



**Universidad Autónoma de Querétaro**

**Facultad de Informática**

Integración de la educación virtual en el Modelo Educativo  
para la Formación Integral de la Universidad Autónoma de  
Yucatán.

**Tesis**

Que como parte de los requisitos  
para obtener el Grado de

**Doctora en Innovación en Tecnología Educativa**

Presenta

**Jéssica Betsabé Zumárraga Ávila**

Dirigido por:

Dra. Leticia Pons Bonals

Querétaro, Qro. a 7 de diciembre de 2020



**Universidad Autónoma de Querétaro**

**Facultad de Informática**

**Doctorado en Innovación en Tecnología Educativa**

Integración de la educación virtual en el Modelo Educativo  
para la Formación Integral de la Universidad Autónoma de  
Yucatán.

**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de

**Doctora en Innovación en Tecnología Educativa**

Presenta

**Jéssica Betsabé Zumárraga Ávila**

Dirigido por:

Dra. Leticia Pons Bonals

Dra. Leticia Pons Bonals  
Presidente

Dr. Pedro José Canto Herrera  
Secretario

Dr. Rubén Lluc Comas Forgas  
Vocal

Dra. Rocío Adela Andrade Cázares  
Suplente

Dra. Teresa Guzmán Flores  
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.  
Diciembre, 2020  
México

## Dedicatorias

Dedico este trabajo a las personas que vivieron conmigo todo el proceso y me apoyaron en cada momento. En primer lugar, a mi esposo Rashid que estuvo siempre a mi lado, se desvelaba conmigo y me animaba a continuar y no desistir a pesar de mi cansancio, estrés y dificultades que, en ocasiones, parecían interminables. A mis papás, Miguel y Lízbeth que, con amor y apoyo incondicional, siempre me han encausado a superarme y lograr mis metas, echándome porras desde la primera banca como mis fans número uno. A mis hermanitas, Joanny y Liz que, como mis grandes amigas y cómplices, comparten conmigo cada paso, etapa y suceso de mi vida profesional y personal, y han estado siempre conmigo de manera incondicional. A mi hermano Gian, que siempre me anima y alegra con su particular forma de ver la vida. A Yessiquita, mi hija putativa, que siempre está conmigo incondicionalmente. A todos y cada uno de ustedes, muchas gracias.

## Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) por brindarme el espacio y las oportunidades para llevar a cabo este proyecto. Particularmente, a la Dirección General de Desarrollo Académico, por la confianza y facilidades que se me otorgaron durante todo este tiempo.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por la beca que me otorgó para la realización de mis estudios doctorales.

A la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) que, a través del Doctorado en Innovación en Tecnología Educativa, inscrito en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT, me ofreció el marco de formación y asesoramiento para el desarrollo de este proyecto.

A mi directora, la Dra. Leticia Pons Bonals, por acompañarme con paciencia y entusiasmo en el desarrollo de este proyecto, por sus oportunas retroalimentaciones, la confianza que depositaba en mí y por los aprendizajes que me permitió adquirir durante este tiempo.

A los integrantes de mi comité, Dr. Pedro Canto Herrera y Dr. Rubén Comas Forgas por su disposición y apertura, y sus acertadas y precisas observaciones que fortalecieron el desarrollo del proyecto.

A la Dra. Rocío Andrade y la Dra. Teresa Guzmán por el tiempo y dedicación que invirtieron para la lectura, seguimiento y retroalimentación del proyecto.

A todas las personas que, de alguna u otra forma, contribuyeron en el desarrollo de este proyecto, en especial al equipo de trabajo del Departamento de Innovación e Investigación Educativa (DIIE) de la UADY.

## CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS .....	5
ÍNDICE DE FIGURAS .....	6
ABREVIATURAS Y SIGLAS.....	7
RESUMEN .....	8
ABSTRACT .....	9
INTRODUCCIÓN.....	10
<b>CAPÍTULO 1. TENDENCIAS EDUCATIVAS ACTUALES .....</b>	<b>14</b>
1.1. EL PROYECTO .....	19
1.1.1. <i>Objetivos</i> .....	20
1.1.2. <i>Enfoque de la investigación</i> .....	21
1.1.3. <i>Alcances del proyecto</i> .....	24
1.1.4. <i>Metodología</i> .....	33
1.1.5. <i>Participantes</i> .....	34
1.1.6. <i>Técnicas de recolección y análisis de información</i> .....	36
1.1.7. <i>Instrumentos</i> .....	39
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	39
<b>CAPÍTULO 2. LA EDUCACIÓN VIRTUAL .....</b>	<b>42</b>
2.1. LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	43
2.1.1. <i>Formación del profesorado</i> .....	46
2.1.2. <i>Las TIC en la educación</i> .....	48
2.2. LA EDUCACIÓN VIRTUAL .....	51
2.2.1. <i>Desarrollo histórico de la EV</i> .....	51
2.2.2. <i>Modelos pedagógicos en la EV</i> .....	56
2.2.3. <i>Innovación curricular para la EV</i> .....	65

<b>CAPÍTULO 3. INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN .....</b>	<b>72</b>
3.1. CONTEXTOS DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN .....	72
3.1.1 <i>Contexto global</i> .....	72
3.1.2 <i>Contexto nacional</i> .....	75
3.1.3 <i>Contexto estatal</i> .....	79
3.1.4 <i>Contexto institucional</i> .....	83
3.2. DISEÑO DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN VIRTUAL .....	97
3.2.1 <i>Estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte</i> .....	103
3.2.2 <i>Acuerdos sobre el diseño curricular</i> .....	111
3.2.3 <i>Las planeaciones didácticas y el entorno virtual de aprendizaje</i> .....	123
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS .....</b>	<b>126</b>
4.1. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS .....	128
4.2. GESTORES ACADÉMICOS .....	129
4.2.1 <i>Metodología institucional para el diseño de planes de estudio</i> .....	130
4.2.2 <i>Estructura y módulos del PIH-MEFI</i> .....	131
4.2.3 <i>Proceso de acompañamiento a los grupos formadores durante los procesos de diseño curricular</i> .....	133
4.3. GRUPO FORMULADOR DE LA LEV .....	134
4.3.1 <i>Metodología para el diseño del plan de estudios de la LEV</i> .....	135
4.3.2 <i>Consideraciones para la implementación de la LEV</i> .....	136
4.3.3 <i>Acompañamiento en el proceso de construcción de la LEV</i> .....	137
4.4. GRUPO ASESOR.....	137
4.5. ALINEACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS AL MEFI .....	139
4.5.1 <i>Análisis del MEFI</i> .....	140
4.5.2 <i>Análisis del PIH-MEFI</i> .....	143

<b>CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>146</b>
5.1. INTEGRACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN EL MEFI .....	147
5.2. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE HABILITACIÓN EN PROGRAMAS EDUCATIVOS VIRTUALES (PIH-PEV) .....	150
5.3. METODOLOGÍA INSTITUCIONAL PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS VIRTUALES .....	153
5.4. GESTIÓN INSTITUCIONAL.....	156
5.5. COMENTARIOS FINALES.....	157
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>161</b>
<b>ANEXO A. GUION DE PREGUNTAS PARA EL GRUPO FOCAL CON GESTORES ACADÉMICOS</b> .....	<b>174</b>
<b>ANEXO B. GUION DE PREGUNTAS PARA EL GRUPO FOCAL CON INTEGRANTES DEL GRUPO FORMULADOR</b> .....	<b>175</b>
<b>ANEXO C. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE HABILITACIÓN EN PEV</b> .....	<b>176</b>
<b>ANEXO D. EJEMPLO DE DESAGREGADO DE SABERES DEL PERFIL DE EGRESO DE LA LEV</b> ....	<b>179</b>
<b>ANEXO E. MALLA CURRICULAR DE LA LEV</b> .....	<b>180</b>
<b>ANEXO F. PLANTILLA PARA LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA</b> .....	<b>181</b>
<b>ANEXO G. REDUCCIÓN DE DATOS</b> .....	<b>183</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.1.</b> Enfoque de la investigación-acción .....	22
<b>Tabla 1.2.</b> Ámbitos en los que inciden los resultados de la investigación-acción .....	40
<b>Tabla 2.1.</b> Modelos de diseño curricular .....	67
<b>Tabla 3.1.</b> Misiones y funciones de la educación superior .....	74
<b>Tabla 3.2.</b> Objetivos, estrategias y líneas de acción que impulsó el Gobierno de la República en el periodo 2013 – 2018 .....	77
<b>Tabla 3.3.</b> Objetivos y estrategias para la educación superior del eje estatal Educación de calidad para todos .....	81
<b>Tabla 3.4.</b> Áreas de competencia y competencias de egreso de la LEV .....	116
<b>Tabla 3.5.</b> Desagregado de saberes del perfil de egreso de la LEV .....	117
<b>Tabla 4.1.</b> Categorías utilizadas en la valoración de las experiencias de los participantes en el diseño de la LEV .....	129
<b>Tabla 4.2.</b> Fortalezas y áreas de oportunidad de la metodología institucional para el diseño de planes de estudio desde la perspectiva de los gestores académicos ...	131
<b>Tabla 4.3.</b> Fortalezas y retos identificados por parte del grupo formulador sobre el acompañamiento en el proceso de construcción de la LEV .....	137
<b>Tabla 4.4.</b> Fortalezas y áreas de mejora del MEFI .....	140
<b>Tabla 4.5.</b> Fortalezas y áreas de mejora del MEFI para incluir la EV .....	142
<b>Tabla 4.6.</b> Fortalezas y áreas de mejora del PIH-MEFI para incluir la EV .....	144

