa educativo de la Maestría en Tecnología Educativa de la UAEH" con el cual obtendrá el **Grado de Maestra en Tecnología Educativa** y que después de revisarlo, han decidido autorizar la impresión del mismo, hechas las correcciones que fueron acordadas.

A continuación se anotan las firmas de conformidad de los integrantes del jurado:

PRESIDENTE: MTRO. CIRO BERNARDO SAMPERIO LE VINSON.

PRIMER VOCAL: MTRO. UBALDO RAMÍREZ JAVIER.

SECRETARIO: MTRO. EDGAR OLGUÍN GUZMÁN.

SUPLENTE 1: DRA. PATRICIA BEZIES CRUZ.

SUPLENTE 2: MTRA. ALEJANDRA HERNÁNDEZ SILVA.

Sin otro asunto en particular, reitero a usted la seguridad de mi atenta consideración.

ATENTAMENTE  
"AMOR, ORDEN Y PROGRESO"  
Pachuca, Hgo., a 28 de agosto de 2013.

Mtra. Alejandra Hernández Silva.  
Coordinadora de la Maestría en Tecnología Educativa.



Carr. Pachuca – Actopan, Km. 4.5, C.P.42039, Pachuca Hgo. SUV, "Torres Administrativas" edificio "B"  
Tel. 017717172000 Ext. 5600

EMPRESA  
SOCIALMENTE  
RESPONSABLE





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

**SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL**

---

---

**“Ejercicio de Autoevaluación bajo la metodología de los CIEES, del programa educativo de la Maestría en Tecnología Educativa de la UAEH”**

Proyecto terminal de carácter profesional que para obtener el grado de:

**MAESTRA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Presenta:

**Lic. Eva María Galán Mireles**

Director(a) del Proyecto Terminal:

**Mtro. José Ubaldo Ramírez Javier**

**Mtro. Edgar Olguín Guzmán**

Pachuca de Soto, Hidalgo, septiembre 2013



## **Dedicatorias y Agradecimientos**

A Dios por sus infinitas bendiciones, dejarme SER una de sus consentidas y HACER todo lo que he deseado.

A mi Papá y Mamá, porque tengo la fortuna y bendición de SER su hija; contar con ellos en esta nueva experiencia y que deseo que sean muchas más, porque aún falta mucho camino por seguir... Los Amo.

A Eva María Galán Mireles, por ser siempre valiente, persistente, constante en tus metas y no olvidar sus promesas con ella misma.

A mi Familia, por amarme como soy y siempre sentirse orgullosos de mí, me hacen inmensamente feliz.

A mi Asesor el Maestro Ubaldo Ramírez Javier, por su amistad, apoyo y motivación para continuar preparándome, te admiro amigo y te llevo en un lugar muy especial en mi corazón.

A mis Tutores y Asesores del SUV, especialmente al Mtro. En A. Ciro B. Samperio Le vinsón, M.T.I. Edgar Olguín Guzmán y Mtra. Alejandra Hernández Silva, por darme las herramientas necesarias para realizar este proyecto que con su honorable trabajo fue posible y por la oportunidad consolidar mis conocimientos dentro del SUV en el área de Evaluación.

A mis verdaderos amigos por acompañarme en esta mágica aventura llamada VIDA; por los buenos y mejores momentos que hemos vividos juntos y sus consejos, en los momentos que lo he necesitado (Mayra, Sofía, Darío, Aldo, Miggo, Minerva, Ometeotl y Luz María).

A mi Ángel, porque eres alguien muy especial en mi vida, la has llenado de lindos momentos, de sueños, ilusiones y de muchas ganas de salir adelante.

I.	RESUMEN .....	1
II.	PRESENTACIÓN .....	3
III.	DIAGNÓSTICO .....	5
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
V.	ANTECEDENTES .....	9
VI.	JUSTIFICACIÓN .....	12
VII.	FUNDAMENTACIÓN .....	14
VIII.	OBJETIVO GENERAL .....	21
IX.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	21
X.	METODOLOGÍA.....	22
XI.	PRODUCTOS DEL TRABAJO.....	23
	Contexto regional e institucional .....	23
	Eje Intencionalidad .....	24
	1) Normatividad y políticas generales .....	24
	Fortalezas .....	29
	Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	29
	Debilidades (principales problemas detectados).....	29
	Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	29
	2) Planeación - evaluación.....	30
	Fortalezas .....	32
	Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	32
	Debilidades (principales problemas detectados).....	32
	Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	32
	Eje: Estructura.....	32
	3) Modelo educativo y plan de estudios .....	32
	Fortalezas .....	41
	Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	42
	Debilidades (principales problemas detectados).....	42
	Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	42
	4) Alumnos .....	42
	Fortalezas .....	45
	Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	45
	Debilidades (principales problemas detectados).....	46
	Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	46
	5) Personal académico.....	46
	Fortalezas .....	50
	Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	50
	Debilidades (principales problemas detectados).....	50
	Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	51
	6) Servicios de apoyo a los estudiantes .....	51
	Fortalezas .....	53
	Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	53
	Debilidades (principales problemas detectados).....	53
	Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	54

Eje: Infraestructura.....	54
7) Instalaciones, equipo y servicios .....	54
Fortalezas .....	57
Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	58
Debilidades (principales problemas detectados).....	58
Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	58
Eje: Resultados.....	58
8) Trascendencia del programa.....	58
Fortalezas .....	61
Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	61
Debilidades (principales problemas detectados).....	61
Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	62
9) Productividad académica.....	62
9.1 Docencia .....	62
Fortalezas .....	63
Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	63
Debilidades (principales problemas detectados).....	63
Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	63
9.2 Investigación .....	64
Fortalezas .....	64
Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	64
Debilidades (principales problemas detectados).....	64
Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	64
10) Vinculación con los sectores de la sociedad .....	65
Fortalezas .....	65
Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	65
Debilidades (principales problemas detectados).....	65
Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas .....	65
11) Aplicación de la Plataforma Tecnológica .....	65
Fortalezas .....	69
Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.....	69
Valoración global del programa educativo .....	69

## **I. RESUMEN**

El Ejercicio de Autoevaluación del Programa Educativo de la Maestría en Tecnología Educativa (MTE) del Sistema de Universidad Virtual (SUV) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), se realizará a través de la Metodología de los Comités Interinstitucionales de Evaluación para la Educación Superior (CIEES), dicha acción conlleva al reconocimiento de las fortalezas y áreas de oportunidad.

El proceso de evaluación diagnóstica de los CIEES, tiene como fin obtener la opinión objetiva e imparcial del Comité de Artes, Educación y Humanidades (CAEyH) acerca de los esfuerzos de la Dependencia por superar la calidad de sus programas y de, su eficiencia y eficacia.

El programa educativo de la MTE, cuenta con los elementos necesarios y óptimos para ser evaluado en todas las áreas que lo comprenden; así como todo el personal involucrado en el desarrollo del mismo. El proceso de evaluación al que se someterá la MTE abarca los ejes de intencionalidad, estructura, infraestructura y resultados; integrados en 80 indicadores de 11 categorías.

Este ejercicio implica compromiso tanto de los CIEES, como del SUV de la UAEH y este se ajusta a los más altos valores éticos en el desempeño de su labor, en búsqueda de la consolidación de programas de calidad.

## **ABSTRACT**

The exercise of self-assessment of education the Master Program in Technology Education (MTE) of the System University Virtual (SUV) of the University Autonomous of the State of Hidalgo (UAEH), will be made through the methodology of the Inter-institutional Committees of Evaluation for Higher Education (CIEES), this action leads to the recognition of the strengths and areas of opportunity; in turn, the affirmation of a quality educational program.

The diagnostic evaluation of the CIEES process, aims to obtain the objective and impartial opinion of the Committee of Arts, education and Humanities (CAEYH) about the efforts of the unit to overcome the quality of its programs, and its efficiency and effectiveness. The educational program of the MTE, has optimal and necessary elements to be assessed in all areas covering it; as well as all personnel involved in the development of the same. The evaluation process to which shall be subject the MTE covers the axes of intentionality, structure, infrastructure and results, integrated on 80 indicators of 11 categories.

This exercise involves commitment both from the CIEES and SUV of the University and this conforms to the highest ethical values in carrying out its work, in search of the consolidation of quality program.

## II. PRESENTACIÓN

La propuesta que se abordará, está relacionada con la Evaluación de la Educación Superior en Sistemas Virtuales<sup>1</sup>, porque es el campo de desarrollo de la propia Maestría, susceptible a la evaluación por los Comités Interinstitucionales de Evaluación para la Educación Superior en México (CIEES) y como una aportación al Sistema Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

La línea de generación y aplicación innovadora del conocimiento, en la que se ubica este proyecto, está relacionada con la Investigación Evaluativa en modalidades alternativas a la presencial; que comprende el análisis, enfoque y tendencias teórico-prácticas, encaminadas a la propuesta de modelos de evaluación de la calidad de programas educativos virtuales, mixtos o presenciales con apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Se inserta en: El Diseño de Modelos de evaluación de entornos educativos e Implicaciones de la calidad en los entornos virtuales. 3ª. Opción: propuesta de mejora, con diseño del proyecto sin su instrumentación. Se presentará el proyecto de intervención y mejora de algún aspecto o proceso educativo en el que se haga uso de las tecnologías de información y comunicación, a través del cual se evaluará la viabilidad y efectos de la propuesta. No será necesario implementarlo.

El Ejercicio de Autoevaluación del Programa Educativo de la Maestría en Tecnología Educativa del SUV de la UAEH, con la Metodología de los CIEES, se realizará a través de un estudio descriptivo, puesto que con la realización de dicho trabajo se obtendrá un diagnóstico de las posibles áreas de oportunidad y fortalezas del programa educativo con fines de ser evaluado por los Comités Interinstitucionales de la Evaluación para la Educación Superior en México.

En dicho ejercicio se contestan preguntas sobre el ¿Cómo autoevaluar (se) un programa educativo?, ¿Cuándo autoevaluar (se) un programa educativo?, ¿Para qué autoevaluar (se)?, y ¿Qué evaluar de un programa educativo?; así como sus posibles variables del programa que

---

<sup>1</sup> Se utiliza el término “Sistema Virtual” durante la redacción de este documento; equivalente a “Educación a Distancia” de acuerdo con los términos utilizados por los CIEES.

permitan consolidar la calidad otorgada por y para toda la comunidad universitaria vinculada con este.

Por otra parte, a través de la metodología de los CIEES, se obtendrán estadísticas que permitan tener resultados concretos para la toma de decisiones a favor del programa educativo; por lo que está enfocado al estudio de casos en el ámbito educacional, para una unidad educativa y/o una comunidad.

### III. DIAGNÓSTICO

De acuerdo con el boletín informativo No. 051 de la Dirección de comunicación social de la Institución, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), en el 2007 solicitó el Seminario-Taller evaluación de Programas Educativos CIEES, que tiene el objetivo de que los participantes estén preparados para elaborar la autoevaluación de los programas educativos.

Con estas acciones se puede identificar que la UAEH, es una Institución que busca la calidad de sus programas educativos, realizando acciones que permiten la consolidación de su oferta educativa.

Durante varios años la UAEH, ha participado en diferentes procesos de evaluación y certificación de Organismos y Comités de reconocimiento nacional, que permiten la consolidación de la calidad educativa y obtención de apoyos institucionales y económicos. Para enero de 2012 la Institución logró la obtención del 100 por ciento de sus programas evaluables presenciales en el nivel 1 de buena calidad (Bezies, 2012).

En México, se cuenta con el Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED), que busca tener trabajo coordinado con las instituciones de educación superior que ofertan educación a distancia y que pertenecen a la ANUIES, para establecer estrategias a seguir para consolidar la educación a distancia a través de la creación de políticas específicas que la regulen; por lo que permite tener certeza de que México está desarrollando trabajos significativos en el ámbito de la educación a distancia; para lo cual es necesaria la creación de políticas públicas y generar la teoría que sustente su desarrollo.

(Rocha, 1993) mencionó que las funciones de la evaluación son la esencia de la planeación educativa y que permite la formulación de políticas de mejoramiento educativo y de financiamiento.

Los CIEES, han evaluado la calidad de 68 programas educativos que se ofertan en modalidades no escolarizadas, de los cuales 25 corresponden a modalidades virtuales de cuatro instituciones de educación superior, dos públicas y dos particulares (De la Garza, 2013).

Como resultado de estas evaluaciones se obtuvo que 22 de 23 programas educativos son reconocidos por su buena calidad a nivel nacional (CIEES, 2013). En el ámbito internacional este reconocimiento también tiene validez. La Directora de la Calidad de la Educación del Ministerio de Educación de Colombia expresó que la ciudadana Colombiana Martha Eugenia Jiménez Salas, Mtra. en Tecnología Educativa por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) modalidad virtual; con su grado obtenido convalida y reconoce para todos los efectos académicos y legales en Colombia porque sus estudios se cursaron en el ITESM y el programa es reconocido por los CIEES como un programa de calidad (Ministerio de Educación Nacional, 2007).

De acuerdo con Ubaldo Ramírez, dada la trascendencia que tiene el determinar que un programa educativo a distancia sea de calidad, es importante conocer bajo qué criterios se realiza la evaluación para así conocer las fortalezas de la metodología y también la áreas en la que ésta puede mejorar, todo con la finalidad de mejorar la calidad de la educación superior a distancia (Ramírez, 2012).

Los CIEES son la única instancia reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP), que ha realizado evaluaciones a la educación superior a distancia; mientras CONACYT lanzó su convocatoria en enero de 2011 para reconocer posgrados de calidad en la modalidad no presencial; sin embargo aún no se ha manifestado resultados.

En otro sentido, existe el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), que está integrado por los organismos acreditadores para la educación superior en México, sin embargo no pueden ser evaluados o acreditados los programas del SUV debido a que dicho organismo se encuentra enfocado a los Técnico Superior Universitario (TSU) y licenciaturas en la modalidad de presencial (COPAES, 2000).

La incursión de dichos procesos de evaluación no ha incluido al Sistema de Universidad Virtual (SUV); por lo que el programa de la Maestría en Tecnología Educativa no ha sido evaluado para obtener el nivel uno de los CIEES.

La Universidad Virtual es ahora, una opción viable pues surge como resultado de la consolidación del Sistema de Universidad Virtual para complementar el esfuerzo que lleva a cabo la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en relación al aumento de su capacidad de atención a la matrícula existente y a la mejora de la calidad educativa, a través de una estructura académica y administrativa independiente al sistema presencial.

Ante este panorama y como parte de la búsqueda continua de la calidad educativa de la UAEH y del SUV, es necesario involucrar a los programas educativos de la modalidad virtual a los procesos de evaluación, que permitan el reconocimiento de Organismos con reconocimiento nacional. Es particular del proyecto de Maestría en Tecnología Educativa.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El SUV de la UAEH actualmente tiene programas evaluables, considerando que los CIEES establecen como requisito mínimo tener al menos una generación egresada. Este es el caso del programa de la Maestría en Tecnología Educativa (MTE), ha egresado cuatro generaciones.

En México existen dos organismos reconocidos por la SEP que pueden evaluar a la MTE con fines de consolidar la calidad del programa educativo; uno de ellos es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), a través del Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) en el año 2010 emite una convocatoria para evaluar a programas de posgrado en la modalidad a distancia; misma convocatoria que ha sido aceptada por cuatro instituciones educativas y a su vez por ocho programas educativos, de los cuales cuatro fueron aprobados y uno lo dejaron pendiente (Canales).

Además, existen los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), quienes son responsables de la evaluación interinstitucional y de programas educativos, tanto de las diferentes áreas del conocimiento, como de las funciones de administración, difusión y extensión. Para tal efecto, los comités están integrados por pares académicos que provienen de diferentes instituciones de educación Superior.

La Metodología General para la Evaluación de Programas de Educación Superior a distancia, de los CIEES está integrada por cuatro ejes, once categorías y 80 indicadores de evaluación que abarca desde el proceso de ingreso de estudiantes hasta su inserción laboral, considerando su proyecto institucional, estructura, infraestructura y resultados.