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.1.</b> Etapas del proceso de construcción de la LEV y la propuesta de investigación-acción .....	28
<b>Figura 3.1.</b> Estructura del MEFI .....	87
<b>Figura 3.2.</b> Estructura del PIH-MEFI .....	94
<b>Figura 3.3.</b> Metodología institucional para la creación o modificación de planes de estudio .....	102
<b>Figura 3.4.</b> Estudios que integran la pertinencia social .....	105
<b>Figura 3.5.</b> Estudios que integran el análisis de factibilidad .....	107
<b>Figura 4.1.</b> Proceso general de análisis de datos cualitativos .....	127

## ABREVIATURAS Y SIGLAS

<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CONACyT</b>	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
<b>DGDA</b>	Dirección General de Desarrollo Académico
<b>DIIE</b>	Departamento de Innovación e Investigación Educativa
<b>EV</b>	Educación Virtual
<b>EVA</b>	Entorno Virtual de Aprendizaje
<b>LE</b>	Licenciatura en Educación
<b>LEV</b>	Licenciatura en Educación Virtual
<b>MEFI</b>	Modelo Educativo para la Formación Integral
<b>MEyA</b>	Modelo Educativo y Académico
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>ODS</b>	Objetivos de desarrollo sostenible
<b>PDI</b>	Plan de Desarrollo Institucional
<b>PE</b>	Programa Educativo
<b>PED</b>	Plan Estatal de Desarrollo
<b>PEP</b>	Programas Educativos de Posgrado
<b>PEV</b>	Programa(s) Educativo(s) Virtual(es)
<b>PIAD</b>	Programa Institucional de Actualización Docente
<b>PIH-MEFI</b>	Programa Institucional de Habilitación en el MEFI
<b>PIH-PEV</b>	Programa Institucional de Habilitación en el Programas Educativos Virtuales
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>PSE</b>	Programa Sectorial de Educación
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>UADY</b>	Universidad Autónoma de Yucatán
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

## RESUMEN

La educación virtual (EV) es un asunto que ha apremiado a las universidades y las ha impulsado a transformar sus procesos, prácticas y normativas para diversificar su oferta educativa y contribuir en la solución de problemas de cobertura y equidad. El presente proyecto se desarrolló en la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) con el objetivo de integrar la EV en el Modelo Educativo para la Formación Integral (MEFI). Se planteó como una investigación-acción bajo un enfoque sociocrítico con la finalidad de identificar potencialidades de cambio y análisis de la realidad. Para alcanzar el objetivo se revisaron las experiencias de la implementación del MEFI y el programa de habilitación derivado de éste; también se analizó, asumiendo un enfoque de investigación-acción, la experiencia de los actores que participaron en el proceso de construcción de la Licenciatura en Educación como primer programa educativo virtual (PEV) de la UADY: (a) el personal académico que integró el grupo formulador; (b) los gestores académicos que han participado en procesos de acompañamiento para el diseño curricular de planes de estudio; y (c) el grupo asesor que apoyó en el proceso de diseño de este primer PEV. Las técnicas de recolección utilizadas fueron: (a) revisión de documentos institucionales, (b) grupos focales y (c) relatos de experiencias. Se encontró que los planteamientos del MEFI y el PIH-MEFI son de gran ayuda para el diseño curricular, pero que la ausencia de lineamientos para la EV y la falta de experiencia en la implementación de esta modalidad dificultó el proceso de construcción del primer PEV. Se concluyó que, para incorporar la EV en el MEFI se requiere considerar las características particulares de esta modalidad educativa, actualizar las guías de apoyo y los materiales didácticos de los programas de habilitación, así como fortalecer la gestión institucional para la implementación de PEV. No obstante, la experiencia en la construcción de este primer PEV facilitó y aceleró el diseño de otros PEV.

**Palabras clave:** educación virtual; programa educativo; modelo educativo; diseño curricular.

## ABSTRACT

The virtual education (VE) is a matter that has hurried and motivated universities to transform their processes, practices, and regulations to widen their educational offerings and therefore contribute to solve equity and coverage problems. This project was developed in the Universidad Autónoma de Yucatán with the objective of integrating the VE in the educational model for comprehensive training (MEFI from its Spanish initials). It was developed as a research-action under a socio-critical approach to identify potentialities of changes and to analyse the reality. The educational model implementation experiences and the experiences gained from the construction of the first virtual educational program were the main information sources. The participating actors were a) curriculum maker group; b) academic coaches; c) advisory panel. The gathering techniques were institutional documents review, focus groups, and experiences reports. It was found that the MEFI approaches are very helpful for curriculum design processes but on account of lacking guidelines and experience on VE, the VE degree program making process was difficult. The conclusions are about considering the VE characteristics when updating the handouts and materials of the training programmes, as well as strengthening institutional management to implement virtual educational programs. It is worth mentioning that the experienced gained from the construction of the first VE program sped up and ease the making of other virtual programs.

**Keywords:** virtual education; degree program; educational model; curriculum design.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo perseguido con la realización de este proceso de investigación-acción que se describe en la presente tesis fue desarrollar los lineamientos que permitan la incorporación de la educación virtual en el Modelo Educativo para la Formación Integral (MEFI) de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Se planteó como una investigación-acción que asume un enfoque sociocrítico basado en la tradición filosófica de la teoría crítica (Latorre, Rincón y Arnal, 1996 en Sandín, 2003), con la finalidad de identificar potencialidades de cambio y análisis de la realidad en el entendido que la implementación de los resultados depende del compromiso de los actores y de la medida en la que estos compartan los valores e ideología institucional.

Para alcanzar el objetivo se analizó la experiencia de los actores que participaron en el proceso de diseño del primer PEV de la UADY: (a) el personal académico que integró el grupo formulador; (b) los gestores académicos que han participado en procesos de acompañamiento para el diseño curricular de los planes de estudio; y (c) el grupo asesor que apoyó en el proceso de diseño de este primer PEV. A partir de las experiencias recogidas de los actores participantes se proponen ajustes al MEFI y al programa de habilitación derivado de éste para incorporar la EV en el Modelo Educativo de la Universidad, así como en el programa de habilitación y la metodología institucional de diseño curricular.

El escenario en el que se desarrolló la investigación-acción es una Institución de Educación Superior (IES) de sostenimiento público, asentada en el sureste del territorio mexicano y que es la más grande del estado de Yucatán. Ofrece 45 programas de licenciatura y 63 de posgrado, lo que representa el 70% de los programas educativos (PE) y el 31% de la matrícula estatal inscrita en nivel superior (UADY, 2014).

La incorporación de programas educativos virtuales en las universidades forma parte de una tendencia innovadora y, de acuerdo con Navarro (2017), para

que se produzca una innovación en educación es necesario incorporar una novedad de forma intencional para mejorar algún aspecto educativo; en este caso, con el trabajo emprendido con los diversos participantes, se buscó incidir en un cambio que favorezca el desarrollo de la EV, ya que en los documentos que sustentan el Modelo Educativo de la UADY no existían precisiones relativas a la EV y al diseño y operación de PEV. Si bien se analiza un caso particular, una vez concluida la investigación–acción, se aspira a que los resultados obtenidos de ésta se difundan, debatan y puedan aplicarse, en la medida de lo posible y con las adecuaciones requeridas, en diversas instituciones y contextos.

La utilidad de los resultados obtenidos al intervenir en una realidad concreta se justifica en la medida que se genera un conocimiento que se moviliza en circunstancias de necesidades prácticas para desarrollar acciones exitosas, “un acto puede considerarse racional si el objetivo y los medios para conseguirlo se han escogido o realizado mediante el uso consciente del mejor conocimiento relevante disponible” (Bunge, 1985, p. 684). En otras palabras, Padrón (2006) lo plantea como la conjunción entre el saber y el hacer, la reflexión y la acción, el saber qué y saber cómo, el conocimiento y la práctica, la explicación y la aplicación, la verdad y la eficiencia. Es aquella que busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación (Murillo, 2008), en la que la teoría se construye a partir de necesidades y búsquedas prácticas. Complementando, Duarte (2000) señala que la innovación educativa con TIC tiene lugar hasta que la introducción de estas en la educación deviene en cambios curriculares

Cobijado por estos planteamientos, la investigación-acción se desarrolló sobre la base del conocimiento y aprendizaje que se ganó con la implementación del MEFI en los PE existentes, tomándolo como un punto de partida hacia la innovación en contexto institucional en el que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) jugaban un papel secundario. Para comenzar el proceso de

indagación se establecieron los siguientes cuestionamientos a los que se responde a lo largo de este trabajo:

1. ¿Cuáles son las adecuaciones que necesita el actual MEFI para integrar en sus lineamientos la EV?
2. ¿Cuáles son los elementos que debe contener la metodología institucional que promueva el diseño de PEV de acuerdo con los lineamientos del MEFI?
3. ¿Cuáles son los elementos que deben tenerse en cuenta para diseñar y poner en marcha el programa institucional de habilitación en PEV?

El proceso de indagación inició en agosto de 2017 con la fase de diseño en el marco de un proceso institucional que buscaba fortalecer e impulsar la EV en la UADY. La fase de implementación abarcó de enero de 2018 a junio de 2019, periodo durante el cual el grupo formulador de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual (LEV) construyó el plan de estudios que fuera aprobado en enero de 2019. La fase de sistematización y análisis de la información recabada se llevó a cabo paralelamente a la fase de intervención y se extendió hasta fines del año 2019, cuando se comenzó la fase formal de redacción de los resultados que se exponen en este documento.

Con relación a su organización, el documento consta de cinco capítulos precedidos por esta introducción. En el primero se exponen los sustentos de la investigación–acción, precisando la necesidad que se atiende, objetivos y otros aspectos centrales del proyecto, incluyendo su pertinencia y su inserción en debates contemporáneos sobre esta temática que hoy día resulta innovadora para algunas universidades como es el caso de la UADY. En el segundo capítulo se hace un recuento de los antecedentes de la EV y el diseño de PEV recuperando autores y conceptos claves que sirvieron de base para realizar la intervención. En el tercer capítulo se describen los contextos que enmarcan la investigación–acción atendiendo a los cambios que, en materia educativa, suceden a nivel global, nacional, estatal e institucional, así como el proceso seguido en la fase de

intervención para el diseño de la LEV hasta su aprobación. El cuarto capítulo contiene los resultados de la intervención y, en el capítulo cinco, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del proceso analítico y de transformación proponiendo los lineamientos a seguir para incorporar la EV en el Modelo Universitario de la UADY.

Al finalizar, se enlistan las referencias documentales utilizadas a lo largo de los capítulos y se incluyen algunos anexos a los que se remite al lector en alguna parte del trabajo para consultar las evidencias que sustentan los planteamientos vertidos en el documento.

Dirección General de Bibliotecas de la UADY

## CAPÍTULO 1. TENDENCIAS EDUCATIVAS ACTUALES

En este capítulo se especifican los antecedentes, objetivos y justificación de la investigación-acción llevada a cabo, la cual se enmarca en las tendencias globales planteadas por organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que inciden, como indica Maldonado (2000), en las políticas educativas de los países en vías de desarrollo, especialmente en la educación superior que busca ser innovada. Esta autora señala que el BM es una de las principales agencias internacionales de financiamiento en materia educativa; la UNESCO ha procurado sostener, en el contexto de globalización económica, una perspectiva social y humanista de la educación; la OCDE se enfoca en el estudio y formulación de políticas en esferas económicas y sociales; el BID contribuye al desarrollo de recursos humanos, facilita el acceso universal a la educación y fortalece los métodos de enseñanza, asimismo, apoya las reformas de los sistemas nacionales de educación (Maldonado, 2000).

Siendo así, resulta importante considerar los planteamientos de estos organismos en materia educativa por cuanto su visión y perspectiva globales representan tendencias que no deben ser ignoradas por las Instituciones de Educación Superior (IES).

La UNESCO ha promovido desde 1992 la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y ahora está llevando a cabo el *Programa de Acción Mundial sobre la EDS*, enfatizando temas mundiales que requieren un cambio urgente en los estilos de vida y una transformación en la forma de actuar y pensar. La nueva agenda mundial para el desarrollo sostenible 2030 resalta la importancia de una respuesta educativa apropiada, y se hace a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número cuatro (UNESCO, 2017).

En el informe mundial 2005, la UNESCO vislumbraba a la educación como el peldaño crucial para atender las problemáticas sociales, humanas, culturales y de sustentabilidad, en un marco de macrotendencias como la globalización, la conformación de las sociedades del conocimiento y las grandes innovaciones científicas, tecnológicas y sociales. En 2016, en la publicación *Educación 2030*, la UNESCO señala que la educación debe enmarcarse en el contexto más amplio del desarrollo actual.

Los sistemas educativos deben ser pertinentes y adaptarse a los mercados laborales en rápida evolución, los avances tecnológicos, la urbanización, la migración, la inestabilidad política, la degradación ambiental, los riesgos y desastres naturales, la competencia por los recursos naturales, los desafíos demográficos, el aumento del desempleo en el mundo, la persistencia de la pobreza, la desigualdad creciente y las amenazas cada vez mayores a la paz y la seguridad... Es urgente que los niños, jóvenes y adultos adquieran a lo largo de la vida las aptitudes y competencias flexibles necesarias para vivir y trabajar en un mundo más seguro, sostenible, interdependiente, basado en el conocimiento e impulsado por la tecnología. La Educación 2030 garantizará que todas las personas adquieran una sólida base de conocimientos, desarrollen un pensamiento creativo y crítico y habilidades para la colaboración, y estimulen su curiosidad, valor y resiliencia (UNESCO, 2016, p. 6).

En *Panorama de la educación 2017: Indicadores de la OCDE* se “analiza la calidad de los resultados del aprendizaje, las herramientas políticas y los factores contextuales que determinan dichos resultados, así como los diversos beneficios particulares y sociales que conlleva la inversión en educación” (OCDE, 2017, p. 4), y en el que se “ofrecen indicadores actualizados y comparables que reflejan cómo medir el estado actual de la educación a escala internacional” (OCDE, 2017, p. 14). Lo interesante de este análisis es la vinculación que la OCDE establece con el ODS 4 y las metas establecidas para lograrlo. Al respecto, apunta a las metas 4.3 y 4.4,

en las que se precisa que, para el año 2030, hay que asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una educación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la universidad, así como aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, al trabajo decente y al emprendimiento.

Estos planteamientos son recuperados por la UADY manifestado abiertamente su preocupación e interés por mantenerse a la vanguardia en cuanto a tendencias educativas; así lo demuestra desde la creación del *Plan de Desarrollo Institucional* (PDI) 2010 – 2020, el cual ha tenido dos actualizaciones posteriores con el único fin de responder de manera oportuna y pertinente a las demandas de la sociedad y a las tendencias globales. En 2014 se aprueba la primera actualización, dando como resultado el PDI 2014 – 2022 para que, posteriormente, en noviembre de 2019 se apruebe la actualización del PDI 2019 – 2030. En esta última se plantean seis objetivos a través de la articulación de cuatro ejes estratégicos y tres ejes transversales que garanticen el logro de la Visión 2030: “la Universidad Autónoma de Yucatán es una universidad internacional, vinculada estratégicamente a lo local, con un amplio nivel de reconocimiento por su relevancia y trascendencia social” (UADY, 2019, p. 86). De los objetivos planteados en la actualización de 2019, vale la pena mencionar los tres primeros toda vez que se puede apreciar su relación con el contexto internacional:

1. Ofrecer PE pertinentes y reconocidos por su calidad a nivel nacional e internacional para la formación integral de ciudadanos internacionales altamente competentes, autónomos, respetuosos de los derechos de los demás, emprendedores y promotores del cambio, con una perspectiva global, conscientes de su responsabilidad social y sus impactos en el desarrollo sostenible de la sociedad, así como para satisfacer necesidades y explotar las potencialidades del desarrollo de Yucatán;

2. Lograr altos niveles de aprendizaje de las y los estudiantes del bachillerato, licenciatura y posgrado evaluados a través de pruebas estandarizadas, empleabilidad y evaluación del desempeño profesional.
3. Contribuir con altos estándares de calidad a la atención de problemáticas locales, nacionales y mundiales, al desarrollo del conocimiento y la innovación, y de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, así como de la cuarta revolución industrial; al diseño, aplicación y seguimiento de políticas públicas y de la agenda pública local, y a mejorar el nivel de bienestar de la sociedad yucateca y el país (UADY, 2019, pp. 86–87).

En la revisión de los documentos oficiales, la UADY ha procurado desde años atrás mantenerse a la vanguardia y vigente. En 2002 publica, por primera ocasión, el *Modelo Educativo y Académico* (MEyA) que, entre los aspectos destacables, incorpora la innovación, la flexibilidad y la internacionalización. Después de 10 años de implementación, a raíz del programa prioritario No. 3 del PDI 2010 – 2020, se actualiza el MEyA dando paso al MEFI en 2012, el cual retoma los aspectos relevantes del MEyA e incorpora tres elementos más para dar respuesta a las tendencias educativas: la educación centrada en el aprendizaje, la educación basada en competencias y la responsabilidad social. Esta actualización del Modelo representó un cambio radical y muy importante en la vida académica de la Universidad puesto que contempló en sus lineamientos las formas de implementación del Modelo en los PE de licenciatura y posgrado.

Dando respuesta a los planteamientos pertinentes, el MEFI (UADY, 2012) asume los desafíos que la UNESCO planteó en 2009 durante la *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior*: (a) retomar el binomio enseñanza–investigación como fuente de innovación y creación de conocimientos; (b) atender la demanda cada vez más creciente, y asegurar su calidad mediante el acompañamiento y uso de las TIC; (c) preservar la libertad académica y la responsabilidad personal de pensar, investigar, enseñar y publicar, teniendo como condición el progreso científico.

Tomando estos desafíos como referente, la UADY incorpora, en el entonces nuevo Modelo Educativo, elementos que establecieran el tipo de egresado que se quería formar y cómo se haría realidad en los PE, de manera que el MEFI se estructuró en seis ejes que impactarían tres ámbitos de aplicación: los planes y programas de estudio, el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la evaluación. Es así como por primera ocasión en la historia de la Universidad, se declaran tres modalidades de estudio: presencial, no presencial y mixta. Esto permitió hacer una transformación de 360° a los planes de estudio transitando de una modalidad presencial en la que solo se consideraban el tiempo presencial del estudiante a una modalidad mixta, entendida como aquella que contempla y acredita actividades de aprendizaje presenciales y no presenciales que el estudiante desarrolla en espacios internos y externos a la dependencia (UADY, 2012).