Para la realización de este proyecto se tiene contemplado el llenado de la tabla guía de autoevaluación de los CIEES, mediante la recopilación de datos que nos permitan identificar las fortalezas y áreas de oportunidad del programa educativo; como parte de la consolidación de la calidad educativa.

## V. ANTECEDENTES

Parafraseando a la Mtra. Norma Galván en su trabajo “Propuesta de criterios y metodología para evaluar programas educativos en línea” (Galván, 2006), menciona que; los programas en línea han cobrado fuerza a nivel mundial y México oferta un gran número de programas en esta modalidad pero no se cuenta con una metodología exclusiva para evaluar y asegurar la calidad de estos programas. Por lo cual, en su trabajo resalta la importancia de contar con criterios de evaluación a distancia en nuestro país.

En 2006, el 19 de mayo se presenta en la VI Reunión Nacional de Educación a Distancia (RENAED) la “metodología general de los CIEES para la evaluación de programas de educación superior. Aplicación en las modalidades mixtas y no escolarizadas”, que fue el resultado del trabajo coordinado entre los CIEES y el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEO). En la elaboración de esta propuesta participaron académicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT), Universidad de Colima (UCol) Universidad de Guadalajara (UdeG) y La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Los acuerdos tomados para la definición de los indicadores de evaluación identificaron los aspectos de la metodología que necesitaban adecuaciones para poderse aplicar a la modalidad (CIEES, 2006).

En enero de 2009, como resultado de la aplicación, revisión y análisis de la metodología 2006 de los CIEES, se aprueba la metodología de evaluación de educación a distancia, con características propias de la modalidad; entre ellas se establece un marco conceptual de la educación a distancia definiéndose por primera vez lo que se entenderá por programas educativos a distancia.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo es la institución de enseñanza más antigua de esta entidad federativa. El plantel nació con el estado; en sus distintas etapas de desarrollo se reflejan las correspondientes épocas de la historia hidalguense.

En su historia se puede distinguir cuatro etapas. La primera, que abarca de 1869 a 1911; se fundó en la ciudad de Pachuca en febrero de 1869 con el nombre de Instituto Literario y Escuela de Artes y Oficios, y por iniciativa de un grupo de profesionistas encabezados por Don Agustín Cárdenas, el Dr. Miguel Varela y el Dr. Marcelino Guerrero. A los pocos días, el gobernador Juan C. Doria lo convirtió en un organismo oficial y lo inauguró el 3 de marzo.

En la segunda etapa, de 1911 a 1925, el instituto sufrió las consecuencias de la guerra civil, por lo que en dos ocasiones estuvo a punto de ser clausurado. Después de la Revolución Mexicana experimentó varios cambios: en 1921 se le incorporaron otras escuelas, llamándose Universidad de Hidalgo, hasta 1925, año en que recupera el nombre de Instituto Científico y Literario.

A partir de ese momento, comenzó un largo periodo de maduración. En la década de los cuarenta se abrieron estudios profesionales para las carreras de Medicina, Derecho e Ingeniería, en sus dos primeros años. En 1948 el Instituto adquirió autonomía.

La tercera etapa; en Hidalgo la población estudiantil que demandaba educación superior iba en aumento, así que las circunstancias fueron propicias para que, el 24 de febrero de 1961, la XLIII Legislatura Local promulgara el decreto número 23 que creaba la actual Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

En la cuarta etapa (1961-2009) y durante 48 años de vida institucional, la Universidad ha vivido múltiples e importantes cambios caracterizados por un rápido crecimiento y expansión de cada una de sus funciones sustantivas (UAEH).

En el 2007, la UAEH solicitó el Seminario-Taller de Programas Educativos CIEES, que tiene el objetivo de que los participantes estén preparados para elaborar la autoevaluación, llevada a cabo

por los mismos Comités e impartido por el Maestro Ubaldo Ramírez Javier, Asistente Técnico de la Coordinación General de los CIEES; dicho taller fue tomado por 20 responsables de programas con carácter de evaluables (UAEH, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2007). Para Junio del 2012 la UAEH completa sus programa presenciales en nivel uno por lo CIEES; así lo informó Patricia Bezies Cruz, Directora General de Evaluación en entrevista para la Dirección de Comunicación Social de la UAEH en enero del 2012 (Bezies, 2012).

En abril de 2001, la UAEH tomó la decisión de afrontar el reto de incursionar hacia el desarrollo de aplicaciones educativas e ingresó como asociado académico en la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet 2 (CUDI), cuyo fin es el de proporcionar a la comunidad científica y universitaria de México una red de telecomunicaciones que le permita crear una nueva generación de investigadores, dotándolos de mejores herramientas que les permitan desarrollar aplicaciones científicas y educativas de alta tecnología a nivel mundial (ANUIES, 2008).

En el año 2003 surge la Especialidad en Tecnología Educativa (primer programa en línea de la UAEH) que es un programa flexible de gran calidad para formar docentes en la aplicación de las tecnologías en ambientes de aprendizaje virtual al dotarlos de herramientas para la producción de materiales didácticos para la educación a distancia y la utilización de los medios tecnológicos adecuados en el proceso enseñanza y aprendizaje, como elementos esenciales e indispensables para el funcionamiento de la Universidad Virtual.

Para el 2011, obtienen los primeros egresados el grado como Maestros en Tecnología Educativa; de esta manera, se concluye que la MTE cumple con las características para someterse a un proceso de evaluación diagnóstica; entendiéndose que el proceso de evaluación tiene tres fases: Autoevaluación, Visita de pares externos, Redacción de un informe sobre la situación que guarda la institución; este informe está basado en el trabajo de pares (v.) académicos y contiene las recomendaciones pertinentes para mejorar la calidad de la educación (CIEES, 2010).

## VI. JUSTIFICACIÓN

El Sistema de Universidad Virtual, como dependencia de la UAEH, imparte programas en la modalidad a distancia; a lo cual se identifica que no han sido evaluados bajo los criterios de los presenciales y más aún si se considera el Programa Sectorial de Educación, SEP, 2007-2012. En el que se establece como objetivo uno: *Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional* y en el objetivo tres se menciona: *Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento* (SEP, 2007).

Cabe mencionar que el mismo documento indica que un programa de calidad educativa, será reconocido, cuando alcanzan el nivel uno que otorgan los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior y/o acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

Así como se menciona en las estrategias y líneas de acción para la educación superior; 1.16 contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto pública como particulares y de este se deriva el fomentar las prácticas de evaluación tanto del desempeño de los académicos y de los estudiantes, como de las instituciones de educación superior y de sus programas educativos; así como, fortalecer y ampliar la cobertura de los programas dirigidos a mejorar la calidad de los programas de posgrado.

Lo anteriormente mencionado, hace sinergia con lo establecido en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2011-2017 de la UAEH, que establece en su compromiso de calidad; elevar la calidad de los procesos educativos y administrativos con ellos relacionados, conforme a las políticas establecidas en el PDI, se expresará en todos los programas de trabajo académico y administrativo, a través de la incorporación de parámetros y unidades de medida, y se integrará

al catálogo de indicadores del Sistema Institucional de Evaluación (UAEH, Plan de Desarrollo Institucional, 2011).

Que a su vez, se vincula con la misión del Modelo Educativo del SUV, que declara impartir educación en los niveles medio superior y superior, así como educación continua en modalidades alternativas a la presencial, a través del uso de las tecnologías de información y comunicación, realizar investigación y vincularse con los sectores social y productivo mediante programas educativos de calidad que brinden a los alumnos las competencias para contribuir al desarrollo social a nivel nacional e internacional (SUV, 2012).

Además en su visión se establece que al Sistema de Universidad Virtual es reconocido por ofrecer programas educativos de calidad a partir de indicadores específicos establecidos por organismos nacionales e internacionales.

Ante este panorama el presente proyecto propone la realización del ejercicio de autoevaluación de la Maestría en Tecnología Educativa del SUV de la UAEH mediante la metodología utilizada por los CIEES. Un proyecto pensado para responder a las necesidades de la calidad educativa de instituciones con educación de modalidad virtual del país; considerando el crecimiento tan rápido de la oferta educativa bajo esta modalidad es necesario garantizar que esta, se dé con calidad dentro de todas las instituciones.

## **VII. FUNDAMENTACIÓN**

La globalización de conocimiento, las tecnologías y el uso de nuevos medios tecnológicos, son el resultado del desarrollo acelerado de la informática y la telemática. Por lo que la nueva educación necesita nuevos paradigmas que han sido previamente vislumbrados por diversos expertos en el área. Promoviendo una educación por decirlo de alguna manera; más libre, más centrada en el estudiante, sus necesidades y ritmos de aprendizaje, más individualizada, interactiva, cooperativa, participativa y constructiva.

Las tecnologías digitales han tenido un impacto en todas las áreas institucionales de la sociedad y la educación superior no es la excepción; tanto en la educación a distancia tradicional y la educación presencial como en, la educación no-virtual y la virtual, puesto que pueden ahora articularse en un nuevo ambiente de intensa interacción entre los actores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los otros procesos institucionales y los sistemas de educación superior.

Para contribuir a satisfacer estas necesidades, a resolver estas problemáticas y mejorar la calidad de la educación superior los CIEES desarrollaron en 2006 metodologías para la modalidad mixta y no escolarizada, que contemplaban once categorías y con 80 indicadores que consideraban algunas particularidades de esta modalidad; sin embargo dadas las cambiantes condiciones del entorno, que incluyen la utilización de cada vez más sofisticados sistemas de transferencia de información, el uso de una gama de estrategias didácticas y competencias tecnológicas necesarias para esta modalidad y de diferentes tipos de gestión para la operacionalización, hizo necesario organizar un esquema de indicadores más finos y diversificados orientados a la dinámica de estos modelos.

De este modo, los CIEES para el 2009 diseñaron, un esquema de once categorías con indicadores vinculados al sistema de educación a distancia, muchos de ellos similares a los de los programas presenciales; pero otros, orientados a la instrumentación de un modelo educativo

adecuado a la modalidad, al uso de recursos tecnológicos y a un esquema administrativo responsable a las necesidades (CIEES, 2009).

Destaca la última categoría que evalúa la plataforma tecnológica o como técnicamente se conoce como Sistema de gestión del Conocimiento o Learnig Management System (SGC/ MLS). De esta se ponderan desde detalles de diseño gráfico, (Interfaz, presentación portal) tecnológico (utilización de herramientas de colaboración e interacción, actividades de aprendizaje, evaluación) comunicacional (interacción, fuentes de información, retroalimentación) y técnicos (ayuda operacional). Esto denota la importancia que tiene el uso de este tipo de recursos en los programas de estudio impartidos bajo este esquema (Magaña, 2010).

En Europa las acciones de los gobiernos para evaluar la educación superior son intensas; (Rosello, 2005) señala algunos de los organismos que en Europa se dedican a evaluar y acreditar la educación superior; como la European Network for Quality Assurance (ENQA), el Consorcio Europeo de Acreditación (ECA), Uniones Nacionales de Estudiantes de Europa (ESIB), la Asociación Europea de Universidades (EUA), la Asociación de Instituciones de Educación Superior (EURASHE); para afrontar estos cambios en el área del *e-learning*.

La región latinoamericana y del caribe no ha quedado ajena a estas preocupaciones, también se realizan esfuerzos en este sentido mediante la creación de un espacio común de educación superior latinoamericano que alimenta la evaluación denominada Proyecto 6X4 UEALC, en el que participan varios países a través de diferentes IES. El propósito de este espacio es avanzar hacia el uso de un sistema común para la acumulación y transferencia de créditos académicos para las instituciones de educación superior de América Latina y el caribe.

En la EaD se crea el Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe, auspiciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), coordinado por instancias no latinoamericanas y asesorado por un grupo de expertos. Su objetivo es sentar las bases para un sistema de acreditación y contribuir a la capacidad de los gobiernos para regular, evaluar y acreditar sus programas

(Rubio, 2009). También surge el instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED) cuyo objetivo es contribuir al mejoramiento de la calidad en la educación en América Latina y el Caribe y ofrecer asesorías en el proceso de autoevaluación. Esta entidad se compone de un Consejo Asesor General, un Consejo Académico Latinoamericano y un Consejo Asesor no latinoamericano, una Secretaría Ejecutiva integrada por la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad en Educación Superior (RAICES) y algunas IES.

Colombia es uno de los países que ha consolidado sus procesos de acreditación de programas educativos y el organismo que lo realiza es el CNA el cual, ha logrado legitimidad a partir de su construcción con la comunidad académica y está permitiendo una apertura que se consolida en la autoevaluación y se fortalece con la interacción de los pares académicos.

El CNA declara, que este ejercicio ha permitido a la comunidad institucional a reencontrarse con su institución, con sus fortalezas y debilidades, aclara malos entendidos y recupera la confianza de algunos profesores y estudiantes que parecían escépticos a la acreditación. Asegura además que la acreditación está contribuyendo a la aprobación de la cultura de la autoevaluación que promueve la comunicación académica y el mejoramiento cualitativo de programas y de la propia institución, lo que fortalece, además, la concreción de la Misión y del Proyecto institucional (CNA, 2006).

La evaluación de la educación superior es un proceso continuo, integral y participativo que permite identificar una problemática, actualizarla y explicarla mediante información relevante y que, como resultado, proporciona juicios de valor que sustentan la consecuente toma de decisiones; tomado de ANUIES, Lineamientos para la evaluación de la educación superior, México.

La evaluación es un proceso dinámico, sistemático, riguroso, transparente, abierto y participativo, apoyado en datos, informaciones, fuentes y agentes diversos y explícitamente incorporados en el proceso de toma de decisiones. La entidad de evaluación (evaluador) debe ser

independiente de las instancias políticas y de los ejecutores e involucrados (evaluados), tener autoridad académica y moral, credibilidad, autonomía y profesionalismo.

En México, la evaluación interinstitucional diagnóstica fue encomendada a los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES); con la participación de evaluadores –pares académicos- con experiencia en los ámbitos disciplinarios, profesional e institucional es fundamental para realizar una evaluación integral e integrada, pertinente y acorde con la naturaleza del ámbito de conocimiento. Misma que requiere necesariamente de la confrontación de los resultados con referentes y, en este sentido, es obligado el papel que desempeñan los pares académicos como expertos disciplinarios.

No obstante, además de la experiencia en el ámbito disciplinario, la evaluación diagnóstica requiere de una capacitación específica, no debe estar basada en intuición o puntos de vista personales.

Es evidente que un trabajo de tal complejidad debe ser concentrado y dirigido en los equipos de evaluadores para propiciar armonía, profesionalismo, oportunidad, pertinencia, adecuación, coherencia, congruencia y consistencia en la evaluación diagnóstica, a través de una estructura de participación adecuada.

El objeto de análisis y síntesis de evaluación-planeación es el programa académico y sus múltiples dimensiones en proceso. Su tendencia inercial de desarrollo, las condiciones aquí, así, ahora, su proyección hacia el futuro, y sus perspectivas de superación.

Dicha evaluación da como resultado elementos medulares que posibilitan planear y poner en marcha acciones pertinentes para el mejoramiento de la calidad y eficiencia del proceso académico.

Ello implica el necesario desarrollo del proceso continuo de evaluación-planeación-acción-evaluación y el consecuente seguimiento de la evaluación diagnóstica como punto de partida para ponderar los avances del mejoramiento.

En este contexto entra la acreditación, entendida como la garantía o aseguramiento del mejoramiento permanente de la calidad y eficiencia de un programa, de su capacidad de respuesta y ajuste al cambio.

El carácter de esta acreditación es procesal íntegro y se realiza como la culminación del proceso de evaluación-planeación educativa a través del cual la institución de educación superior que ofrece el programa expresa su capacidad de ajuste y de respuesta al cambio para lograr su consolidación y superación permanente.