A raíz de la actualización de los PE para alinearlos a los planteamientos del Modelo, fue muy notoria la necesidad de impulsar el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que acompañara los procesos de formación, a través de una plataforma institucional llamada UADY Virtual, la cual es concebida y utilizada como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje para los PE de educación superior alineados al MEFI, la cual se utiliza también para los cursos de habilitación de profesores y de apoyo a procesos de investigación para la recolección de datos. Esta plataforma permitió crear entornos virtuales de aprendizaje (EVA) que fortalezcan el proceso educativo y faciliten el seguimiento al estudio independiente y las actividades de aprendizaje no presenciales.

La plataforma UADY Virtual se implementó por primera ocasión en 2013 con los siete primeros PE de licenciatura que se alinearon al Modelo, y poco a poco se fue implementando en los PE de licenciatura y posgrado conforme se iban alineando al MEFI. Actualmente, esta plataforma aloja las asignaturas del 89% de los PE de licenciatura y del 58% de los PE de posgrado, dando atención a más de 15,500 usuarios con más de 2,800 cursos.

No obstante, después de siete años de experiencia en la implementación del MEFI, de dos actualizaciones realizadas al PDI (primero en 2014 y, posteriormente, en 2019), y en atención a las tendencias globales, nacionales y locales para la educación planteadas no sólo en documentos institucionales, sino también en los planes de desarrollo nacional y estatal, los objetivos de la Agenda 2030 y otros documentos internacionales, nacionales e institucionales, se percibió que para dar respuesta a las necesidades de equidad, cobertura y derecho a la formación universitaria, era necesario ir más allá de utilizar las TIC como complemento de la presencialidad. Fue necesario dar un paso adelante para impulsar la educación no presencial y la mediación del aprendizaje con el uso de TIC para responder, de esta forma, a las tendencias y demandas educativas vigentes y futuras. La UADY declaró en su *Agenda digital (2017)*, en el *Plan de Desarrollo UADY Virtual (2013)*, así como en el PDI 2014–2022, y ahora en el PDI 2019 – 2030, la necesidad de innovar y ampliar la oferta educativa en modalidad no presencial, tomando en cuenta los beneficios que brinda al proceso de enseñanza y aprendizaje, así como para la cobertura y equidad de la educación superior.

### **1.1. EL PROYECTO**

El punto de partida del diseño del proyecto de investigación-acción fue su ubicación en un paradigma o enfoque de investigación sociocrítico del que se derivó la concepción epistemológica y metodológica que guio su desarrollo. Dado que el objetivo último de cualquier paradigma de investigación es la comprensión y explicación de la realidad social, utilizando determinadas metodologías y técnicas que permitan dar respuesta a las cuestiones y planteamientos que se demandan (Melero, 2011), se asumió la necesidad de incorporar a los actores educativos que son protagonistas del diseño y puesta en marcha de los programas educativos en la UADY.

A este respecto, es interesante el aporte de algunos autores que sostienen que “desde el ámbito de la investigación, un paradigma es un cuerpo de creencias,

presupuestos, reglas y procedimientos que definen cómo hay que hacer ciencia; son modelos de acción para la búsqueda del conocimiento” (Alvarado y García, 2008, p. 5), que se convierten en un conjunto de creencias y actitudes, patrones, modelos, visión del mundo compartida por un grupo de investigadores de un campo de acción determinado que implica metodologías determinadas (Alvarado y García, 2008; Melero, 2011). La metodología, por su parte, designa el modo en que se enfocan los problemas y se busca respuestas; en las ciencias sociales se aplica a la manera de realizar la investigación. Los supuestos, intereses y propósitos llevan a elegir una u otra metodología (Taylor y Bodgan, 1986 en Melero, 2011).

Es bajo estas consideraciones que a continuación se exponen los objetivos de la investigación–acción, los alcances esperados al quedar inserta en las propuestas de innovación educativa que asume la UADY, el enfoque desde el cual se hicieron los planteamientos y, por supuesto, los aspectos metodológicos que se siguieron durante su desarrollo.

### **1.1.1. Objetivos**

#### **Objetivo general**

El objetivo general de la investigación consistió en desarrollar los lineamientos que permitan la incorporación de la educación virtual en el MEFI, tomando en cuenta los ejes y planteamientos del Modelo, así como las experiencias de quienes participaron en el diseño de la Licenciatura en Educación Virtual, con la intención de responder al compromiso social de ampliación de la oferta y elevación de la calidad educativa que ha establecido la UADY con la sociedad.

## **Objetivos específicos**

Derivado del objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar las adecuaciones que necesita el MEFI para integrar en sus lineamientos la EV.
2. Construir la metodología institucional para el diseño de PEV en la UADY de acuerdo con los lineamientos del MEFI.
3. Desarrollar el programa institucional de habilitación en PEV con base en los lineamientos del Modelo.

### **1.1.2. Enfoque de la investigación**

Los planteamientos para desarrollar la innovación se hicieron desde el enfoque sociocrítico basado en la tradición filosófica de la teoría crítica (Latorre, Rincón y Arnal, 1996 en Sandín, 2003), con la finalidad de identificar potenciales de cambio y análisis de la realidad. Este enfoque de investigación se caracteriza por indagar, obtener datos y comprender la realidad en la que se desarrolla la investigación y provocar transformaciones sociales en los contextos en los que se interviene.

Para ubicarse en este enfoque, se tomó en cuenta los aspectos que Guba y Lincoln (2012) proponen para clarificar el posicionamiento de quien investiga, los cuales tienen que ver con la concepción de la realidad, los fines de la investigación, la relación que establece el sujeto con el objeto de conocimiento, el papel de los valores en el proceso de indagación, los criterios de validez y el tipo de estudio a desarrollar. En la Tabla 1.1 se presenta cómo cada uno de estos aspectos se aplica en el proyecto de innovación, lo cual permite posicionarlo en el enfoque sociocrítico.

**Tabla 1.1. Enfoque de la investigación–acción**

Aspectos	Aplicación en el proyecto
Realidad compartida, construida y dinámica	Se logra con el involucramiento de todos los actores que intervienen en la construcción de planes de estudio: gestores académicos, grupo asesor, grupo formulador, autoridades educativas, profesores.
La investigación dirige a identificar potencial de cambio y análisis de la realidad	Los objetivos y preguntas de investigación permiten identificar qué adecuaciones requiere el MEFI y la metodología curricular para incorporar la EV, al tiempo que se analizan las necesidades de formación de los actores involucrados.
Relación sujeto–objeto influida por el compromiso; el investigador es un sujeto más	La implementación y los resultados dependen, en gran medida, del compromiso de los actores participantes y del investigador (que también participa) y, al igual que los demás actores, debe apegarse a los lineamientos, políticas y normativa institucionales.
Valores e ideología compartidos	La filosofía de la Universidad planteada en sus planes de desarrollo, el MEFI y otros documentos institucionales, constituye el fundamento de esta innovación que busca contribuir al logro de la Misión y Visión de la UADY.
La práctica es teoría en acción	Se ha involucrado a todos los actores que participan en el diseño y operación de los planes de estudio, así como en la implementación del MEFI, es decir, docentes, directivos, gestores académicos y asesores, por lo que se espera que los resultados del proyecto faciliten la incorporación de la EV en los planes de estudio.
Criterio de validez consensuada	La información que se recolectó fue cualitativa apoyada en la observación participante, grupos focales, entrevistas y relatos, por lo que los hallazgos representan la voz de los actores involucrados y la propuesta de intervención busca responder a las necesidades y características consensuadas respecto de la EV.
Las técnicas son estudios de casos	El enfoque metodológico es de corte cualitativo considerando principalmente los casos que están implementando o han implementado la EV.

Fuente: elaboración propia a partir de Guba y Lincoln (2012) y Sandín (2003).

La concepción crítica de la investigación llevó a plantear una intervención o estudio sobre la práctica educativa que precisa de procesos de autorreflexión de parte de los involucrados quienes son responsables de generar cambios y transformaciones en su entorno de actuación, a nivel social y educativo (Páez, 2011). Los procesos de autorreflexión que se llevaron a cabo con los actores educativos participantes en la innovación educativa abarcaron lo siguiente:

- 1) Análisis del MEFI en sus planeamientos generales, así como en los lineamientos para el diseño de los planes y programas de estudio, y los lineamientos generales para la operación de los PE.
- 2) Experiencias vividas por los actores involucrados en el proceso de diseño del primer plan de estudios diseñado en modalidad virtual.
- 3) Identificación de las fortalezas, áreas de oportunidad y retos enfrentados para la mejora de los lineamientos del Modelo, la metodología institucional de diseño curricular, el acompañamiento a los grupos formadores y el programa de habilitación, con la intención de integrar la EV en el MEFI.

La perspectiva metodológica fue de carácter cualitativo y se tomaron en cuenta los siguientes supuestos:

- Es necesario adecuar el MEFI para integrar la EV en sus lineamientos, con base en el análisis de los documentos institucionales, la experiencia en la implementación de PE alineados al Modelo, así como las experiencias de los actores educativos involucrados en los procesos de construcción de planes de estudio en modalidad virtual.
- La construcción y operación de planes de estudio en modalidad virtual requiere de un programa institucional de habilitación dirigido a los grupos que participan en la incorporación de esta modalidad.