Ello implica que, para acreditar un programa, este debe cumplir de manera adecuada, coherente, congruente, consistente y pertinente los aspectos indicados en cada rubro.

El aseguramiento de la calidad y eficiencia de un programa debe estar fundamentado en el análisis y valoración de cada elemento que los constituye, por ello el análisis integral de los rubros da lugar a la emisión de juicios para la acreditación del programa.

La función central del proceso de evaluación-planeación desde la autoevaluación hasta la acreditación es hacer una valoración de los programas de licenciatura, posgrado e investigación de las diversas áreas de conocimiento en cada país. Ello requiere de confrontar los resultados esperados con los resultados obtenidos, para detectar y hacer evidentes en sus procesos los aciertos y las fallas o aspectos descuidados y sus causas, con la finalidad de recomendar estrategias de fortalecimiento y superación del programa en particular y de la educación superior en general.

Para enero de 2012 la UAEH logró la obtención del 100 por ciento de sus programas evaluables en el nivel 1 de buena calidad como lo indicó Patricia Bezies Directora General de Evaluación, para la Dirección de Comunicación Social de la UAEH. Los programas de buena calidad son aquellos que tienen el nivel 1 de los CIEES o estén acreditados por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

Entre dichos Organismos y Comités se encuentran los Comités Interinstitucionales de Evaluación a la Educación Superior en México cuyo principal objetivo de la evaluación que realizan consiste en contribuir a mejorar la calidad y eficiencia de la educación superior en el país. Es importante precisar que no se trata de una evaluación fiscalizadora ni tiene propósitos de administración externa. Su tarea se inscribe en la búsqueda de modelos de educación superior que respondan no sólo a la evaluación del conocimiento y la cultura, sino a las exigencias y necesidades sociales del país.

Dadas las características complejas de las instituciones y los procesos educativos, el Comité de Artes, Educación y Humanidades (CAEYH) ha optado por un enfoque particular que combina el análisis histórico y las aportaciones del modelo sistémico. Además, parte de la premisa de que cada programa de docencia representa una unidad académico-administrativa en la que la instancia académica es la que hace posible la actividad docente, y se rige por un plan de estudios formalmente establecido, el cual aspira a satisfacer un perfil del estudiante y del egresado que responda a las necesidades académicas, laborales, sociales y culturales de una profesión específica en nuestra sociedad actual y en el contexto nacional.

Por otro lado, asume que la estructura administrativa es la que permite resolver y organizar los diversos recursos del programa, facilitando con ello que se alcancen los objetivos académicos determinados por el propio plan de estudios.

El comité inicia el proceso de evaluación diagnóstica del programa educativo tomando en cuenta su contexto regional e institucional, con el fin de considerar su pertinencia. Se prosigue identificando su ubicación dentro de la Institución y de la Dependencia, así como las leyes,

estatutos y reglamentos que regulan las actividades que se realizan en la Institución, la Dependencia y el programa mismo.

Por último cabe mencionar que la evaluación diagnóstica comprende los aspectos positivos del programa, que incluso pueden servir de ejemplo para otras instituciones, y también los aspectos que requieren de una acción o conjunto de acciones para resolver un problema o corregir una situación inadecuada; pero sobre todo por la consolidación de la calidad educativa del programa de la Maestría en Tecnología Educativa.

## **VIII. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar la autoevaluación de la MTE del SUV, con la metodología de los CIEES para mejorar la calidad del programa educativo.

## **IX. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Reunir la información de todas las áreas involucradas en el desarrollo del programa educativo con la metodología de los CIEES.
- Identificar las fortalezas y áreas de oportunidad del programa educativo.
- Estructurar un informe de autoevaluación del programa educativo.

## **X. METODOLOGÍA**

El tipo de estudio que se realizará para esta propuesta, fundamentalmente se dirige a la descripción del fenómeno educativo en lo que se refiere a la calidad educativa del programa de la Maestría en Tecnología Educativa que se imparte en el Sistema de Universidad Virtual de la UAEH; es la intención de esta propuesta obtener la autoevaluación a manera de FODA para realizar un auto análisis del desarrollo del programa educativo.

Dicha autoevaluación abarcará el nivel de investigación de las diferentes áreas que comprenden la normatividad y políticas generales, planeación – evaluación, modelo educativo y plan de estudios, alumnos, personal académico, servicios de apoyo a los estudiantes, instalaciones, equipo y servicios, trascendencia del programa, productividad académica, docencia, investigación, vinculación con los sectores de la sociedad y plataforma virtual.

Se utilizará como instrumento de evaluación, el utilizado por los Comités Interinstitucionales de Evaluación para la Educación Superior en México (CIEES); el cual pide como requisito, contar con una generación mínimo de egreso del programa educativo a evaluar.

## **XI. PRODUCTOS DEL TRABAJO**

### **Contexto regional e institucional**

El estado de Hidalgo se encuentra ubicado en el altiplano central, con una superficie de 20,987 kilómetros cuadrados, que constituyen 1.1% del territorio nacional. Por su extensión, es una de las entidades más pequeñas del país: ocupa el lugar número 26 con relación a los demás estados. Hidalgo colinda al norte con Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz; al este, con Veracruz y Puebla; al sur, con Puebla, Tlaxcala y el estado de México; y al oeste, con el estado de México y Querétaro.

Su división política administrativa se compone de 84 municipios con 4,596 localidades, de las cuales 99 son de más de 2,500 habitantes; la capital del estado es la ciudad de Pachuca de Soto.

Según el censo del año 2000, cerca de la mitad de la población económicamente inactiva en Hidalgo se dedica a los quehaceres domésticos, 28.5% son estudiantes y 22.1% tienen otro tipo de actividad.

En la actualidad, 1,800 alumnos cursan estudios de posgrado, de los cuales 323 están inscritos en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).

El Sistema de Universidad Virtual (SUV) facilita la formación de las personas consiguiendo satisfacer sus necesidades de aprendizaje, al mismo tiempo ofrece educación superando las barreras de tiempo y espacio mediante el empleo de tecnologías de información y comunicación (TIC) a través de un modelo educativo centrado en el alumno y su participación activa construyendo el conocimiento que garantizan el aprendizaje.

El SUV de la UAEH ofrece las mismas oportunidades de estudio a cualquier persona, sin importar su edad, sexo o nivel económico; gracias a la flexibilidad de esta modalidad, es una

excelente opción para seguirse preparando, como lo indica el Sistema de Universidad Virtual en su página *web*.<sup>i</sup>

El SUV se localiza físicamente en la carretera Pachuca-Actopan Km 4.5 Col. Campo de Tiro Pachuca de Soto, México C.P. 42039.

## **Eje Intencionalidad**

### **1) Normatividad y políticas generales**

El SUV de la UAEH, forma parte del Sistema Educativo Nacional bajo el Estatuto General, para dar certeza jurídica a todas las dependencias universitarias en el cumplimiento de sus funciones y así, enfrentar la actual dinámica educativa y prever los escenarios futuros; por lo que surge el posgrado de la Maestría en Tecnología Educativa, aprobado por el Honorable Consejo Universitario el día 18 de diciembre del 2008, acta número 261<sup>ii</sup>.

El programa educativo de la Maestría en Tecnología Educativa (MTE) se encuentra registrado ante la Dirección General de Profesiones con número de expediente 13-00017 con clave DGP 245522, en el cual se autoriza a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo a impartir este posgrado.<sup>iii</sup>

Cuenta con personalidad jurídica propia y es reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP). El SUV tiene facultad para determinar libremente su estructura, su forma de gobierno, las áreas de sus servicios educativos y de investigación, su organización y políticas académicas, su sistema de cuotas y de becas; así como, sus operaciones presupuestales, sin más limitaciones que las establecidas por las leyes y reglamentos correspondientes del estado mexicano<sup>iv</sup>.

La misión del SUV es: Impartir educación en los niveles medio superior y superior, así como educación continua en modalidades alternativas a la presencial, a través del uso de las

tecnologías de información y comunicación, realizar investigación y vincularse con los sectores social y productivo mediante programas educativos de calidad que brinden a los estudiantes las competencias para contribuir al desarrollo social a nivel nacional e internacional, respetuosos del medio ambiente y con una actitud crítica<sup>v</sup>.

La Visión del SUV es: El Sistema de Universidad Virtual es reconocido por ofrecer programas educativos de calidad a partir de indicadores específicos establecidos por organismos nacionales e internacionales.<sup>vi</sup>

Se puede concluir que existe correspondencia con el objetivo del posgrado de la MTE que enuncia formar individuos con una sólida preparación teórico – práctica en el uso racional de la Tecnología Educativa, capaces de dar seguimiento desde el análisis hasta la implementación y evaluación de proyectos tecnológico educativos, que les permita abordar de forma analítica, crítica y ética la problemática educativa para generar propuestas de solución a necesidades específicas.

El SUV se rige bajo el Estatuto General de la UAEH para el adecuado desarrollo del programa educativo; que establece que la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo es un organismo de carácter público descentralizado, dotado de autonomía en los términos de la fracción VII del artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la fracción I del artículo 87 de la Ley de Educación para el Estado de Hidalgo, con patrimonio, personalidad y capacidad jurídica propios, que se rige por lo dispuesto en su Ley Orgánica, en el presente Estatuto General, en los reglamentos respectivos y en las demás disposiciones que norman su funcionamiento<sup>vii</sup>.

Este Estatuto tiene por objeto regular la organización y el funcionamiento de la Universidad y su relación con la sociedad<sup>viii</sup>.

La Universidad está encabezada por su máximo organismo, el Honorable Consejo Universitario del cual el rector funge como presidente; en él se tiene representación de los académicos y estudiantes de cada una de las instituciones que conforman la Universidad. El Honorable Consejo como máxima autoridad, encauza el rumbo de la Universidad<sup>ix</sup>.

Asimismo existe el Reglamento General de Estudios de Posgrado<sup>x</sup> y el Reglamento del SUV que se encuentra en etapa de validación; que junto con el Estatuto y otros reglamentos, son el conjunto de leyes primordiales que marcan los derechos y obligaciones de toda la UAEH y por consecuencia del SUV. Y es a partir de estas que emanan reglamentos específicos que norman la vida universitaria en cada uno de los organismos pertenecientes a la Universidad<sup>xi</sup>.

Las disposiciones normativas que regulan las funciones del personal directivo del SUV, se consideran adecuadas; ya que coadyuvan de manera directa al buen desarrollo del Programa Educativo.

El manual de organización y funciones del personal directivo de las unidades académicas<sup>xii</sup> considera entre otras cosas que el director, subdirector, docentes, administrativos, etc. deben cumplir adecuadamente las disposiciones descritas en sus contratos<sup>xiii</sup>.

En el Capítulo II del Honorable Consejo Universitario se establece en el Artículo 23<sup>xiv</sup> se establece al H. Consejo como la autoridad suprema y soberana de la Universidad y constituye la fuente de legitimidad, democracia y representatividad de la comunidad universitaria.

Además en su Capítulo X se designa al despacho de auditoría externa para verificar el proceso de aplicación de los recursos financieros de la Universidad; en el XI recibir en forma oficial el informe anual que rinda el despacho de auditoría externa.

En el Capítulo XII conocer y pronunciarse acerca de las solicitudes de auditoría externa que reciba y, en su caso, otorgar facilidades a los órganos de fiscalización autorizados para que realicen revisiones de los recursos que aportan los gobiernos federal y estatal a la Universidad.

Para ser adecuadas y eficaces las políticas de asignación de gastos, el SUV cuenta con un presupuesto para gastos de operación de los programas educativos. Dicho presupuesto se asigna de manera anual para su distribución<sup>xv</sup>; misma que se establece y da a conocer mediante acta del consejo de Unidad en la cual se detalla la programación y distribución del presupuesto asignado al Programa Educativo de acuerdo con un presupuesto anual,<sup>xvi</sup> con base a las necesidades del Programa Educativo a ejercer para el periodo en curso.

La comprobación de los recursos asignados a la operación del Programa Educativo, hasta ahora se realiza a través de la entrega directa de los comprobantes (Facturas, notas, recibos) a la administración de la Unidad Académica.

Es importante destacar que la institución y el SUV tienen tres fuentes de financiamiento que son el subsidio federal, el subsidio estatal y los recursos propios, la fuente más importante son los recursos federales; de las cuales beneficia el programa de la MTE.

La rendición de cuentas de la aplicación de los recursos financieros, se realiza a través del informe anual del Director<sup>xvii</sup>. De igual forma se aplican auditorías internas por parte del área correspondiente de la Universidad.

El clima organizacional en el SUV se distingue por un ambiente cordial, aunado a un sentido de pertenencia de sus colaboradores. Dicho ambiente se propicia a través de actividades que año con año se realizan; por ejemplo, las convivencias entre el personal administrativo y docente en festividades. Cabe señalar que en todas las actividades participa personal de los diferentes niveles dentro de la estructura del SUV dichas actividades que propician un clima adecuado, pues las relaciones desarrolladas entre todos los participantes son cordiales y existe suficiente comunicación entre ellos.

El SUV se encuentra estructurado de acuerdo a las necesidades que el Sistema requiere; en el cual, se encuentra integrado el programa educativo de la MTE a cargo de la Mtra. Alejandra Hernández Silva.<sup>xviii</sup>

De acuerdo con el Estatuto General en su capítulo VI de las modalidades de educación abierta, a distancia, no formal, mixta, y en colaboración; en sus artículos del 129 al 132 se estipula la organización del SUV conformada por:

El Consejo del Sistema de Universidad Virtual, la Dirección del Sistema, la áreas académicas, el área administrativa, el área de tecnologías de información y comunicaciones, el área de planeación y las unidades virtuales.<sup>xix</sup>

Así como, corresponde al SUV producir, operar y evaluar sus programas en las modalidades alternativas a la presencial. Aplicar la normatividad y metodología; desarrollar investigación, impulsar la capacitación y formación docente; administrar los recursos financieros, materiales y humanos; consolidar un sistema de vinculación intra e interinstitucional; administrar, mantener y consolidar la plataforma; divulgar las acciones y logros del SUV; y planear, evaluar y gestionar la calidad de los procesos y programas.

El Sistema de Universidad Virtual de la UAEH cuenta con un manual de procedimientos bien definido a fin de contribuir con la función sustantiva de la institución ofreciendo programas de educación en línea con la calidad que demandan sus estudiantes. Dicho manual de organización y procedimientos expresa nueve procesos y cada área cuenta con sus procedimientos.<sup>xx</sup>

El artículo 132 del Estatuto General; establece que el SUV cuenta con la facultad de administrar los recursos financieros, materiales y humanos.<sup>xxi</sup> Referente a los perfiles del personal administrativo involucrado en la participación del programa educativo, se considera congruente para el buen funcionamiento del mismo; sin embargo y de acuerdo al crecimiento y proyección las necesidades de personal van incrementando.

### **Fortalezas**

1. El programa MTE está estructurado por criterios determinados por las nuevas corrientes administrativas que identifica el Sistema de Universidad Virtual, además que determinan su validez mediante la óptica de los estudios de mercado.
2. Todo el programa, su elaboración y planeación están basados en un Documento Rector.
3. Todos los gastos del SUV deben pasar por el proceso de control presupuestal antes de ser aprobados.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Periódicamente se cuestiona a la Coordinación sobre los objetivos y metas de la región con respecto del programa MTE.
2. Se involucra de manera constante a los de Directores, Coordinadores y Académicos el conocimiento y desarrollo del marco normativo.
3. Cada acción relacionada con el presupuesto se somete a evaluación de la Dirección y del área de Administración para su ingreso-egreso de control presupuestal.

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No se cuenta con el documento oficial que asiente la Misión y Visión del Programa Educativo.
2. Los trabajos relacionados con normatividad no llegan a toda la comunidad del SUV por lo que existe cierto desconocimiento.
3. No se cuenta con un instrumento para medir el clima organizacional.

### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se convocará al Consejo del SUV para registrar en un documento la Misión y Visión de la MTE
2. Se crearán los canales de comunicación para que los trabajos relacionados con la normatividad lleguen a toda la comunidad del SUV.
3. Se diseñará un Instrumento para medir el clima organizacional del SUV y se analizarán los resultados con fines de crear estrategias de mejora.

## 2) Planeación - evaluación

El Plan Institucional de Calidad Universitaria, documento de orientación estratégica en el periodo 2002-2006, fue determinante en la definición de prioridades en aspectos claves para el desarrollo de la institución, facilitando la postulación exitosa a los fondos públicos concursables del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)<sup>.xxii</sup> Con este instrumento la Universidad demostró su capacidad para fijarse objetivos a largo y mediano plazos, efectuar un seguimiento de los avances al año 2006 y evaluar la consistencia de sus políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad.

En este contexto y con la perspectiva de alcanzar una fase superior en la planificación, la profundización y el seguimiento de las actividades y los procesos, la Universidad dispone de un plan estratégico para el periodo 2011-2017. Este plan implica un significativo avance en cuanto a compromisos, estrategias de implantación, planes de trabajo, metas globales y plazos, elementos que en su conjunto guiarán y facilitarán la gestión universitaria en un escenario dominado por una creciente competitividad y por la globalización.

En el PDI 2011 - 2017<sup>.xxiii</sup>, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo se plantea siete ejes estratégicos, que se han formulado con igualdad de relevancia para el desarrollo de la institución y se definen como los resultados más generales y aquellos por conseguir a mediano plazo:

- Innovación, calidad y pertinencia educativa.
- Consolidación de la investigación y el posgrado.
- Fomento a la extensión y la difusión universitarias.
- Desarrollo de la vinculación interna y con el entorno.
- Modernización de la administración y la gestión financiera.
- Fortalecimiento de la planeación, la evaluación y la gestión de la calidad.
- Gobernabilidad y sustentabilidad institucional.

Ante este panorama se considera efectivo y eficaz el PDI que a su vez regula todas las actividades del SUV las cuales se reportan de manera periódica.

En el proceso de consolidación y seguimiento del desempeño institucional se fomenta la cultura de la evaluación entre los universitarios para orientar la toma de decisiones y garantizar la transparencia ante la sociedad; por ello, la comunidad Universitaria perfecciona este ejercicio, lo fomenta y arraiga haciendo de él una práctica cotidiana para alcanzar mayores niveles de desempeño en todos los ámbitos del quehacer universitario, aprovechar las oportunidades de mejoramiento y enfrentar nuevos retos que propicien el desarrollo de la Universidad y del SUV.

En el marco de acciones de seguimiento del PDI, se contemplan los instrumentos de seguimiento y evaluación a través del Sistema Institucional de Planeación y el Sistema Institucional de Evaluación, y la detección oportuna de las desviaciones, los retrasos y avances en la ejecución del Plan de Desarrollo Institucional. Para ello se ha establecido un conjunto de indicadores que permitirán monitorear periódicamente el grado de avance en el cumplimiento de las metas correspondientes a cada objetivo estratégico.

El SUV de igual manera cuenta con un PDI que se encuentra alineado con el Institucional en sus objetivos y estrategias; proyectadas al 2017.

Como parte de las estrategias de mejoramiento de la planta Docente de manera constante se promueve la participación en el programa de mejoramiento Docente (PROMEP), en el cual pueden obtener reconocimientos con fines de acercar recursos.<sup>xxiv</sup>

Respecto a los proyectos de mejoramiento y aseguramiento de la calidad del programa educativo cabe mencionar que el SUV es parte de un proyecto del Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED), para la creación de la norma de educación a distancia en México.

Además no se puede dejar fuera este ejercicio de autoevaluación como parte del mejoramiento y aseguramiento de la calidad del programa educativo.

## **Fortalezas**

1. Se cuenta con una planeación estratégica del SUV proyectada a al 2017
2. Se monitorea de manera constante el PDI.
3. Actualmente estamos trabajando en la evaluación CIEES.
4. Existen objetivos y tiempos definidos para el logro de las metas bajo un programa de desarrollo institucional.

## **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Con base a las tendencias del mercado laboral, tendencias ambientales, proyecciones y dinámicas poblacionales se determina el plan de desarrollo de la institución al 2017.
2. Tiempo en el cual se monitorea, revisa y reformula en caso necesario.
3. Respecto a la evaluación CIEES estamos en proceso a través de la alineación de los requerimientos, pretendemos lograr Nivel 1
4. Evaluación periódica sobre el avance de los objetivos y metas.

## **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. La planeación puede sufrir adaptaciones por variables externas no controlables.
2. Los procesos de evaluación del SUV están apenas en etapa incipiente.
3. La liberación de recursos económicos no coincide con el tiempo establecido en la planeación

## **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se monitorea la efectividad de la planeación y en caso necesario cambiar el rumbo.
2. Reunir todos los requerimientos, lineamientos y trabajando conjuntamente todas la áreas en las acciones antes mencionadas pretendemos lograr la obtención de esta evaluación.
3. Planear la realización de objetivos según los tiempos de liberación de recursos.

## **Eje: Estructura**

### **3) Modelo educativo y plan de estudios**

Para el SUV la práctica educativa se considera principalmente centrada en el alumno, en la que también están presentes los enfoques del constructivismo, personal, social y crítico-dialógico, así como el conectivismo.<sup>xxv</sup>

El constructivismo como construcción personal y social considera fundamental al alumno, quien desempeña un rol activo en el proceso de aprendizaje, el cual es resultado de una autoconstrucción en la medida en que se interactúa con los objetos. El punto de partida son los conocimientos y experiencias previas, donde el aprendizaje se produce cuando entran en conflicto lo que el alumno sabe con lo que debería saber.

El alumno puede aprender solo, pero también y principalmente como producto del diálogo con otros y con el entorno social. Por ello, el trabajo en grupos, más que una cuestión de economía en cuanto a la optimización de tiempo del docente, es proceso social de construcción de conocimientos. El diálogo con los pares, además de entablarlo con el docente, permite desarrollar el pensamiento propio, que se construye con la comunicación mediada por las TIC para el caso de la educación virtual.

Cuando el alumno se enfrenta a la solución de problemas tal como se presentan en la vida real con toda complejidad y todo lo desafiante que tienen, el aprendizaje se vuelve más significativo que en los casos de ejercicios creados únicamente con fines didácticos.

El conectivismo, es orientado por la comprensión de decisiones basadas en principios que cambian con rapidez; puesto que de manera continua se está adquiriendo nueva información. La habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante resulta vital; también es crítica la habilidad de reconocer cuándo una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente.

Principio del conectivismo:

- El aprendizaje y conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso para conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.

- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.

La toma de decisiones es en sí misma un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

Con base en el anterior Modelo Educativo, en el SUV se diseñan los cursos en línea a partir del programa de asignatura, para lo cual se realiza un tratamiento de los contenidos, que consiste en llevar a cabo la planeación de actividades de aprendizaje individuales y colaborativas de acuerdo con objetivos y competencias por alcanzar, cuidando relacionarlas con los medios y recursos educativos digitales para integrarse en una plataforma educativa, en la que los docentes, como parte de un grupo de expertos, constituyen un apoyo importante para facilitar el aprendizaje de los alumnos. A este proceso se le denomina *diseño instruccional*.<sup>xxvi</sup>

El plan de estudios es congruente con la Misión y Visión del SUV y de la MTE puesto que se promueve el uso racional de la Tecnología Educativa.

Para la apertura del programa de posgrado de la MTE se llevaron a cabo estudios de pertinencia y factibilidad que incluyeron: EVIDENCIA

- a) Un Estudio comparativo de los planes de estudio de cinco IES que ofrecen ese posgrado.

<sup>xxvii</sup>

- b) Un Estudio de la demanda de educación en ese nivel a nivel nacional y de la entidad federativa.
- c) Un Estudio del mercado laboral a nivel nacional. <sup>xxviii</sup>
- d) Un Estudio Oferta y demanda. <sup>xxix</sup>
- e) Un Estudio de la Profesión de la MTE. <sup>xxx</sup>

Por lo anterior se puede decir que existe una gran congruencia y claridad entre los objetivos y metas que se propone el plan de estudios con las necesidades y requerimientos sociales así como de la profesión.

El plan de estudio de la Maestría en Tecnología Educativa está diseñada para profesores con licenciatura en ejercicio docente en cualquier nivel educativo, ya sean docentes profesionales o bien profesionistas de otras áreas que desarrollan tareas de docencia y que quieran profundizar en el impacto que tiene el uso de estrategias tecnológicas para la educación virtual, así como, diseñar, crear y administrar ambientes virtuales de aprendizaje <sup>xxxi</sup>.

El programa Educativo de la Maestría en Tecnología Educativa, se encuentra estructurado por un mapa curricular que se compone de materias básicas, optativas y de investigación, que permita al alumno elegir de acuerdo a sus necesidades de formación.

La Maestría en Tecnología Educativa estará constituida por las siguientes asignaturas:

- 6 Básicas.
- 4 Optativas.
- 2 de Investigación.

De acuerdo al Sistema de Acreditación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), se establece que, crédito es la unidad de valor o puntuación correspondiente a la carga de trabajo académico del estudiante para la consecución de los objetivos de un programa educativo, así mismo, se establece que en la instrucción frente a grupo de modo teórico, práctico o a distancia,

16 horas equivalen a un crédito, de la misma forma, 20 horas de trabajo independiente del estudiante equivalen a un crédito y 50 horas de trabajo supervisado equivalen a un crédito.

La estructura curricular con respecto al número créditos y al número de horas de instrucción a distancia, entendidas como horas teóricas y prácticas de las asignaturas que componen el programa académico de la Maestría en Tecnología Educativa, así como 14 horas de aprendizaje independiente y horas de trabajo supervisado. <sup>xxxii</sup>



Mapa Curricular de la Maestría en Tecnología Educativa del SUV

SEMESTRE	ASIGNATURAS OPTATIVAS
PRIMERO	OPTATIVA No. 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ COMUNICACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS: SU INCIDENCIA EN LAS ORGANIZACIONES EDUCATIVAS</li> <li>■ APORTACIONES DE LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS</li> <li>■ LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA INNOVACION CURRICULAR</li> </ul>
SEGUNDO	OPTATIVA No. 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DISEÑO DE PROGRAMAS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE</li> <li>■ USO DE LA TECNOLOGÍA COMO RECURSO PARA LA ENSEÑANZA</li> <li>■ LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ LA GESTION Y LA ADMINISTRACION A PARTIR DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS</li> </ul>
TERCERO	OPTATIVA No. 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ASIGNATURA OPTATIVA</li> <li>■ ASIGNATURA OPTATIVA</li> <li>■ SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DISEÑO DE PROYECTOS CURRICULARES</li> </ul>
CUARTO	OPTATIVA No. 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ASIGNATURA OPTATIVA</li> <li>■ ASIGNATURA OPTATIVA</li> <li>■ SEMINARIO DE TESIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN EDUCACION A DISTANCIA</li> </ul>
	OPTATIVA No. 5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ADMINISTRACION DEL APRENDIZAJE</li> </ul>
	OPTATIVA No. 6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DISEÑO Y CREACION DE MATERIAL MULTIMEDIA</li> </ul>
	OPTATIVA No. 7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DISEÑO DE CURSOS EN LINEA</li> </ul>

Plan de estudios de la Maestría en tecnología Educativa del SUV de la UAEH.

Al observar el plan de estudios se observa una congruente y coherente organización de las asignaturas que permiten el adecuado desarrollo del programa educativo, que permite que se desarrollen las habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes de los estudiantes.

Si bien no existe un área que se encargue específicamente del seguimiento al cumplimiento temático de las asignaturas, esta actividad; se encuentra sistematizada al momento de organizar el diseño de cada asignatura previo a la apertura de cada ciclo, por lo que se garantiza el cumplimiento y el tutor de apoyo al programa es quien se encarga de estar al pendiente y supervisar las actividades correspondientes a la unidad que este en curso<sup>xxxiii</sup>.

La Dirección de Posgrado de la Universidad es quien regula el periodo de actualización de sus planes y programas de estudio; para el caso de la Maestría en Tecnología Educativa se tiene programada en el 2014.

Además de lo antes mencionado, cabe señalar que ya se están realizando trabajos por la Coordinación del posgrado para realizar avances y análisis de las Asignaturas.<sup>xxxiv</sup>

El perfil de ingreso a la MTE contempla los siguientes atributos: Profesores en servicio activo con licenciatura en cualquier nivel educativo, docentes profesionales o profesionistas de otras áreas que deseen incursionar en la docencia, así como a especialistas en tecnología educativa o en áreas afines.<sup>xxxv</sup> Dichos atributos son suficientes y pertinentes para cumplir con los objetivos del plan de estudios de acuerdo con el Modelo Educativo.

El perfil de egreso enuncia: Formar individuos con una sólida preparación teórico-práctica en el uso racional de la tecnología educativa, capaces de dar seguimiento desde el análisis hasta la implementación y la evaluación de proyectos tecnológico-educativos, que les permita abordar en forma analítica, crítica y ética la problemática educativa para generar propuestas de solución a necesidades específicas<sup>xxxvi</sup>.

Existen diferentes propuestas de diseño instruccional con influencia de las TIC. En el SUV se adopta el modelo ADDIE (Análisis-Diseño-Desarrollo-Implementación-Evaluación) para guiar y asegurar la planificación sistemática paso a paso; se orienta hacia la planificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje; se complementa con el modelo ASSURE (Análisis-Selección de objetivos-Selección de métodos-Utilización-Requerimiento de participación-Evaluación) para el desarrollo de los materiales y recursos educativos digitales.<sup>xxxvii</sup> Métodos que se consideran efectivos para la formación integral de los estudiantes.

Los métodos de aprendizaje utilizados en el programa resultan pertinentes de acuerdo con la modalidad a distancia, así como para lograr que los estudiantes adquieran los conocimientos pretendidos, que se cubran los temas de las asignaturas, y sobre todo, que se logre la conformación del perfil de egreso. Los instrumentos utilizados y las actividades diseñadas para el trabajo constante son factores importantes para que la metodología sea efectiva.

En el sistema de evaluación se especifican los criterios de evaluación, juicios, reglas, normas o evidencias que se aplican para valorar los resultados del aprendizaje. Dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje se tiene contemplados los siguientes tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa; así como los instrumentos que se aplicarán y ponderación (porcentaje) asignada a cada tipo de actividad realizada, que puede ser colaborativa o individual. Se consideran los cuestionarios en línea, la participación en foros de discusión, la elaboración de proyectos, ensayos, mapas mentales y mapas conceptuales y la resolución de casos, entre otros; ; a este respecto se puede concluir que el proceso de evaluación del aprendizaje es adecuado que permite la construcción del conocimiento del estudiante.

Evaluación del diseño instruccional<sup>xxxviii</sup>: Está destinada a la estimación y la valoración del rendimiento y la calidad de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el Sistema de Universidad Virtual, el diseño, rediseño y evaluación curricular están a cargo del coordinador del programa educativo, apoyado por el diseñador curricular y el grupo de

expertos en contenidos, que se encargan del desarrollo de los programas de asignaturas y de su diseño instruccional.

La autoevaluación, además de sus aportaciones en el proceso de conocerse y aceptarse, es probablemente la mejor salida a las dificultades para evaluar los objetivos de carácter afectivo en un sistema a distancia. Resulta ser una herramienta importante para obtener aportaciones formativas, siempre y cuando el alumno cuente con la madurez suficiente. Es recomendable que se fomente su uso para crear la cultura de auto mejoramiento por parte del alumno.