En cuanto a la comunicación de la investigadora con los participantes en la investigación se consideró que, “la teoría crítica propicia la comunicación horizontal para que los sujetos puedan prever y aplicar posibles opciones para superar las dificultades que les afectan...” (Alvarado y García, 2008, p. 8).

### 1.1.3. Alcances del proyecto

El proyecto se enmarca en las acciones de innovación educativa que emprende la UADY, tema que cobra relevancia en las últimas décadas del siglo XX cuando Havelock y Huberman (1980) se cuestionaron acerca del origen de las innovaciones educativas y plantean que las situaciones socioeconómicas que prevalecen en los países no desarrollados contribuían a asumir actitudes orientadas al cambio para buscar soluciones a los problemas que sus habitantes enfrentaban; entre ellos destacan los siguientes: el atraso estructural, la separación entre quienes definen las necesidades a atender y quienes reciben las soluciones propuestas, la falta de experiencia y la amplia utilización de ayuda proveniente del exterior. Posteriormente, autores como Duarte (2000), García-Valcárcel y Hernández (2013), Santos (2013), la UNESCO y Navarro (2017) han profundizado en las bases y procesos de la innovación educativa.

Los trabajos emprendidos en la UADY en el marco del PDI 2014 – 2022, documento en el cual se planteó la importancia de ampliar la oferta educativa de la universidad en diversas modalidades de estudio se consideran innovaciones educativas. Las primeras acciones se llevaron a cabo un tiempo antes con la construcción del Plan de acción de UADY Virtual en 2013, el cual se crea cuando los primeros PE alineados al MEFI comienzan a incorporar la plataforma tecnológica UADY virtual como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Se trata de innovaciones cuyo nivel de aplicación es local dado que el impacto de su aplicación se remite a una universidad, sin embargo, atendiendo a la globalización y su expresión en los procesos educativos, se considera que el problema que se atiende es compartido por otras instituciones ubicadas en diversas latitudes del mundo, por lo que sus repercusiones pueden ir más allá de lo local.

El fortalecimiento de la implementación del MEFI fue uno de los doce programas prioritarios del PDI 2014 – 2022, sin embargo, en la actualización de éste en 2019, la Universidad refrenda su compromiso con la formación integral de los

estudiantes y la responsabilidad con la sociedad, por lo que estableció como estrategia prioritaria la actualización del MEFI con el fin de incorporar las nuevas tendencias y fortalecer las modalidades educativas, principalmente la no presencial. Esto permite apreciar que la Universidad entiende el constante dinamismo, cambio y transformación que requiere el Modelo Educativo para adaptarse a las realidades del contexto local, nacional y global.

¿Dónde se vislumbra el alcance de este proyecto inmerso en los cambios que propone la UADY? Para esclarecerlo es conveniente, en primer lugar, explicar el proceso histórico y contextual del Modelo y su implementación en la Universidad. El MEFI se aprobó en 2012, momento a partir del cual inició un proceso transformación en la Universidad, pues para poder aterrizarlo a nivel institucional, fue necesario plantear las estrategias que permitieran su implementación en los PE de licenciatura y de posgrado, así como en la planta académica de la institución pues desde los planteamientos iniciales del Modelo, se ha partido del principio de que los profesores son el mejor vehículo para hacer bajar los lineamientos del MEFI al proceso de enseñanza y aprendizaje.

La principal estrategia de implementación del MEFI fue el Programa Institucional de Habilitación (PIH-MEFI), el cual salió a la luz en 2013. A través de este programa se trabajó fuertemente en la habilitación de la planta académica para el desarrollo de planes de estudio y el inicio de la formación en competencias docentes.

El PIH-MEFI está conformado por cinco módulos, de los cuáles, uno se relaciona con el conocimiento del MEFI, dos están enfocados a la construcción de planes de estudio y los últimos dos al desarrollo de competencias docentes. Los productos resultantes del programa son concretos: (1) los planes de estudio, (2) las planeaciones didácticas de las asignaturas y (3) el entorno tecnológico que servirá de apoyo para el seguimiento a las actividades no presenciales.

El último módulo del PIH-MEFI está dirigido a promover la mediación del aprendizaje a través de entornos tecnológicos, ya que conforme los PE se fueron alineando al Modelo es necesario configurar las asignaturas en la plataforma UADY virtual ya que se utiliza como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Es de esta forma como se empezó a abrir caminos importantes para incorporar las TIC en los procesos de formación.

Años más tarde, después de ganar experiencia en el uso de la plataforma para los PE mixtos, se empezó a promover la impartición de asignaturas completamente virtuales para facilitar la movilidad de estudiantes y profesores en la Universidad, pues tres años después de la aprobación del MEFI, a finales de 2015, ya más del 50% de los PE de licenciatura estaban alineados al Modelo, lo que implicó un incremento importante en el uso de la plataforma UADY Virtual y de herramientas tecnológicas en el proceso de formación.

Ante este escenario, surgieron necesidades importantes de conexión a internet y a servicios institucionales de directivos, académicos, administrativos, y alumnos, por lo que a partir de enero de 2015 se inició el proyecto de consolidación de la infraestructura inalámbrica de la Universidad con la modernización, actualización y mejoramiento del servicio WiFi en los campus y unidades académicas, y el despliegue del *Proyecto México Conectado* en 25 sitios de la UADY.

Asimismo, a través del convenio de licenciamiento por volumen (EES) que la UADY tiene con la empresa Microsoft, se fortalecieron los servicios de Office 365 que incluyen correo electrónico (@correo.uady.mx, @alumnos.uady.mx), almacenamiento (OneDrive, 1 TB), plataforma de trabajo colaborativo (SharePoint Online), y la incorporación de la paquetería Microsoft Office para toda la comunidad universitaria (alumnos, personal administrativo y personal académico).

Bajo las circunstancias del creciente interés por la EV y la creciente demanda por parte de ciertos sectores de la sociedad, en 2016 se tomó la decisión de iniciar

el trabajo de construcción de una oferta educativa en modalidad virtual; por una parte, porque ya se contaba con infraestructura robusta para la implementación de PEV y, por otra, ya se estaba generando un cambio cultural en la institución de mayor apertura al uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. A partir de esta coyuntura, se vislumbra el desarrollo del presente proyecto de intervención cuyos resultados se exponen en esta tesis.

Para insertar el proyecto de investigación-acción en esta directriz innovadora institucional, la Dirección General de Desarrollo Académico (DGDA) de la UADY a través del Departamento de Innovación e Investigación Educativa (DIIE), estableció contacto con las facultades de la Universidad para valorar la viabilidad de ofrecer alguno de sus PE de licenciatura en modalidad virtual. A diferencia de lo que se esperaba, a pesar del interés e inquietud por la virtualidad, pocas dependencias mostraron apertura para trabajar en la creación de un PEV pues lo consideraban un proyecto complejo y no se sentían listos para llevarlo a cabo.

No obstante, la Facultad de Educación marcó una diferencia significativa, creyendo en el proyecto, apostando por la innovación y abriendo un camino que ninguna otra facultad había considerado. De esta forma, el diseño del plan de estudios de la LEV se enmarca en un proceso institucional que, para efectos de la presente investigación – acción, se organizó en cuatro etapas, cada una de las cuales duró aproximadamente un año e incluso, en varias ocasiones se traslaparon entre sí. Este proceso se ilustra en la Figura 1.1 y, posteriormente, se describe cada etapa.



**Figura 1.1. Etapas del proceso de construcción de la LEV y la propuesta de investigación-acción**

Fuente: elaboración propia.

### **Etapa 1. Preparación (2016)**

A continuación, se presentan las actividades que se llevaron a cabo para preparar las condiciones previas al inicio del diseño del plan de estudios de la LEV y la realización de la investigación-acción. Las primeras tres actividades se realizaron entre enero y julio de 2016, y las actividades cuatro a siete en el periodo de agosto – diciembre 2016.

#### **1. Conformación del grupo asesor de PEV**

Se procuró que este grupo estuviera integrado por cuatro perfiles complementarios: un experto en diseño curricular, un experto en el MEFI, un experto en la incorporación de TIC en educación, y un experto en implementación de PEV. La encomienda a este grupo consistió en:

- analizar las características de la EV para proponer las adecuaciones pertinentes al programa de habilitación;
- revisar y adecuar las guías de apoyo para aplicarlos a la EV;
- crear recursos y materiales para el acompañamiento a los grupos participantes, principalmente al grupo formulador del plan de estudios;
- resolver las situaciones que pudieran surgir en el proceso de construcción de este primer PE virtual.

#### **2. Integración del grupo formulador**

Este grupo fue el encargado de desarrollar el plan de estudios de la LEV. Se buscó que estuviera integrado por dos perfiles principales: profesores que hubieran participado en procesos de diseño curricular y profesores que tuvieran amplia experiencia en EVA. Para la construcción del plan de estudios de la LEV, el grupo formulador se compuso por ocho personas de la Facultad de Educación, pero este equipo se reforzaba con personal académico de otras áreas, cuando era requerido.

### 3. Reuniones iniciales

Fue necesario establecer los primeros encuentros para que los grupos involucrados en este proceso se organizaran y establecieran una dinámica de trabajo pertinente a los logros esperados. En estas reuniones participaron el grupo asesor de PEV, el grupo formulador de la LEV y autoridades universitarias; se logró establecer el plan de trabajo que se seguiría para la conclusión del plan de estudios con tiempos aproximados, actividades y fechas para los módulos de habilitación.