Se puede dar el caso de alumnos demasiados críticos para juzgarse a sí mismos, así como de otros que se juzgan con demasiada condescendencia. A los dos tipos hay que orientarlos hacia la moderación y la objetividad. La tarea del docente está en que aprendan a emitir juicios de valor y a desarrollar su capacidad crítica, a ser honestos y responsables de su aprendizaje, para lo cual deberá verificar la congruencia de los resultados de la autoevaluación con la heteroevaluación y con la coevaluación

La coevaluación se utiliza para brindar a los alumnos retroalimentación adicional de otros alumnos en cuanto al desempeño y la efectividad de su trabajo, además de permitir:

- Contrastar la autoevaluación.
- Desarrollar la formación de la justicia al hacer juicios (con información y justificación).
- Compartir ideas.
- Cooperar.
- Criticar de manera propositiva.
- Aprender de los demás.

La coevaluación se enfoca a la parte del proceso, de acuerdo con la forma en que cada integrante de un equipo trabaja; cada alumno valora la participación que haya tenido cada uno de sus compañeros en la elaboración de trabajos colaborativos.

Existen diversas formas de coevaluar; en este caso, se fomentará durante el proceso y se contemplará la aplicación de un instrumento al final del curso a través del sistema de evaluación del Sistema de Universidad Virtual, el cual permitirá obtener información por alumno, según diversos criterios: pertinencia de aportación al contenido, claridad y coherencia de aportes, compromiso, comunicación con los demás integrantes, soporte académico de las aportaciones, iniciativa, honestidad, respeto a propuestas de otros y mejora de las mismas, entre otros.

La nota obtenida como promedio de las asignadas por cada integrante del grupo de trabajo colaborativo aportará el peso que se establezca a la calificación final del curso.

Todo programa educativo deberá establecer criterios, formas y ponderaciones específicas de evaluación por cada actividad de aprendizaje, para lo cual se consideran como instrumento importante las rúbricas de evaluación.<sup>xxxix</sup>

Existe un experto en contenido quien es la persona que diseña el programa de asignatura (actividades, temas y contenidos) así mismo diseña las instrucciones para las actividades y selecciona los materiales ya sea de su propia autoría o de otros autores. Y una vez diseñado se le da una validación por parte del área de tecnología académica y del área académica.

El diseñador instruccional integra en plataforma las actividades de acuerdo con el desarrollo del experto. La Coordinación es quien se encarga de evaluar los instrumentos.<sup>xl</sup>

A partir de la influencia de los elementos anteriores y considerando que el Sistema de Universidad Virtual requiere de una mediación pedagógica a través de las TIC, resulta necesario concebirlas como un elemento que soporte la dimensión curricular, permeándolas con los principios educativos que conforman el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para ello se considera imprescindible hacer uso de una plataforma educativa como soporte a todos los programas educativos del Sistema de Universidad Virtual de la UAEH. Su principal objetivo es crear un entorno apropiado para el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin tiempos ni espacios, utilizando y combinando eficazmente los recursos posibilitados por las TIC.

Su funcionalidad permite la creación y la gestión de cursos completos, además de contar estructuralmente con distintos módulos que permiten responder a las necesidades académicas, de comunicación y del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La plataforma educativa cubre las diversas necesidades de los usuarios, facilitando el desarrollo del trabajo individual y colaborativo entre los alumnos con herramientas agrupadas y optimizadas para la práctica docente, como son las siguientes: <sup>xli</sup>

*Herramientas de distribución de contenidos:* permiten al docente poner a disposición del alumno información en forma de archivos (que pueden tener distintos formatos: HTML, PDF, DOC, JPG, PNG, PPT, MP3, WMV, MPG4, entre otros).

- *Herramientas de comunicación y colaboración síncronas y asíncronas:* grupos de trabajo, foros de debate e intercambio de información, anuncios, chat, mensajería interna del curso con posibilidad de enviar mensajes de correo electrónico individuales o grupales...
- *Herramientas de seguimiento y evaluación:* cuestionarios y pruebas en línea realizadas por el docente para la evaluación del alumno, tareas del alumno y reporte de calificaciones.
- *Herramientas de administración y asignación de permisos:* se hace generalmente mediante autenticación con nombre de usuario y contraseña para usuarios registrados.
- *Herramientas complementarias:* portafolio de evidencias, sistemas de búsquedas de contenidos del curso o foros, personalización del entorno, entre otras.

## **Fortalezas**

1. El Modelo Educativo se fundamenta en la generación del conectivismo basado en conocimientos, habilidades y actitudes actuales

2. Mantener trabajos constantes para la actualización del Plan de estudios.
3. Se cuenta con mecanismos de evaluación adecuados al Modelo educativo

#### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Se aplica el modelo educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se hace actualización de la curricular cada 5 años como máximo
2. Casa semestre se realizan evaluaciones de los cursos para obtener un informe de acciones a tomar, para el proceso de actualización.
3. Los cursos llevan una agenda con criterios definidos para la evaluación.

#### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. Desarrollo de poco material para el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la plataforma.
2. No se cuenta con el documento oficial que asiente el perfil de egreso.

#### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. No se promueve el desarrollo de materiales para el uso de la plataforma
2. Se reunirán las autoridades en el segundo semestre 2013 para asentar en un documento oficial los atributos, habilidades, aptitudes y actitudes que el estudiante adquiera en su estancia en el programa educativo.

#### **4) Alumnos**

El SUV emite una convocatoria de manera bimestral para la selección de aspirantes a la Maestría en Tecnología Educativa deberán participar en un proceso de admisión a través de una actividad en la que se registran en línea y llenar un la solicitud de la página,<sup>xlii</sup> continuar el proceso; por ejemplo realizar un pago por el derecho a presentar el examen, con un costo de \$800.00 (ochocientos pesos 00/100 M.N.); acreditar examen, llevar a cabo un proceso de inscripción y tomar un curso de inducción. Dicho proceso se considera pertinente y eficaz para distinguir el perfil de los aspirantes al programa educativo.

El programa de MTE se apertura en el año 2009 a la fecha tiene 5 generaciones y en el mes de agosto de 2013 dará inicio su 6ta generación con aproximadamente 50 alumnos. Debido a la aceptación que ha tenido el programa, se ha mantenido un promedio de ingreso de 66 alumnos por generación, además de que el periodo de ingreso que inicialmente se programó de manera anual, a partir del 2013 será semestral.

La primera generación de la MTE inició con una matrícula de 63 alumnos. Desde el 2009 a la fecha, las fluctuaciones entre las distintas generaciones son relativamente pequeñas y hasta cierto punto previstas, es decir, el incremento de matrícula de nuevo ingreso (Matrícula NI) se estima que ha sido resultado de las estrategias de difusión del programa educativo, específicamente la inclusión de este en el Catálogo Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros de Educación Básica en Servicio 2011 – 2012 (SEP 2011) y el ingreso al Sistema de Escalafón de la SEP Hidalgo en el 2012; por el contrario la matrícula de alumnos que ingresó tras haber realizado el proceso de revalidación de estudios de la Especialidad en Tecnología educativa (Matrícula ETE) ha demostrado una baja considerable. <sup>xliii</sup>

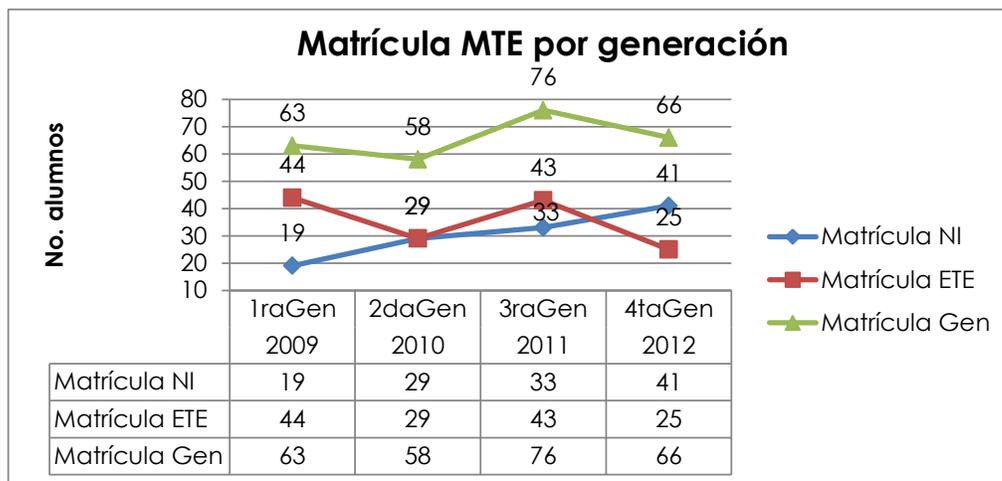


Gráfico No. 1. Matrícula MTE por generación.

Al mes de noviembre de 2012, el número de alumnos inscritos en la MTE es de 101, este número representó un 80% de la meta anual programada para 2012 que fue de 126 alumnos.

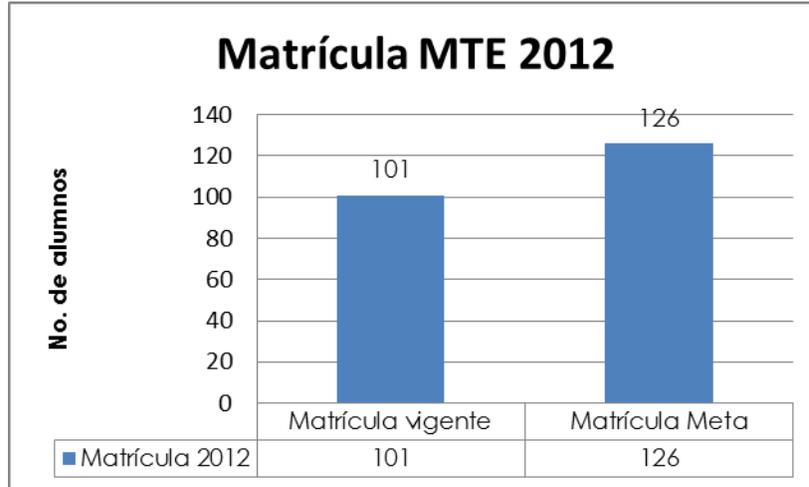


Gráfico No. 2. Matrícula MTE 2012.

Las estrategias que se han puesto en marcha para lograr la retención de alumnos son:

- Contratación de un tutor, cuya función es el seguimiento de la trayectoria académica de los alumnos.
- Evaluación del desempeño del asesor y tutor, así como del curso, para garantizar la calidad del programa educativo.

Si bien la MTE no cuenta con un programa formal de titulación, entre las asignaturas del plan de estudios se encuentran dos seminarios uno de investigación y otro de Tesis; en los cuales, los alumnos desarrollan su proyecto, a través de una guía para la realización del mismo que se va desarrollando.<sup>xliv</sup>

A pesar de que el Modelo educativo del SUV considera la movilidad e intercambio de alumnos; ésta no se ha realizado; cabe mencionar las reuniones de trabajos con fines de implementación a corto-mediano plazo.<sup>xlv</sup>

La UAEH cuenta con una Dirección de Educación Continua la cual tiene un programa que contempla a todos los estudiantes de los programas ya sean presenciales o virtuales; dicho programa se les da a conocer mediante una página de internet.<sup>xlvi</sup>

De los cursos que se han impartido no se cuenta con el registro específico de los estudiantes pertenecientes al programa de la MTE ha tomado en dichos cursos.

El SUV de la UAEH, cuenta con un programa de educación continua en línea con cursos, talleres, diplomados y seminarios en modalidades alternativas a la presencial; que cumplen con las necesidades de formación y actualización de los diferentes sectores de la sociedad.<sup>xlvii</sup> Entre ellos se encuentran: diplomado del Uso de las TIC's en el aula, Diseño y desarrollo de objetos de aprendizaje, tecnología educativa, entre otros.

El medio de difusión del programa de educación Continua son: la página,<sup>xlviii</sup> spots de radio se cuenta con CD. Carteles, trípticos, publicaciones en periódicos locales y el envío de correo masivo.

Para abrir alguno de los cursos o diplomados se detectan las necesidad a través de una encuesta en la página del SUV.<sup>xliv</sup>

Existe un estudio de pertinencia para los cursos y diplomados que se impartirán para el 2013.<sup>1</sup>

De la plataforma se puede obtener la información correspondiente al número de personas que han tomado los cursos y diplomados, sin que se haya realizado un análisis de esta información.

### **Fortalezas**

1. Se cuenta con un instrumento adecuado para la admisión de los estudiantes a la MTE.
2. Se tiene controles de monitoreo constante en los indicadores de desempeño de los alumnos.
3. Se trabaja en un programa de titulación que permite elevar el porcentaje.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. El instrumento de admisión esta formulado de acuerdo con los a estándares de calidad

2. Para asegurar el término del programa, se da seguimiento puntal de los alumnos a través de tutorías
3. El programa titulación está operando de manera eficiente y ya se presentaron los primeros resultados.

#### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No se ha consolidado los trabajos de Movilidad Estudiantil.
2. Los alumnos no le dan continuidad al proceso de titulación; por lo que se identifica un bajo índice.
3. No hay casos de alumnos de la MTE que hayan tomado cursos de educación continua.

#### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Las reuniones académicas permitirán poner en marcha el programa de movilidad estudiantil.
2. Se está trabajando un análisis para identificar las posibles razones de los índices bajos de titulación.
3. Se dará mayor difusión a los programas de educación continua, primeramente en el alumnado de la MTE.

### **5) Personal académico**

En el SUV se reportan las siguientes figuras académicas entre las cuales son: Asesores y tutores.

*Asesor:* Docente experto en educación a distancia y uso de TIC, con una sólida formación en un campo disciplinar, que diseña, propone y actualiza contenidos curriculares; que aconseja o sugiere y guía la manera en que el estudiante puede abordar determinados contenidos; resuelve dudas académicas; evalúa el proceso de aprendizaje y enseñanza; fomenta la interacción y el estudio independiente así como la construcción y la socialización del conocimiento en ambientes de aprendizaje.

*Tutor:* Docente experto en educación a distancia y uso de TIC, que puede ser o no experto en un campo disciplinar; utiliza medios tecnológicos de información y comunicación para integrar al estudiante al sistema de educación a distancia y acompañarlo en su proceso de aprendizaje. Brinda apoyo a fin de superar obstáculos de orden cognoscitivo y afectivo para motivar su desempeño, acrecentar su interés y garantizar su permanencia. Es un enlace entre el estudiante, el asesor y la institución a través del seguimiento académico, los procesos administrativos y la evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza.

La plantilla de docentes que participan en el programa de Maestría en Tecnología Educativa está integrado por dos docentes con grado de doctor y 20 con grado de maestría, lo que hace un total de 22 docentes, cumpliendo al 100% la meta anual programada; cabe hacer mención que dos mas se encuentra estudiando Doctorado.<sup>li</sup>

La proporción de asesor- asesorado es de, 15 a 1 en un promedio de acuerdo al segundo ciclo julio- diciembre 2012, cabe mencionar que se cubrió a la matrícula estudiantil de este periodo que fue de 105 alumnos.

Existen Tres docentes que pertenecen a PROMEP la Dra. Ma. De Lourdes Aguilar, la Mtra Erika González Farfán y el Mtro Edgar Olguín Guzmán.

No existen profesores que pertenezcan al SNI, Esto está relacionado con la figura de contratación de los docentes, ya que no hay cuerpos académicos y esto no representa algún aspecto para la obtención de estímulos.

Las funciones docentes son las siguientes:

1. *Académicas.* Involucran actividades en la preparación del curso que tienen que ver con el aspecto disciplinar, el diseño o el rediseño de actividades de aprendizaje, de evaluación y materiales de estudio, así como la selección y la actualización de recursos didácticos; y, durante su implementación, se ocupa de brindar asesoría y atención de dudas en relación con

los contenidos temáticos, además de evaluar las experiencias de aprendizaje realizadas por el estudiante. También comprende actividades de investigación para la mejora educativa.