### 4. Estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte

Como parte de la metodología que se sigue para la construcción de planes de estudio (descrita ampliamente en el capítulo cuarto), fue necesario realizar los estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte para tomar las mejores decisiones respecto del plan de estudios. Durante el segundo semestre de 2016, se inició los estudios para la LEV. El grupo formulador trabajó el estudio de pertinencia social y de estado del arte, y el grupo asesor realizó el estudio de factibilidad.

### 5. Desarrollo del primer bosquejo del programa de habilitación similar al PIH-MEFI, pero apegado a las características de la modalidad virtual, y adecuación de los lineamientos del MEFI para la modalidad virtual con el apoyo del grupo asesor de PEV.

6. Inicio de la definición de las características del EVA que se utilizaría para los PEV, en coordinación del grupo asesor con el apoyo de diseñadores gráficos y programadores.

## **Etapas 2. Habilitación y diseño del plan de estudios de la LEV (2017)**

Aquí, se presentan las actividades que se llevaron a cabo para la habilitación de los grupos participantes y el diseño del plan de estudios, las cuales constituyeron el punto de partida para iniciar el proyecto de investigación-acción cuyos resultados se exponen en esta tesis.

7. Desarrollo de la propuesta del Programa Institucional de Habilitación en Programas Educativos Virtuales (PIH-PEV) para el cual se tomó como base el PIH-MEFI y la experiencia en su implementación. Se integró de manera similar, pero, en esta ocasión los módulos se organizaron en dos bloques: el primero, compuesto de los módulos uno al cuatro, para el diseño y elaboración de los planes y programas de estudio, y el segundo, compuesto de los módulos cinco al nueve, para el desarrollo, implementación y operación de los PEV; este segundo bloque responde particularmente a las características de la modalidad virtual.
8. Diseño e impartición de los primeros tres módulos del PIH-PEV al grupo formulador de la LEV. Los resultados fueron:
  - análisis del MEFI desde la perspectiva de la EV y cómo incorporar sus lineamientos en plan de estudios en esta modalidad;
  - conclusión de los estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte;
  - construcción de la fundamentación del plan de estudios;
  - definición del perfil de egreso con las áreas de competencia, competencias de egreso y desagregado de saberes; y
  - desarrollo de la estructura y la malla curriculares.

9. Adecuación de los formatos de los programas de estudio de las asignaturas y de las planeaciones didácticas para que se incorpore en éstos las características de la modalidad virtual.
10. Construcción de los programas de estudio de las asignaturas obligatorias de la malla curricular utilizando los nuevos formatos e integración del documento del plan de estudios.
11. Primera revisión del plan de estudios por parte del DIIE que es la instancia institucional encargada de revisar que la propuesta de diseño curricular se apege a los planteamientos del MEFI, así como a la metodología y lineamientos institucionales para el diseño y operación de los planes de estudio.
12. Inicio de la impartición del módulo cuatro del PIH-PEV para la elaboración de las planeaciones didácticas de las asignaturas obligatorias del 50% del plan de estudios.

Fue en esta etapa en la que se definió el enfoque del proyecto de investigación-acción tomando como base la valoración de las experiencias de los grupos participantes en el proceso de diseño de este primer PEV de licenciatura.

### **Etapa 3. Conclusión del plan de estudios, y recolección y sistematización de la información (2018)**

Durante esta etapa se llevaron a cabo las actividades que se listan a continuación, las cuales permitieron concluir el plan de estudios y presentar la propuesta ante el Consejo Universitario de la UADY.

13. Conclusión de las planeaciones didácticas del 50% de las asignaturas obligatorias del plan de estudios.
14. Construcción de los programas de estudio y elaboración de las planeaciones didácticas de las asignaturas optativas y libres.

15. Construcción del EVA y virtualización de las asignaturas obligatorias, optativas y libres que complementarían el plan de estudios para su próximo ingreso al Consejo Universitario.
16. Conclusión e integración del documento del plan de estudios atendiendo las observaciones que resultaron de la revisión de la instancia institucional.
17. Ingreso de la propuesta del plan de estudios de la LEV al Consejo Universitario. Debido a que se trató de un programa en modalidad virtual, fue necesario acompañar esta propuesta con el EVA que albergó el 50% de las asignaturas de la malla curricular, así como asignaturas optativas y libres.

En esta etapa se planeó y realizó la recolección de información a través de grupos focales con integrantes del grupo de gestores, del grupo formulador y el de asesores; en los grupos focales se procuró recuperar las experiencias vividas a la manera que lo propone la investigación narrativa. Este proceso se extendió hasta mayo de 2019.

#### **ETAPA 4. Desarrollo de la propuesta de intervención (2019)**

Las actividades incluidas en esta etapa se listan a continuación:

18. Aprobación del plan de estudios de la LE virtual por el H. Consejo Universitario de la UADY, el 31 de enero de 2019.
19. Planteamiento de la propuesta de adecuaciones a los lineamientos institucionales para incorporar la EV en el Modelo Educativo de la UADY, tomando en cuenta los resultados obtenidos en el proyecto de investigación – acción.
20. Construcción del PIH-PEV y de la metodología para el diseño de los planes de estudio que contempla la inclusión de la modalidad virtual.

Durante este período se trabajó en la fase de redacción de esta tesis en la que se da cuenta de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación–acción llevada a cabo con los actores participantes de la Facultad de Educación de la UADY, así como con los actores institucionales involucrados.

#### **1.1.4. Metodología**

Teniendo en cuenta el enfoque de la investigación, se procedió a definir una estrategia metodológica cualitativa participativa que recupera los preceptos establecidos por diversos autores en cuanto a la orientación que asume este tipo de indagación:

- comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto (Hernández, Fernández y Baptista, 2010);
- identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica (Fernández y Pértegas, 2002);
- hallar respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social (Reichardt y Cook, en Cadena, et al., 2017);
- producir datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable (Quecedo y Castaño, 2002);
- obtener experiencias que dan cuenta de la construcción de la realidad que viven los actores permitiendo incluir, como lo propone Bolívar (2002, p. 22), “aspectos relevantes (sentimientos, propósitos, deseos, etcétera)” que toman en cuenta las subjetividades que se juegan en el proceso de comprensión de la realidad enfatizando el papel activo de los participantes (Moriña, 2016).

### 1.1.5. Participantes

A lo largo del proceso se recuperaron las experiencias de tres grupos de actores en torno al diseño del plan de estudios: gestores académicos, grupo asesor de programas virtuales y grupo formulador del plan de estudios. Los grupos de actores participantes se diferenciaron por su función en el proceso, tal como se expone a continuación.

#### a) Gestores académicos

Los gestores académicos son profesionales de la educación que orientan a los grupos formuladores en los procesos de diseño curricular; asesoran al personal académico en materia de docencia, didáctica, pedagogía, evaluación e innovación educativa para organizar el proceso de enseñanza y aprendizaje y promover el uso de la plataforma virtual como apoyo al proceso.

Actualmente, en la UADY, hay 16 gestores académicos que atienden a más de 1,600 profesores de los 64 PE (40 de licenciatura y 24 de posgrado) alineados al MEFI (Zumárraga, 2018). En la presente investigación participaron ocho gestores académicos que fueron elegidos por cumplir con los dos siguientes criterios:

- tener más de dos años como gestor académico en alguna facultad de la Universidad; y
- haber participado en, al menos, dos procesos de diseño curricular.

#### b) Grupo asesor de PEV

Este grupo asesor se integró por personal de la Universidad experto en la modalidad virtual con la función de asesorar y acompañar a los grupos formuladores en la construcción de PEV; por tanto, fue el grupo encargado de impartir los módulos de habilitación para la construcción del plan de estudios de la LEV y de trabajar de manera sinérgica con los gestores académicos.

En este caso no fue necesario establecer criterios de selección, ya que la única condición para participar en la investigación era formar parte del grupo asesor, de tal forma que los cuatro integrantes participaron en el grupo focal en el que se recuperaron los registros realizados en sus diarios personales de trabajo para construir el relato de lo vivido durante el proceso de construcción de la LEV.

c) Grupo formulador

Hablar del currículo y diseño es, según Chugh, Ledger y Shields (2017), crear una estructura que conduzca al planteamiento de resultados de aprendizaje, programas de estudio, métodos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, así como experiencias de aprendizaje que los educadores deben desarrollar o adaptar. Por ello es importante que los procesos de diseño curricular queden en manos de expertos capaces de crear una estructura propicia para el aprendizaje. En la UADY, el diseño del currículo, como se ha mencionado antes, lo realizan profesores expertos en sus disciplinas con el apoyo de otros actores participantes.

Para la construcción del plan de estudios de la LEV, el grupo formulador se integró por expertos de la Facultad de Educación en las diferentes áreas que convergen en el diseño del PE. Como se ha mencionado previamente, el grupo formulador no trabajó de manera aislada, sino que fue acompañado en el proceso de construcción por la gestora académica de dicha facultad y por el grupo asesor de PEV.

Como en el caso anterior, no hubo criterio de selección para participar en el proyecto más que formar parte del grupo formulador. La participación fue de carácter voluntaria, y fueron entre cinco y ocho docentes los que participaron a lo largo del proceso, integrándose en las distintas fases del proceso.

### 1.1.6. Técnicas de recolección y análisis de información

Las técnicas de recolección y análisis de información que se realizaron son las siguientes:

- a) Revisión de los planteamientos del MEFI y el PIH-MEFI, así como las estrategias para su implementación, lo cual fue un paso inicial para aplicar la intervención (diseño del plan de estudios) y develar los problemas y posibles soluciones para llevar a cabo el diseño de programas educativos virtuales.