2. *Pedagógicas*. Consisten en proporcionar estrategias de aprendizaje, aportar mejoras al diseño de actividades y materiales de estudio desde el punto de vista didáctico; monitorear la intervención de los estudiantes en los foros de debate y en la elaboración de actividades colaborativas para vigilar que cumplan con los lineamientos solicitados; intervenir para favorecer la comunicación entre estudiantes y docentes; detectar los intereses del educando para moverlo hacia una zona de aprendizajes significativos; proporcionar técnicas para organización del tiempo de estudio, y realizar el seguimiento académico para prever la deserción.

Poseen como referente los siguientes elementos: número de docentes que intervienen en forma directa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tipos de funciones por realizar, de las cuales se derivan tareas específicas, y número promedio de estudiantes por docente.

Su denominación se basa en el número y el tipo de funciones principales que realiza el docente especialista en la disciplina del curso por impartir, que, para nuestro caso, es el *asesor*, aunque también puede existir la figura del *tutor*. De esta manera, cuando el asesor lleva a cabo todas las funciones antes descritas, recibe el nombre de *modelo multifuncional*. Si realiza principalmente dos funciones (académica y pedagógica), se estaría hablando del *modelo bifuncional*, en el que está presente un tutor que no necesariamente requiere ser experto en contenidos para realizar las otras cuatro funciones docentes.

La UAEH cuenta con un Programa de Superación Académica; el cual contempla diversas áreas de capacitación: <sup>lii</sup>

- Tecnologías de Información y comunicación (TIC).
- Metodología de Investigación.
- Inglés.

Este programa opera de manera sistemática y está centralizado con fines de garantizar su eficacia y eficiencia.

Sin embargo dicho programa no considera el apoyo de docentes para apoyo de estudios de posgrado; sin embargo existen casos de personal administrativo que se le ha otorgado el apoyo para la realización de estudios de la especialidad o de la MTE dentro del mismo SUV con resultado de integrarse a otros programas del Sistema.

A pesar de que el Modelo educativo del SUV considera la movilidad e intercambio de profesores, no se ha realizado; cabe mencionar las reuniones de trabajos con fines de implementación a corto-mediano plazo.<sup>liii</sup>

La UAEH evalúa a sus profesores a través de un proceso institucional coordinado por la Dirección General de Evaluación y regulado por un Comité Institucional de Evaluación Docente; del cual se obtiene información referente al desempeño, con fines de retroalimentar a los docentes; cabe mencionar que dicho instrumento se considera adecuado puesto que contempla aspectos para la modalidad virtual.

La evaluación del personal académico se lleva a cabo a través de un cuestionario integrado en la plataforma educativa, mismo que realizan los alumnos al término de cada asignatura; una vez que se han recopilado los resultados del cuestionario, la Coordinación realiza un análisis con fines de retroalimentación que es entregado a su vez a los Asesores y/o Tutores, quienes tienen acceso todo el tiempo para observar sus resultados.<sup>liv</sup>

También se cuenta con la Evaluación de la Dirección General de Evaluación que realizan los alumnos, a través de un *link* específico; de igual manera los resultados los emite la misma dirección y la hace llegar a cada docente vía correo electrónico; así como a la coordinación.<sup>lv</sup>

No se cuenta con un programa de estímulos al personal académico, con fines de reconocer la labor de los mismos.

Se organizan por grupos colegiados de la MTE y todos los profesores de una asignatura realizan trabajo para organizar y evaluación del diseño instruccional por etapas, en las que se revisan las asignaturas y se actualizan y/o modifican las posibles modificaciones.

Existe un espacio virtual para trabajar de manera colegiada con los Asesores de la MTE y en este se lleva el registro; por ejemplo de todos los cambios y/o modificaciones de las asignaturas y/o materiales y recursos didácticos de los avances y se suben las evidencias de los trabajos que se encuentran realizados.<sup>lvi</sup>

Dichos trabajos se programan con anterioridad para poder obtener los resultados deseados, se mantiene un monitoreo constante de los trabajos.

### **Fortalezas**

1. El modelo permite buscar maestros con perfil adecuado y que tienen conocimientos prácticos en la materia que imparte
2. El instrumento de evaluación a los docentes es eficaz y crítica.
3. Se da un valor considerable a la experiencia laboral en el perfil del docente para pueda transmitir sus conocimientos a los alumnos.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. La selección de candidatos para impartir las asignaturas se hace con base en la formación académica y la experiencia laboral, de tal forma que pueda transmitir al alumno la mayor cantidad de experiencia en este sentido.
2. Se mantiene actualizado para poder obtener resultados objetivos
3. Se busca en el docente que además de su experiencia laboral cuente con experiencia en el área educativa.

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No existe un programa de superación Académica para los Asesores y Tutores.
2. Los docentes no realizan actividades sustantivas diferentes a la docencia.

3. No opera un programa de movilidad docente.

### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se está trabajando en un programa de superación académica que contemple a los asesores y tutores del SUV.
2. Crear espacios para que los docentes realicen otras actividades sustantivas.
3. Continuar con los trabajos de movilidad docente.

## **6) Servicios de apoyo a los estudiantes**

Dentro del SUV se contempla a la figura del *Asesor*; como al docente experto en educación a distancia y uso de TIC, con una sólida formación en un campo disciplinar, que diseña, propone y actualiza contenidos curriculares; ***que aconseja o sugiere y guía la manera en que el estudiante*** puede abordar determinados contenidos; resuelve dudas académicas; evalúa el proceso de aprendizaje y enseñanza; fomenta la interacción y el estudio independiente así como la construcción y la socialización del conocimiento en ambientes de aprendizaje.<sup>lvii</sup>

La relación Alumno-Asesor de 15 a 1 y se considera adecuada para el buen desarrollo y atención de los estudiantes.

Así mismo se identifica al *Tutor* como aquel docente experto en educación a distancia y uso de TIC, que puede ser o no experto en un campo disciplinar; utiliza medios tecnológicos de información y comunicación para integrar al alumno al sistema de educación a distancia y acompañarlo en su proceso de aprendizaje. ***Brinda apoyo a fin de superar obstáculos de orden cognoscitivo y afectivo para motivar su desempeño, acrecentar su interés y garantizar su permanencia.*** Es un enlace entre el alumno, el asesor y la institución a través del seguimiento académico, los procesos administrativos y la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.<sup>lviii</sup>

La relación Alumno-Tutor de 15 a 1 y se considera adecuada para el buen desarrollo y atención de los estudiantes.

Cabe mencionar que en ambos casos todos los alumnos inscrito a la MTE cuentan tanto con un asesor y tutor durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje, que se encuentra disponible para ser consultado en cualquier momento y los asesores y tutores tienen el deber de contestar en un máximo de 24 horas; por lo que se consideran eficientes y eficaces para apoyo a los estudiantes.

Si bien el Sistema de Universidad Virtual no cuenta con un programa de apoyo para la inserción laboral de sus estudiantes y/o egresados se ha identifica que en un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes ya se encuentran laborando en el ámbito educativo e ingresan a esta programa de posgrado con fines de actualización y o promoción dentro de su campo laboral; por otro lado el mismo SUV a capturado a una parte significativa de sus egresados para incorporarlos a sus áreas.

La Modalidad Virtual, no contempla actividades complementarias para la formación integral de los estudiantes; además cabe mencionar que la mayoría de los alumnos que estudian este posgrado, lo realizan con fines de superación en las Instituciones Educativas donde la mayoría ya se encuentra trabajando; por lo que no se sustentaría la impartición de dichas actividades.

Se cuenta con un programa de enseñanza de idiomas que es ofertado a toda la comunidad y a los alumnos del SUV; que si bien no es exclusivo ni de carácter obligatorio pueden participar con fines de incrementar su nivel de inglés.<sup>lix</sup>

Se da la oportunidad a partir del segundo semestre, de acuerdo a las políticas de la UAEH, de acuerdo a los estudiantes que se interesen en obtener, sin reprobar ninguna asignatura y promedio mínimo de 8.5 y consiste en el 20 y 30 por ciento si trabajadores de la UAEH.<sup>lx</sup>

<b>MATRÍCULA MTE ENE-JUN 2013</b>										
<b>Generación</b>	<b>Sin Beca</b>	<b>% Beca</b>								
		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	
<b>NI 2Gen</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>NI 3Gen</b>	11	10	2	0	0	0	0	1	5	
<b>ETE 3Gen</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>NI 4Gen</b>	11	11	5	0	0	0	0	0	12	
<b>ETE 4Gen</b>	4	6	10	0	1	0	2	0	1	
<b>NI 5Gen</b>	21	0	0	0	0	0	0	0	5	
<b>ETE 5Gen</b>	14	0	1	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>total becas 72</b>

La meta anual programada es de 124 becas, sin embargo, se otorgaron 72 becas, de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla No. 1. Distribución de becas MTE semestre enero- junio 2013.

Esto de acuerdo con el art. 85 del Estatuto General <sup>lxi</sup> se entrega mención honorífica al mejor promedio de la generación y si el promedio es superior o igual a 9.5 no haber reprobado ninguna asignatura, un buen examen profesional.

### **Fortalezas**

1. Se cuenta con un Asesor y Tutor de apoyo a los estudiantes durante todo el proceso y es efectiva su participación.
2. El sistema de becas es efectivo y suficiente para cubrir a la matrícula de la MTE.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Desde la planeación y el curso de inducción se incorporan las figuras del Asesor y Tutor familiarizar a los estudiantes del programa educativo
2. La convocatoria y recepción de solicitudes de becas se envía en tiempo adecuado para hacer efectivo este apoyo a los alumnos que lo solicitan.

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No se cuenta con un programa de inserción laboral.

## **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se pondrá en consenso esta situación con fines de corroborar su factibilidad y/o viabilidad.

### **Eje: Infraestructura**

#### **7) Instalaciones, equipo y servicios**

El espacio que ocupa el SUV corresponde solo al tercer piso ala B, del edificio Torres de Rectoría, en este piso se cuenta con suficiente espacio para la realización de las actividades correspondientes al posgrado de la MTE.

Las oficinas del SUV que dan servicio a la MTE están compuestas de la siguiente manera:

- Dirección.
- Subdirección.
- Recepción.
- Administración escolar.
- Departamento Académico y Docencia
- Departamento Administrativo.
- Centro de cómputo
- Tecnología Educativa y Difusión.
- Departamento de TIC, Plataforma Educativa y servidores.
- Coordinación de la MTE.
- Educación Continua Virtual.
- Videoconferencias, soporte y desarrollo de sistemas y WEB.<sup>lxii</sup>

Se cuenta además con una sala de video conferencia y el centro de materiales están asignado al SUV, este se encuentra en Ciudad del Conocimiento localizada a 30 min de SUV y puede ser utilizada por los Directivos y Docentes para la construcción de materiales y la sala para organizar eventos.

Debido a que los docentes no se encuentran físicamente en un edificio no existen recursos que el SUV les proporcione; sin embargo de existir la necesidad es el área administrativa la que se encarga de proporcionarlo. Además la Coordinación otorga el acceso a los programas y plataforma que se utilizan para impartir las asignaturas.

En cuanto a la efectividad de la Infraestructura informática y de telecomunicaciones, los servidores con los que trabaja el SUV y que son empleados por la MTE, se encuentran *hosteados* y disponibles las 24 horas de los 365 días del año, con una disponibilidad de un 99.9%, mismos que cuentan con servidores de redundancia y espejo para cualquier eventualidad. El *site* de telecomunicaciones tiene enlaces dedicados con cableado estructurado tanto horizontal como vertical certificados.<sup>lxiii</sup>

El SUV cuenta con un laboratorio de cómputo con 15 computadoras con las siguientes características:

Windows vista las computadoras DELL CORE DOS DUO E 4600 sistema operativo vista Basic. Memoria Ram de 1GB disco Duro de 250 GB unidad óptica quemador de DVD 16X DVD T-REP. Otras con DELL Optiplex GX 210L Pentium 4 memoria 512MB 160 GB DDR2X256 Unidad floppy Proyector 106.

Para darle mantenimiento a las computadoras se cuenta con un programa que contempla acciones correctivas y preventivas

El SUV cuenta con un proyector portátil, que puede ser utilizado por los alumnos de la MTE para sus exámenes de grado y por el personal Administrativo y Docentes del SUV. Ante este panorama se define un mobiliario funcional para las actividades del programa de posgrado de la MTE.

El SUV no cuenta con espacios para encuentros académicos, solo la sala de videoconferencias ubicado en Ciudad Universitaria en el tercer piso del CEVIDE.

La Biblioteca Central y los Centros de Información de las Escuelas e Institutos tienen la tarea de ofrecer los servicios adquiridos, impactando con ellos directamente en los programas académicos de la Universidad en sus distintos niveles educativos y se cuenta con un acervo bibliográfico de 272 mil 500 volúmenes a disposición de toda la comunidad.

La Uaeh cuenta con un gran acervo bibliográfico digitalizado que se encuentra disponible para toda la comunidad universitaria en general: alumnado, académicos, investigadores y personal administrativo; integrada, por más de 75 mil documentos entre libros, tesis, publicaciones periódicas y revistas digitales. lxiv

La biblioteca Digital está integrada por una colección digital que contiene libros electrónicos, revistas y repositorios por áreas académicas. lxv Está compuesto por cinco documentos en el repositorio correspondiente al área de educación y el repositorio de lengua inglesa que contiene cinco audios.

El SUV no cuenta propiamente con un servicio de cómputo para estudiantes por la misma naturaleza de la modalidad virtual.

Por las características de educación Virtual los servicios de apoyo que se pueden otorgar a los alumnos en línea son:

- Inscripción y reinscripción en línea.
- Constancias de estudios sin validez oficial.
- Servicio médico.
- Entre otros.

El mantenimiento correctivo y preventivo del edificio está a cargo de la Secretaría General de UAEH que es la responsable de programar las acciones para dicho fin.

De igual manera la Secretaría General se encarga del programa de seguridad, higiene y protección civil y esta a su vez nombra a dos responsables del SUV para cualquier caso que pueda presentarse; dichos responsables son el Departamento de Tecnología de Información y Comunicación (El titular) y Departamento Administrativo (Suplente)<sup>lxvi</sup>; se les otorga una plática para saber qué hacer en caso de un siniestro y/o contingencia. Se realizan simulacros una o dos veces al año.

El edificio del SUV cuenta con poca señalética en caso de emergencia y/o evacuación en caso de algún siniestro; además de no contar con suficiente extintores y no hay personal capacitado para su uso.

Lo relacionado con los protocolos de seguridad se con un modelo en tres capas: la primer capa se refiere a controles técnicos en infraestructura (tecnológico), en estos controles técnicos se tienen definidos los acuerdos y servicios de seguridad para el acceso al Data Center y conexión segura a los servidores y bases de datos; la segunda capa de seguridad son procesos de cómo se operan los servicios de tecnología, dentro de esta capa se manejan niveles de servicio en la operación, tales como: administradores de los sistemas operativos, administradores de la base de datos, administradores de las aplicaciones, administradores de redes y un área de seguridad y monitoreo de la información y la tercer capa se refiere al recurso humano en tecnologías de información, se tiene un proceso institucional sobre inducción y capacitación sobre temas de seguridad, protección y resguardo de la información en los recursos tecnológicos para las capas de bases de datos, servidores de aplicaciones y servidores *web*.

En las instalaciones físicas de la Universidad Virtual se siguen reglas y procedimientos para la seguridad y protección civil de toda la comunidad.<sup>lxvii</sup>

## **Fortalezas**

1. Son suficientes las instalaciones para el adecuado desarrollo del programa educativo.

2. Se procura que los equipos de cómputo cuenten con suficiencia y estén en condiciones óptimas de funcionamiento.
3. Se cuenta con los suficientes protocolos de seguridad para la modalidad virtual.

#### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. El uso que se hace de las instalaciones es constantemente verificado para asegurar su calidad, integridad y limpieza así como las posibles áreas que requieran mantenimiento regular, preventivo o en última instancia correctivo.
2. Se realiza la revisión, mantenimiento y actualización constante de los equipos de cómputo del campus para asegurar su funcionalidad en las actividades realizadas.
3. Se mantienen un constante monitoreo de los protocolos de seguridad.

#### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No se cuenta con una sala de videoconferencias dentro de las instalaciones del SUV.
2. No se promueve el uso de la biblioteca virtual entre los alumnos.
3. No toda la comunidad del SUV conoce el programa de protección Civil.

#### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se acondiciona otra sala para este fin y es suficiente.
2. Se esta integrando actividades al diseño Instruccional donde se garanticen la consulta de la biblioteca digital.
3. Se realizaran las medidas pertinentes para la difundir el programa de protección civil.

### **Eje: Resultados**

#### **8) Trascendencia del programa**

En el caso del Sistema de Universidad Virtual esta tomando fuerza en la entidad, en el país y a nivel internacional y, en consecuencia, su oferta educativa se está dando a conocer; se reconoce la necesidad de incrementar estrategias de difusión que permitan dar a conocer la modalidad y la oferta educativa. A este respecto el SUV cuenta con diversos medios de comunicación que pueden explotarse más para este efecto: página *web*, Gaceta, radio, periódico y presencia en medios impresos.

Los egresados de la MTE no pueden continuar sus estudios en algún programa de doctorado; únicamente pueden integrarse si así lo desean, a los programas de licenciatura, Maestría o educación continua.

Cabe mencionar que no existe un programa o acciones que permitan mantener vínculos permanentes con egresados; por lo que no se puede conocer sus necesidades.

Existe una propuesta para formalizar el programa institucional de seguimiento a egresados que contemplaría al SUV el cual está en proceso de validación para finales del 2013; que contará con cuatro etapas de desarrollo de acuerdo con la metodología de la ANUIES<sup>lxviii</sup>

De manera Institucional se cuenta con un Programa de Seguimiento de Egresados; con el objetivo de obtener información de la práctica profesional de los egresados, para proporcionar elementos de revisión curricular que contribuyan al cumplimiento de la visión institucional.<sup>lxix</sup>

En lo relativo a la eficiencia terminal y de titulación, la primera generación con revalidación de Espacialidad en Tecnología Educativa, en junio de 2010 cerró con un eficiencia de grado del 61% (25 de 41 alumnos) mientras que la primera generación sin revalidación alcanzó un porcentaje de 69% (11 con respecto a 16 alumnos).

Para la segunda generación de junio 2011 con revalidación de Espacialidad en Tecnología educativa, alcanzó una eficiencia de grado del 50% ( 14 de 28 alumnos) y para la segunda generación de egreso sin revalidación alcanzó un 31% ( 8 de 26 alumnos); cabe mencionar que este indicador elevará sus porcentajes debido a que esta generación cuenta con un año un m{as para obtener el grado.<sup>lxx</sup>

El Gráfico No. 3 presenta un análisis comparativo de la eficiencia del programa de MTE de acuerdo a las generaciones que a la fecha presentan datos a mostrar.

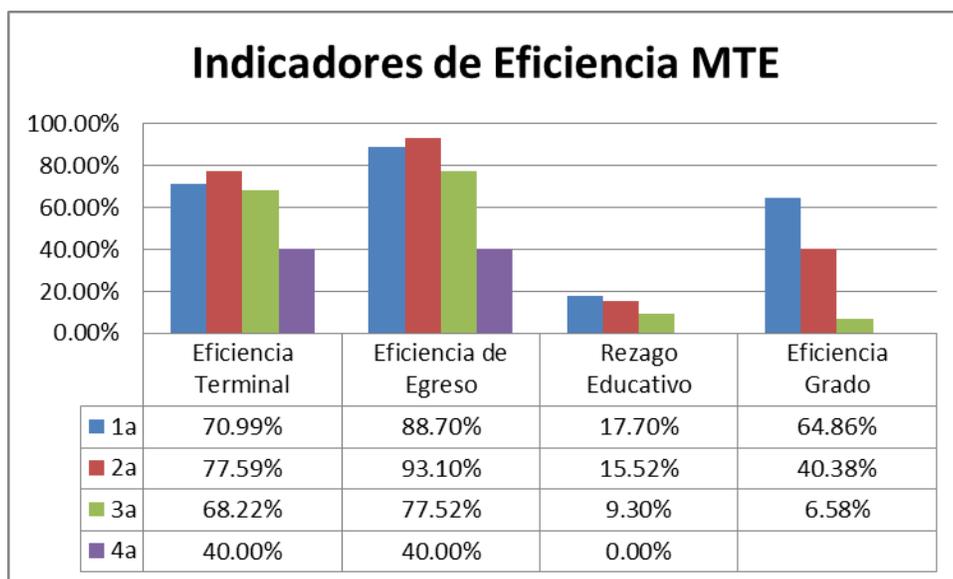


Gráfico No. 3 Eficiencia del programa educativo de la Maestría en Tecnología Educativa

De tal manera que hoy en día es imperante dar el seguimiento a los egresados de la Maestría en Tecnología Educativa de la primera, segunda y tercera Generación, con la finalidad de elevar este indicador.

Los puntos de mejora en los que se deben centrar las propuestas de acuerdo a los resultados obtenidos en el presente análisis se describen a continuación:

- Los seminarios de investigación y de tesis, y su asesoría:
- Un diseño instruccional alineado con el enfoque profesionalizante del programa educativo.
- Establecimiento de una metodología congruente con los objetivos de ambas asignaturas, se propone el rediseño de objetivos, metodología, evaluación, materiales actuales y ejemplificados.
- Trabajo individual en los seminarios.
- Participación oportuna de los asesores, dudas, entrega de calificaciones y retroalimentación.

- Seguimiento, retroalimentación, apoyo y guía, puesto que los alumnos reflejan un sentimiento de desamparo – soledad, porque el asesor tarda mucho en responder dudas o revisar el proyecto.
- Impartir el seminario de investigación en el tercer semestre, práctica que se inició en 2013 de manera que el alumno tenga siete meses para dar el seguimiento puntual a su proyecto de carácter terminal y concluirlo en el seminario de tesis para que una vez que obtenga el total de créditos, pueda iniciar sus trámites administrativos.
- Grupos reducidos de alumnos en los seminarios de investigación y tesis.
- Establecimiento de criterios de acreditación en las asignaturas: autorización del proyecto terminal por parte del Colegio de Profesores de Posgrado del SUV para la asignatura de seminario de investigación y presentación del proyecto terminal en un coloquio para el caso de seminario de tesis:<sup>lxxi</sup>

Otro indicador a resaltar es el de la eficiencia terminal y eficiencia de egreso, mientras que el primero se refiere a los alumnos que terminan en el tiempo medio estipulado por el programa de estudios, dos años para los alumnos de nuevo ingreso y un año para los alumnos que ingresan por revalidación de estudios de la especialidad en tecnología educativa, el segundo se refiere al número de alumnos que egresan posterior a esta fecha, siempre y cuando no excedan el tiempo límite considerado en el plan de estudios. El Gráfico No. 3 indica un alto porcentaje de egreso, con excepción de la 3ra generación, el cual se prevé que se incremente con el egreso de los alumnos que a la fecha continúan vigentes en el programa y que se espera concluyan todos sus créditos.

### **Fortalezas**

1. El programa educativo cuenta con cobertura, regional, local, nacional e internacional.
2. Se cuenta con estrategias para elevar los niveles de titulación.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Se continúa con los trabajos de promoción de la mte.
2. Se programan los avances de dicho proyecto para consolidarlo en tiempo y forma

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No se cuenta con un programa de seguimiento de egresados.

2. No hay un programa de vinculación permanente con los egresados.
3. Baja eficiencia de titulación.

### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se da seguimiento de la información proporcionada a los responsables, tratando de mantener el contacto así como la proximidad a la institución, priorizando aquellos que mostraron más interés en la información presentada.
2. Se trata de mantener un vínculo estrecho y constante.
3. Se ofertaron dos seminarios para la obtención de grado que de los egresados 18 egresados se titularon ocho en tiempo y dos por titularse que está dando frutos.

## **9) Productividad académica**

### **9.1 Docencia**

En el diseño de materiales didácticos el experto en contenidos hace uso de su creatividad, experiencia, colaboración y trabajo para crear materiales y adaptar recursos que promuevan el aprendizaje significativo, autónomo e independiente en el alumno. Esto se lleva a cabo en un centro de materiales que facilita su diseño y creación con una estructura definida por estándares internacionales.<sup>lxxii</sup>

Para su diseño se utilizan herramientas educativas, las cuáles se definen como programas de autoría o recursos web que permiten a los docentes la elaboración de sus propios contenidos digitales, los cuales pueden ser publicados (incorporados) mediante una plataforma educativa.

a) Programas de autoría: permiten la creación de contenidos interactivos. Su finalidad es la de brindar a los docentes una herramienta de fácil manejo para que elaboren su propio material didáctico e interactivo.

b) Recursos web: apoyan en la creación de contenidos que son trabajados

Por otra parte el área de tecnología educativa cuenta con un área denominada centro de materiales que apoya al experto en contenidos para su realización; por ejemplo presentaciones en *FLASH*, animaciones, audio y videoslxiii.

Los Asesores y/o Tutores adscritos a la MTE no participan en encuentros, vinculados directamente con el SUV, solamente en el caso de que sean administrativos y al mismo tiempo docente; sin embargo se detecto que existen docentes que realizan esta actividad como iniciativa propia desde sus áreas laborales.

### **Fortalezas**

1. Se cuenta con expertos en contenidos que diseñan los cursos.
2. Se cuenta con un centro de materiales para las actividades de las asignaturas.
3. Se promueve activamente la formación del personal docente a través de programas y cursos de capacitación internos y externos.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Para incentivar el proceso de diseño de cursos.
2. Se trata de propiciar el desarrollo de materiales con los docentes.
3. La Dirección de Superación Académica se preocupa constantemente por incentivar la formación de los docentes y poner a su alcance los cursos y certificaciones internos

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. Se ha dado preferencia a la consolidación de la planta docente del SUV, lo que ha dejado de lado la participación e intercambio docente a nivel nacional.
2. No todos los docentes están optando por tomar estos cursos y certificaciones

### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Todos los esfuerzos se están focalizando hacia el desarrollo de la planta docente del SUV para que posteriormente se puedan tener intercambios docentes con otros SUV.  
Se procuran nuevas opciones para los docentes que tengan problemas para acceder a la capacitación.

## **9.2 Investigación**

Se cuenta con líneas de investigación propias de la tecnología educativa y se generarán otras de acuerdo con las áreas académicas, a fin de generar proyectos que puedan concursar por recursos en bolsas ofrecidas por organismos nacionales e internacionales que apoyen a esta modalidad educativa, lo que se convierte en fuentes de ingreso para el fortalecimiento del Sistema de Universidad Virtual.

La investigación puede realizarse en temas tales como evaluación en entornos virtuales, elaboración de material didáctico, diseño curricular, diseño instruccional, tecnologías de información y comunicación y docencia en modalidad virtual.

Cabe mencionar que la líneas de investigación existentes se articulan a la docencia; a través de los trabajos para la obtención de grado están enfocados a la realización de mejoras del programa y se ha visto beneficiado incluyendo este proyecto.

### **Fortalezas**

1. Se busca que la planta docente tenga experiencia teórica adicional a la práctica en el área laboral.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Se cuenta con maestros preparados, los cuales revisan que los temas desarrollados en las actividades artísticas correspondan a las inquietudes del alumnado

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No se cuenta con académicos de tiempo completo exclusivos de la MTE que puedan realizar actividades de investigación en el SUV.

### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Gestionar la contratación de un PTC que realice actividades de investigación.

## **10) Vinculación con los sectores de la sociedad**

En el Sistema de Universidad Virtual no se tienen vínculos formales con los sectores productivos de la sociedad con fines de conocer su opinión acerca del programa de posgrado o con fines de retroalimentación al programa educativo, sin embargo se puede trabajar con los gobiernos municipales, estatales o federales de manera conjunta para compartir infraestructura que facilite el acceso a la tecnología por parte de los alumnos o que las dependencias puedan aportar recursos para que la población tenga acceso a la educación a costos accesibles, en donde la UAEH también pueda contribuir con apoyos a través de becas.

### **Fortalezas**

1. Constantemente se ofertan programas de educación continua así como cursos del área de extensión académica

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Se promueve la apertura de cursos, diplomados, talleres, seminarios para aumentar el número de contactos del SUV y generar ingresos diversos.

### **Debilidades (principales problemas detectados)**

1. No hay vínculos formales con los sectores de la localidad, regionales, nacionales e internacionales.

### **Acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas**

1. Se planea aumentar la vinculación para firmar nuevos convenios.

## **11) Aplicación de la Plataforma Tecnológica**

Los recursos tecnológicos siempre son escasos y por ello debe haber una efectiva administración de los servidores, además de una actualización permanente de las aplicaciones para garantizar la disponibilidad de la plataforma educativa durante las 24 horas de los 365 días del año.

Los tipos de plataforma educativa que existen son:

- Licenciamiento: la institución debe cubrir un pago anual por el uso de la aplicación, la base de datos y el *hosting*.
- Software libre: no existe costo por la aplicación ni la base de datos, pero la institución debe invertir en servidores, pagar sueldo de programadores y desarrolladores de aplicaciones y pagar mensualmente el servicio de conectividad para que se garantice el servicio de la plataforma educativa de manera continua.
- Desarrollo propio: consiste en generar una aplicación que contenga las herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero también requiere de invertir en servidores, contratar programadores y desarrolladores de aplicaciones y el servicio de conectividad, lo que representa una cuota mensual.
- La plataforma educativa utilizada por UAEH requiere un pago de licenciamiento por la seguridad que otorga tenerla disponible 99.7% del tiempo.

Existe un curso de inducción para alumnos con duración de tres semanas en las que se diseñan actividades similares a las que realizarán dentro del posgrado con fines de familiarizarlos con la plataforma educativa.

Se encuentra diseñado el curso de inducción con anuncio de bienvenida, duración, contiene la descripción general, dinámica de trabajo, plan de calendarización del programa, requerimientos tecnológicos, etc.

El curso de inducción para alumnos es diseñado por el área de tecnología educativa en coordinación con la Coordinación del programa. El cual tiene modificaciones periódicas para su actualización.

Está integrado por dos unidades una denominada introducción al SUV y a las áreas principales de la plataforma BLACKBOARD y la otra correspondiente a la unidad dos: la práctica docente con el uso de la plataforma educativa con duración de dos semanas; en las cuales el docente realiza

actividades ocho actividades entre las cuales se encuentran: reconocimiento de la página principal, publicación de dudas, conocimiento del sitio *web* de la UAEH y del SUV los medios de información del SUV que son *Facebook* y el *Twitter* el manual del docente y la participación en un foro y la entrega de un documento (cuadro comparativo).

La unidad dos contiene siete actividades; revisión de una imagen para conocer la ubicación de los curso en el que estarán trabajando, manual de uso de BLACKBOARD y se les da el rol de docente y se les proporciona una imagen para que ellos conozcan como activar o desactivar el modo de edición de la plataforma; comienzan a practicar en la activación y desactivación de botones, y pueden agregar elementos en el menú, se les enseña cómo establecer un punto de acceso al curso, como publicar un anuncio, integran la información del docente colocando un breve curriculum y su fotografía y por último se les da a conocer la herramienta tablero de discusión y ellos deben habilitar tres tipos de foro en su curso.

Los objetivos son mencionados dentro del área de información del curso, los cuales vienen separados por generales y específicos, estos son redactados de manera clara y eficiente para que los alumnos lo puedan comprender y llevar a cabo en las actividades

El lenguaje que se presenta para los alumnos es cordial y adecuado para el perfil de los alumnos que ingresan a la MTE.

Los cursos son creados con imágenes alusivas a la materia para involucrar al alumno al contexto a tratar en la clase y lo diseña el área de diseño instruccional.

La importancia de un buen diseño de curso permite a los usuarios un mejor desempeño en el curso, este punto es atacado mediante el uso de plantillas embebidas dentro de la plataforma con iconos que les permita a los usuarios una mejor identificación de los elementos a realizar.

El uso de herramientas de colaboración e interacción es de gran importancia ya que permite la realización de trabajos colaborativos además de asesorías e intercambio de ideas, esto se realiza mediante la aplicación de foros de discusión, wikis, blogs y chats que se encuentran disponibles para su uso dentro de los cursos ofertados.

Las actividades son creadas mediante elementos evaluados localizados en el área de contenido (buzón de transferencia) la cuales pueden ser tanto individuales o colaborativas, estas son asignadas en la sección de actividades donde se explica al usuario la forma de su realización, posteriormente son enviadas en la plataforma educativa almacenadas en el centro de calificaciones.

El asesor es quien observa las actividades sincrónicas y asincrónicas y los posibles cambios son validados por el área académica y la Coordinación.

Si existe efectividad y pertinencia de los métodos de evaluación síncrono y asíncrono que ya están establecidos en la plataforma de acuerdo a una ponderación; así mismo se tiene establecido que los tutores cuentan con una semana para la entrega de evaluación correspondiente a cada actividad.

La plataforma educativa permite compartir entre los usuarios de los diversos cursos accesos a fuentes de información electrónica dentro de cualquiera de sus apartados.

El área de diseño instruccional y Coordinación se encargan de dar validez a los materiales para que estos sean actuales y vigentes para que puedan dar una visión global de la disciplina.

La plataforma educativa cuenta con herramientas de retroalimentación las cuales al momento de ser evaluados, permite emitir comentarios y retroalimentaciones en cada una de las actividades.

Se cuenta con herramientas de ayuda dentro y fuera de la plataforma educativa las cuales son de gran utilidad y apoyo para docentes y alumnos, en la sección de herramientas se puede localizar la ayuda para Estudiantes o para Docentes según sea el caso. Fuera de la plataforma, en el sitio web del SUV se cuenta con un área de tutoriales donde se indica a los usuarios la forma de realizar actividades comunes dentro de la plataforma.

El diseño instruccional de las actividades permite que su visualización sea total, dentro del área de Actividades, se muestran las unidades a cursar

### **Fortalezas**

1. Garantizar la disponibilidad de la plataforma educativa durante las 24 horas de los 365 días del año.
2. Existe un curso de inducción para alumnos con duración de tres semanas en las que se diseñan actividades similares a las que realizaran dentro del posgrado
3. Un buen diseño de curso permite a los usuarios un mejor desempeño en el curso.

### **Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas**

1. Se mantienen los recursos tecnológicos en constante monitoreo para su adecuado funcionamiento.
2. Se actualiza de acuerdo a las necesidades de los alumnos.
3. Mediante el uso de plantillas embebidas dentro de la plataforma con iconos que les permita a los usuarios una mejor identificación de los elementos a realizar.

### **Valoración global del programa educativo**

El Programa de la Maestría en Tecnología Educativa ha tenido aceptación favorable en el medio local y regional, cumpliendo con las necesidades que demandan las instituciones educativas y/o interesados en área académica consiguiendo con ello que los egresados logren emplearse y/o promoverse en instituciones y/o empresas.

El incremento de profesionales en el área, mediante un director académico, un coordinador y asesores académicos, que distribuyen la carga de trabajo académica de acuerdo a las necesidades de los alumnos.

El programa de la MTE está conformado en base a las competencias y habilidades que requieren los profesionales de la educación, además se enriquece de forma que se adecua a las necesidades de las locales y regionales, contribuyendo de esta manera a la formación de los alumnos.

El modelo educativo se basa en la conectivismo y las competencias personales adquiridas por los alumnos a lo largo de sus cuatro semestres académicos, mediante la evaluación y el uso de tecnologías de información.

La atención de los estudiantes en el programa se puede valorar como buena, ya que mediante los asesores, tutores y el coordinador quienes resuelven dudas y da solución a los problemas propios de la actividad de enseñanza y aprendizaje, otorgando asesoramiento y apoyo cuando lo requieren que complementen su formación.

Se cuenta con instalaciones adecuadas para el aprendizaje de los alumnos, de acuerdo con la modalidad virtual que permite el adecuado desarrollo del programa educativo.

Para asegurar la calidad del programa, se manejan indicadores sobre el desempeño de los alumnos como lo son retención, eficiencia terminal, deserción, evaluación de desempeño y evaluación de egreso.

## II. REFERENCIAS

- ANUIES. (2008). *SINED*. Recuperado el 16 de Abril de 2013, de Proyecto de Desarrollo: <http://www.sined.mx/>
- Bezies, P. (2012). *Boletín Informativo UAEH*. Pachuca. Hidalgo: UAEH.
- Canales, A. (s.f.). *Posgrados a Distancia, al Padrón del CONACyT*. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de Campus Milenio: [www.campusmilenio.com.mx](http://www.campusmilenio.com.mx)
- CIEES. (2002). Más de una década de impulso a la calidad de la educación superior en México. 7-8.
- CIEES. (2006). *Indicadores de los CIEES para la evaluación de programas de educación superior en las modalidades mixtas y no presenciales*. Manzanillo, Colima.
- CIEES. (2009). *Metodología General CIEES para la evaluación de programas educativos a distancia*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de <http://www.ciees.edu.mx/ciees/publicaciones.php>
- CIEES. (2010). *Metodología de Evaluación*. Cd. México DF: CIEES.
- CIEES. (s.f.). *Comités Interinstitucionales de Evaluación para la Educación Superior*. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de CIEES: [www.ciees.edu.mx](http://www.ciees.edu.mx)
- CIEES, C. I. (12 de Abril de 2013). *CIEES*. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de consultas: [www.ciees.edu.mx](http://www.ciees.edu.mx)
- COPAES, C. p. (8 de Noviembre de 2000). *COPAES*. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de Convenio SEP COPAES: [www.copaes.org.mx](http://www.copaes.org.mx)
- De la Garza, J. (19 de Abril de 2013). IV Congreso CREAD Andes y IV Encuentro Virtual Educa. *La evaluación Diagnóstica de la Educación Superior a Distancia en México: Metodología y Avances*. Loja, Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Galván, N. L. (2006). *Propuesta de Criterios y Metodología para evaluar programas educativos en línea*. Puebla, Puebla.
- Magaña, D. (Junio de 2010). *La evaluación de programas en la modalidad a distancia. Reflexión sobre un modelo*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de Centro de Documentación sobre educación: [https://www.google.com.mx/#q=reflexiones+sobre+una+metodolog%C3%ADa+de+evaluaci%C3%B3n+para+programas+educativos+en+l%C3%ADnea&ei=0WO7UZ7CD5OC9gSr4oGYBA&sqi=2&start=10&sa=N&bav=on.2,or.r\\_cp.r\\_qf.&fp=e05430de82d3d860&biw=1200&bih=640](https://www.google.com.mx/#q=reflexiones+sobre+una+metodolog%C3%ADa+de+evaluaci%C3%B3n+para+programas+educativos+en+l%C3%ADnea&ei=0WO7UZ7CD5OC9gSr4oGYBA&sqi=2&start=10&sa=N&bav=on.2,or.r_cp.r_qf.&fp=e05430de82d3d860&biw=1200&bih=640)

- Ministerio de Educación Nacional. (7 de Mayo de 2007). resolución número 2228. *Solicitud de convalidación*. Bogotá, Colombia.
- Ramírez, U. (22 de Octubre de 2012). Hacia a Evaluación Integral de la calidad de la Educación Superior a Distancia en México. *Ensayo*. Distrito Federal, México: Universidad DaVinci.
- Rocha, M. P. (1993). Evaluación y autoevaluación. *Materiales de apoyo a la evaluación educativa*.
- Rosello, G. (2005). *Garantía de Calidad en el Contexto europeo de educación Superior: la evaluación y la acreditación*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de <http://www.utpl.edu.ec/caled/ingles/images/documentos/CALIDAD/rosellogaspar.pdf>
- Rubio, M. (2009). estándares de calidad para programas de formación virtual, II Congreso Internacional de Educación a Distancia y TIC. En *El Establecimiento de estándares de rendimiento en los sistemas Educativos*. Lima: ESE N° 16.
- SEP, S. d. (2007). *Plan Sectorial de Educación*. México DF: Comisión Nacional de Textos Gratuitos.
- SUV, S. U. (2012). *Modelo Educativo*. Pachuca de Soto, Hidalgo: UAEH.
- UAEH. (14 de Febrero de 2007). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de Boletín Informativo No. 51: [www.uaeh.edu.mx](http://www.uaeh.edu.mx)
- UAEH. (2011). *Plan de Desarrollo Institucional*. Pachuca de soto, Hidalgo: UAEH.
- UAEH. (s.f.). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de Historia: Breve bosquejo histórico de la UAEH: [www.ueah.edu.mx](http://www.ueah.edu.mx)

---

<sup>i</sup> Carpeta 1. Pág de inicio <http://www.uaeh.edu.mx/virtual/virtual/cmsPaginasuv.php?idS=25&catid=1>.

<sup>ii</sup> Carpeta 1. Acta de número 261 aprobada por el Honorable Consejo Universitario.

<sup>iii</sup> Carpeta 1. Copia del oficio de registro del programa educativo ante la DGP. Acuerdo de Enmienda al Registro para la Adición de Estudios de Tipo Superior

<sup>iv</sup> Carpeta 1. Estatuto General UAEH funciones SUV

<sup>v</sup> Carpeta 1. Misión y Visión del SUV

<sup>vi</sup> Carpeta 1. Acta del cuerpo colegiado o documento oficial en que se asiente la aprobación de la misión y la visión institucionales

<sup>vii</sup> Carpeta 1. Art. 7 y 87 de la constitución Fracción VII del artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la fracción I del artículo 87 de la Ley de Educación para el Estado de Hidalgo

<sup>viii</sup> Carpeta 1. Estatuto General UAEH Referencia SUV

<sup>ix</sup> Carpeta 1. Documento de conformación del H. Consejo Universitario

<sup>x</sup> Carpeta 1. Reglamento General de Posgrado

<sup>xi</sup> Carpeta 1. Reglamentos particulares del SUV.

<sup>xii</sup> Carpeta 1. Organigrama UAEH sep12-SUV ago12.

- 
- <sup>xiii</sup> Carpeta 1. Contrato Colectivo Trabajo Administrativo 2012-2014 y Contrato Colectivo Trabajo Académico 2010-2012.
- <sup>xiv</sup> Carpeta 1. Estatuto General UAEH Autonomía Presupuesto SUV.
- <sup>xv</sup> Carpeta 1. Copia de los oficios de asignación de presupuesto y del ejercicio presupuestal.
- <sup>xvi</sup> Carpeta 1. Informe anual del director.
- <sup>xvii</sup> Carpeta 1. Informe SUV 2011 y Informe SUV Ene-Jun 2012.
- <sup>xviii</sup> Carpeta 1. Organigrama del SUV.
- <sup>xix</sup> Carpeta 1. Estatuto General UAEH.
- <sup>xx</sup> Carpeta 1. Manual de organización y procedimientos.
- <sup>xxi</sup> Carpeta 1. Artículo 132 del Estatuto General.
- <sup>xxii</sup> Carpeta 2. PIFI MTE 2012
- <sup>xxiii</sup> Carpeta 2. PDI 2011-2017 UAEH
- <sup>xxiv</sup> Carpeta 2. PROMEP constancias de los profesores.
- <sup>xxv</sup> Carpeta 3. Modelo Educativo UAEH.
- <sup>xxvi</sup> Carpeta 3. Estudios de factibilidad del PE.
- <sup>xxvii</sup> Carpeta 3. Estudio Comparativo
- <sup>xxviii</sup> Carpeta 3. Estudios de Mercado Laboral
- <sup>xxix</sup> Carpeta 3. Estudios oferta y demanda del PE.
- <sup>xxx</sup> Carpeta 3. Estudios de la profesión del PE.
- <sup>xxxi</sup> Carpeta 3. Plan de Estudios UAEH documento oficial
- <sup>xxxii</sup> Carpeta 3. Documento rectos págs. 11-28
- <sup>xxxiii</sup> Carpeta 3. Guías de estudio de asignatura MTE
- <sup>xxxiv</sup> Carpeta 3. Actas de trabajo colegiado a la actualización del Plan de estudios MTE.
- <sup>xxxv</sup> Carpeta 3. Documento Rector del programa Educativo.
- <sup>xxxvi</sup> Carpeta 3. Documento rector Perfil de egreso pág 7 MTE.
- <sup>xxxvii</sup> Carpeta 3. ME pág. 35.
- <sup>xxxviii</sup> Carpeta 3. ME pág. 36 sistema de evaluación.
- <sup>xxxix</sup> Carpeta 3. ME pág. 47-48 Evaluación del proceso.
- <sup>xl</sup> Carpeta 3. Relación de los recursos tecnológicos, documentales y materiales educativos en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- <sup>xli</sup> Carpeta 3. Pantalla de la Plataforma Educativa.
- <sup>xlii</sup> Carpeta 4. Impresión de pantalla <http://virtual.uaeh.edu.mx>
- <sup>xliii</sup> Carpeta 4. Estudios de trayectoria escolar, donde se muestren los índices derivados de las estadísticas por cohorte generacional.
- <sup>xliv</sup> Carpeta 4. Documentación oficial de las opciones y mecanismos de titulación.
- <sup>xlv</sup> Carpeta 4. Programa de movilidad estudiantil y documento que muestre los requisitos y resultados de la movilidad con otras IES, tanto nacionales como del extranjero y la normatividad que lo regule.
- <sup>xlvi</sup> Carpeta 4. Relación de cursos, talleres y diplomados y la normatividad que los regula.
- <sup>xlvii</sup> Carpeta 4. Programa Institucional de educación Continua.
- <sup>xlviii</sup> Carpeta 4. <http://www.uaeh.edu.mx/virtual/virtual/index.php>
- <sup>xlix</sup> Carpeta 4. <http://www.vot.rs/7db505>
- <sup>l</sup> Carpeta 4. Estudio de pertinencia para curso, talleres y diplomados de Educación continua del SUV.
- <sup>li</sup> Carpeta 5. Expedientes de Docentes
- <sup>lii</sup> Carpeta 5. Programa de superación académica.
- <sup>liii</sup> Carpeta 5. Apartado del ME que considera la movilidad de docentes
- <sup>liv</sup> Carpeta 5. Instrumento de Evaluación del Personal
- <sup>lv</sup> Carpeta 5. Instrumento de Evaluación de parte de la Dirección.
- <sup>lvi</sup> Carpeta 5. Actas de trabajo colegiado.
- <sup>lvii</sup> Carpeta 6. Descripción de actividades del Asesor en línea de acuerdo con el ME.
- <sup>lviii</sup> Carpeta 6. Descripción de actividades del Tutor en línea de acuerdo con el ME.
- <sup>lix</sup> Carpeta 6. Programa Institucional de enseñanza de idiomas.
- <sup>lx</sup> Carpeta 6. Programa de becas y registro de los alumnos becados en los últimos años.
- <sup>lxi</sup> Carpeta 6. Reconocimiento a los altos promedios.
- <sup>lxii</sup> Carpeta 7. Plano del edificio.

- 
- lxiii Carpeta 7. SITE.
- lxiv Carpeta 7. Boletín electrónico Informativo No. 00196 <http://www.uaeh.edu.mx/inicio/gnote.php?id=3715>
- lxv Carpeta 7. Información de la biblioteca digital.
- lxvi Carpeta 7. Programa de protección civil.
- lxvii Carpeta 7. Protocolo de seguridad.
- lxviii Carpeta 8 Propuesta de programa de seguimiento de egresados.
- lxix Carpeta 7. Estudio de seguimiento de egresados Institucional.
- lxx Carpeta 8 Estadísticas del Programa MTE.
- lxxi Carpeta 8 SV10.
- lxxii Carpeta 9 Base con información de los artículos, etc. de los Asesores.
- lxxiii Carpeta 9 Ejemplo de presentaciones en Flash.