El MEFI emergió como resultado de uno de los programas prioritarios establecidos en el PDI 2010 – 2020 donde se planteó la actualización del Modelo Educativo y Académico (MEyA), vigente entre 2002 y 2012; posteriormente, en el PDI 2014 – 2022 se dio continuidad y relevancia a la implementación del MEFI y se estableció, como programa prioritario, la consolidación y evaluación del Modelo en los PE de educación superior.

Para garantizar la implementación del MEFI, se desarrollaron documentos complementarios que favorecieran la operatividad del Modelo en los programas educativos. Es así como surge el Programa Institucional de Habilitación en el MEFI (PIH-MEFI)

La revisión de estos documentos se centró en el análisis de las adecuaciones que los planteamientos y lineamientos del MEFI, así como la estructura, módulos y guías del PIH-MEFI, requerirían para incorporar la EV.

- b) Grupo focal realizado con ocho gestores académicos que han acompañado procesos de diseño curricular de planes de estudio. La entrevista a los gestores académicos estuvo centrada en los siguientes aspectos:
  - Análisis de las fortalezas y áreas de oportunidad de la metodología para el diseño de planes de estudio planteada en el PIH-MEFI, la cual está enfocada en PE presenciales y mixtos y que serviría como base en el desarrollo de la metodología para el diseño de PEV.

- Análisis de las fortalezas y áreas de oportunidad de la estructura y módulos del PIH-MEFI.
  - Identificación de las experiencias vividas por ellos con respecto del seguimiento y asesoría a los grupos formadores de sus dependencias durante procesos de creación o modificación de planes de estudio (ver **Anexo A**).
- c) Grupo focal realizado con ocho docentes que integraron el grupo formador del plan de estudios de la LEV. La entrevista realizada con los integrantes del grupo formador de la LEV estuvo centrada en los siguientes aspectos:
- fortalezas y áreas de mejora en relación con el proceso de construcción del plan de estudios, el acompañamiento por parte del grupo asesor y la gestora académica, y la implementación del plan de estudios; y
  - retos, consideraciones o dificultades respecto de los mismos aspectos del punto anterior (ver **Anexo B**).

Durante esta actividad se enfatizó en la necesidad de profundizar con los docentes que integran este grupo pidiéndoles que relataran sus experiencias. Esto resultó de gran utilidad dado que los profesores universitarios que participaron en el proceso tienen experiencias previas o han vivido situaciones que pueden obstaculizar la incorporación de nuevos conocimientos. Marti y Nebot (2012) afirman que

conocer las historias de vida de los profesores puede mejorar los procesos de formación ya que trabajar con personas adultas nos obliga a entender la educación desde la experiencia [y] la utilización de las historias de vida genera una reflexión y forma de conciencia de forma crítica de la realidad que han vivido, generando un sentimiento de aprovechamiento de oportunidad que ahora tienen ante sí (p. 168).

Y, si bien en este trabajo no se llegó a la construcción de historias de vida, sí se procuró trabajar con relatos a la manera que lo propone la investigación narrativa (Bolívar y Domingo, 2006; Bolívar, 2012; y Moríña, 2016).

En los dos grupos focales que se llevaron a cabo se grabaron las conversaciones en audio, previa autorización de los participantes, para su posterior análisis.

- d) Grupo focal realizado a partir de los registros de experiencias de los integrantes del grupo asesor del PEV.

En lo que respecta a los cuatro integrantes del grupo asesor de PEV que participaron en este proceso, en el grupo focal, se llevó a cabo un ejercicio reflexivo a través del registro de experiencias que realizaron en sus diarios, este ejercicio abordó los siguientes aspectos definidos desde antes, pero se abrió al conocimiento de las diversas experiencias vividas:

- retos que implicó el acompañamiento al grupo formulador de la LEV;
- aspectos institucionales que favorecieron o entorpecieron el proceso de construcción del plan de estudios;
- experiencias vividas en el proceso de construcción del plan de estudios y sugerencias para futuros desarrollos.

La compartición de los relatos y el intercambio de experiencias vividas por los integrantes de este grupo asumió un carácter propio de la investigación biográfico-narrativa la cual está adquiriendo cada día mayor relevancia en la investigación educativa proponiendo alterar los modos habituales de lo que se entiende por conocimiento. Desde la perspectiva de Bolívar, Domingo y Fernández (en Bolívar y Domingo, 2006), el enfoque biográfico-narrativo pretende la exploración de los significados profundos para aflorar y desarrollar perfiles que vinculen estrategias cualitativas de investigación a los actores reales de la vida cotidiana; ofrece un marco conceptual y metodológico para

analizar aspectos esenciales del desarrollo humano y marca sus líneas personales y expectativas de desarrollo.

El trabajo realizado con los tres grupos de actores tuvo la intención de triangular información obtenida y llevar a cabo análisis verticales y horizontales, que dieran validez al procedimiento de análisis de la información (Bolívar y Domingo, 2006).

### **1.1.7. Instrumentos**

Para la realización de la investigación se utilizaron los siguientes instrumentos:

- a) documentos institucionales que enmarcan la implementación del PEV en la UADY;
- b) guion de entrevista semiestructurada para el grupo focal con ocho gestores académicos (ver **Anexo A**);
- c) guion de entrevista semiestructurada para el grupo focal con ocho integrantes del grupo formulador de la LEV (ver **Anexo B**);
- d) diálogo abierto a partir de los diarios de registro de los integrantes del grupo asesor de PEV.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

La pertinencia de esta investigación–acción se encuentra en la necesidad de que la UADY responda a los retos que enfrenta la educación superior en el siglo XXI entre los que destaca la formación de egresados altamente competitivos en un mundo globalizado en el que no es suficiente tener conocimientos, sino que es necesario aplicarlos en un contexto real y a lo largo de la vida, y es a través de un enfoque por competencias como se puede diseñar un currículo que tome como punto de partida la definición de los perfiles profesionales.

Al amparo de las aportaciones de Duarte (2000), García-Valcárcel y Hernández (2013), Santos (2013), UNESCO (2014) y Navarro (2017) se identificaron los ámbitos en los que los resultados que aquí se presentan contribuyen a la innovación educativa en la UADY (ver Tabla 1.2).

**Tabla 1.2. Ámbitos en que inciden los resultados de la investigación-acción**

Ámbitos	Descripción
Relativos a los agentes educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se fortalece el programa de habilitación de profesores para la EV.</li> <li>▪ Los PE serán pertinentes, factibles y de calidad que respondan a las necesidades, problemáticas y demandas actuales.</li> <li>▪ Se aprovechará al máximo el uso didáctico de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</li> </ul>
Relativos a aspectos pedagógicos y de evaluación	El concepto de formación integral, los ejes rectores y el enfoque del proceso de enseñanza y aprendizaje se fundamenta en los planteamientos del MEFI.
Relativos a aspectos curriculares	Los lineamientos y la metodología para el diseño curricular consideran las diferencias, necesidades y características de las áreas del conocimiento.
Relativos a la tecnología	La habilitación permanente a los actores involucrados en los procesos de diseño curricular es vital para promover y fortalecer el uso de tecnologías de vanguardia que faciliten la EV y fortalezcan la formación integral del estudiante. Asimismo, se fortalecerá la infraestructura tecnológica que hará posible la implementación de los PEV.

Fuente: elaboración propia.

A lo largo del proceso se tomó en cuenta lo que Margalef y Arenas (2006) señalan al decir que

el cambio siempre implica una alteración, una transformación de un objeto, de una realidad, de una práctica o de una situación educativa. Por ello, en el caso de la innovación educativa se considera que el cambio es

la causa y el fin de una innovación, es decir, se innova para generar cambios. (p. 15).

En otras palabras, se innova para el cambio y se cambia para innovar; siendo esto así, ¿cómo se espera que esta investigación-acción contribuya al cambio en la UADY? Se podría sintetizar en lo siguiente:

- capitalización de los cambios institucionales derivados de la implementación de los PE alineados al MEFI para favorecer la incorporación de una nueva modalidad educativa;
- sistematización de las buenas prácticas para facilitar la transición e implementación de esta nueva modalidad a nivel institucional;
- aprovechamiento de las experiencias vividas por los actores involucrados en la implementación de los PE alineados al MEFI (gestores académicos, profesores, asesores, autoridades);
- fortalecimiento del programa de habilitación, lineamientos existentes y metodología para facilitar la transición e implementación de la EV a nivel institucional.

## CAPÍTULO 2. LA EDUCACIÓN VIRTUAL

La agenda mundial para la educación al 2030 está enfocada en la consecución del ODS 4: garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Según afirma la propia UNESCO (2017), “en el mundo se han obtenido logros destacables en materia de educación desde el año 2000, cuando se fijaron los seis objetivos de la Educación para Todos (EPT) y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)” (p. 20), no obstante, como no se alcanzaron los objetivos de la EPT ni los ODM, se han mantenido esfuerzos para finalizar la agenda inconclusa (UNESCO, 2017).

El ODS 4 – Educación 2030 toma como base las consultas temáticas de 2012 y 2013 dirigidas por la UNESCO y el UNICEF, consultas de organizaciones no gubernamentales (ONG), las cinco conferencias ministeriales regionales y la reunión del Grupo E-9. El Acuerdo de Mascate que se aprobó en la Reunión Mundial sobre la EPT en mayo de 2014 sirvió de base para el objetivo mundial en materia de educación y sus metas conexas y modalidades de aplicación (UNESCO, 2017).

Lo interesante de la propuesta de la UNESCO para el logro del ODS 4 son los enfoques estratégicos, los cuales deben estar presentes en todos los proyectos educativos de las naciones, así como de todas las instituciones que tengan la formación de personas bajo su responsabilidad, como es el caso de las Universidades. Los enfoques estratégicos son:

1. poner de relieve la equidad, la inclusión y la igualdad de género, que se refiere a eliminar las barreras sociales, culturales y económicas que privan a millones de niños, jóvenes y adultos de una educación y un aprendizaje de calidad;
2. centrarse en la calidad y el aprendizaje, es decir, disponer de recursos adecuados, contar con instalaciones seguras, respetuosas del medio ambiente y de fácil acceso, docentes y educadores competentes que apliquen enfoques pedagógicos centrados en el educando, dinámicos y de colaboración, contar con recursos educativos de libre acceso y con tecnología no discriminatoria que

- favorezcan el aprendizaje, se adapte al contexto, y estar disponibles para todos los educandos, sean niños, jóvenes o adultos;
3. promover el aprendizaje a lo largo de la vida, en otras palabras, todos los grupos etarios, incluidos los adultos, deberán tener oportunidades de aprender y de seguir aprendiendo, en todos los entornos y niveles de educación a través de múltiples y flexibles vías de aprendizaje; y
  4. ocuparse de la educación en situaciones de emergencia, como desastres, pandemias, conflictos, entre otros (UNESCO, 2017).

Se puede apreciar que las tendencias educativas globales han sido más que transformadas, reformadas y reforzadas, pues ya desde años atrás se ha exhortado a las IES a considerar en sus PE y en sus formas de enseñanza los elementos de inclusión, calidad, enfoque en el estudiante, situaciones de contingencia, entre otros. No obstante, el énfasis en esta propuesta de la UNESCO está en asegurar el derecho de la educación de calidad para todos sin importar raza, edad, credo, o cualquier otra condición.

Con la conciencia de que las transformaciones educativas se dan de manera gradual y no necesariamente en un periodo de tiempo corto, sino que requiere el involucramiento de todos los actores y un compromiso de trabajar cuanto sea necesario hasta lograr las metas propuestas, se considera preciso hacer un breve recorrido sobre cómo ha sido esta evolución, enfatizando aquellos aspectos sobre calidad, formación y programas educativos.

## **2.1. LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

Las tendencias económicas, ambientales, tecnológicas y políticas influyen en la dirección y ritmo de la educación, de la ciencia, la innovación, etc. (OCDE, 2016). Estas tendencias requieren la transformación de los procesos y actividades que se desarrollan tanto en el ámbito laboral como en las universidades pues como señalan Wee y Monarca (2019), éstas se vinculan cada vez más al mundo laboral y el mercado. Aunado a ello, estas tendencias se van marcando y acentuando en

tanto las TIC están transformando las modalidades de interacción social y de las relaciones personales (OCDE, 2016). Se prevé, incluso, que las oportunidades más prometedoras de trabajo en un futuro inmediato están relacionadas con la informática, telemática, telefonía celular, ingeniería genética, biotecnología, biónica, realidad virtual, información multimedia, teleasistencia sanitaria, robótica, domótica, entre otras (Laurent, Loza y Ponce, 2014).

Desde 2007, el *Proyecto Alfa Tuning* señaló que la formación de recursos humanos es de vital importancia para ajustarse a las necesidades de las sociedades a nivel local y global, y reconoció en ese entonces, como tendencias universales de la educación superior:

- la educación para el desarrollo de competencias que implica cambios profundos en la pedagogía;
- la redefinición de los perfiles profesionales, en donde el pensamiento crítico, el conocimiento profundo de la realidad local y mundial, la capacidad de adaptación al cambio y el alto compromiso ético con la sociedad, están presentes; y
- la educación basada en el aprendizaje, en donde el trabajo del estudiante es fundamental para su desarrollo y formación (Beneitone, Esquetini, González, Maletá, y Siufi, 2007).

Recogiendo la propuesta del proyecto citado, Beneitone, et al. (2007), reconocen como tendencia universal de la educación superior, la formación para el desarrollo de competencias con la intención de reorientar los perfiles profesionales hacia el pensamiento crítico, el conocimiento profundo de la realidad local y mundial, la capacidad de adaptación al cambio y el alto compromiso ético con la sociedad. Por ello se plantea la necesidad de diseñar PE que respondan a estas tendencias y que, a su vez, formen egresados altamente competentes para continuar con su formación a lo largo de la vida e integrarse al mundo profesional.

El World Economic Forum (2016) presentó las competencias clave relacionadas con el trabajo del futuro, entre las se puede señalar: resolución de problemas complejos, inteligencia emocional, toma de decisiones, expresión oral y escrita, alfabetización en TIC, manejo de recursos (financieros, materiales, humanos y del tiempo), capacitar a otros. Estas competencias del futuro no están relacionadas con perfiles profesionales específicos, sino que apuntan a una formación que provista al egresado de herramientas de adaptabilidad. Los egresados con frecuencia carecen de destrezas profesionales requeridas por el mercado, por ello, la adquisición de competencias se relaciona directamente con la adaptabilidad de los profesionales a situaciones cambiantes e incluso a las transformaciones laborales (Vargas, 2008). Ante este panorama las universidades requieren reinventarse para dar respuesta y atender la demanda de perfiles cada vez más cambiantes.

Tampoco se puede hacer a un lado la influencia que la cuarta revolución industrial ha tenido en las tendencias educativas, pues ésta se caracteriza por “la fusión de tecnologías, que está borrando los límites entre las esferas físicas, digitales y biológicas” (Echeverría y Martínez, 2018, p. 8), y con ello se genera la necesidad de transformar las profesiones existentes, de hacer emerger nuevas e identificar aquellas que se vuelven obsoletas.

¿Cómo hacer frente a estas tendencias? Con transformaciones curriculares que concedan mayor importancia a enseñar la forma de aprender (Vargas, 2008), diversificación de métodos de aprendizaje, innovación en las modalidades, cambios en las tecnologías de aprendizaje, innovaciones curriculares (Pedroza, 2018).

Se requiere un modelo educativo que no sólo dé respuesta a los desafíos de productividad y competitividad, sino que fortalezca el desarrollo autónomo del sujeto, que analice y resuelva problemas, y enfatice el trabajo colaborativo (Vargas, 2008). En otras palabras, la educación para la ciudadanía mundial que encamine a la humanidad hacia nuevas formas de cooperación y organización social justas y

democráticas (Alvares, 2019); impulsar a pensar en la gestión y la resolución de desafíos sociales, políticos, económicos y ambientales descritos (UNESCO, 2017).

### **2.1.1. Formación del profesorado**

La educación del siglo XXI debe responder a las necesidades que se presentan en la sociedad para mejorar las condiciones económicas, políticas y sociales de nuestro país. Con la globalización se presenta un reto más para los maestros el que egresen alumnos con alta competitividad con los países desarrollados y estar al igual que ellos. Esa es la nueva tarea para el maestro del siglo XXI, en un paradigma de incertidumbre en la educación de nuestro país, donde el maestro debe de actualizarse continuamente para tener las herramientas suficientes para que los alumnos salgan con un buen conocimiento. Por ello, la labor del maestro es muy importante para que un país pueda desarrollarse en los ámbitos políticos, económicos, sociales, etc., de allí la necesidad de que la educación sea un elemento primordial para sacar adelante a la nación. Es primordial que el docente tenga todas las herramientas necesarias para aplicarlas en la vida diaria para desempeñar su trabajo docente y logre los objetivos planteados en esta nueva etapa de la educación (Moreno-Zaragoza, 2015).

Hasta la década de 1990, los docentes se centraban en los procesos de enseñanza, y no es hasta la década de 2000 que la educación basada en competencias profesionales empieza a cobrar importancia. Las competencias docentes tienen una importancia reconocida en tanto:

- a) permiten desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes para que el alumno se desempeñe en los diferentes ámbitos de la vida social;
- b) constituyen un factor clave para formar a ciudadanos capaces de convivir en sociedades marcadas por la diversidad y prepararlos para la integración y la solidaridad;

- c) son los actores principales en el proceso de mejoramiento de la calidad educativa que promueve el desarrollo de los valores y actitudes que constituyen el saber conocer, el saber hacer y el saber ser;
- d) representan un elemento del proceso de aprendizaje que responde a los requerimientos del proceso productivo, a las formas de organización laboral, a las nuevas tecnologías de la información y a la actualización permanente e innovadora de toda profesión (Torres, Badillo, Valentin, y Ramírez, 2014).

La OCDE ha hecho hincapié en la importancia de convertir la docencia en una carrera atractiva que capacite a los profesores lo mejor posible y conserve a aquellos destacados y eficientes (Sacristán, 2010). Destaca, de hecho, competencias en las que se debe promover la capacitación constante entre las que se encuentra planificar el currículum, diseñar materiales y actividades de enseñanza, así como integrar las TIC.

A propósito de ello, Lorenzo, Arráez, Lorenzo y Gómez (2018) sostienen que uno de los factores decisivos en la incorporación de las TIC en el ámbito educativo es el profesor y su formación es un aspecto crítico que debe considerar las características del uso de las TIC en la educación: acceso masificado a Internet, tecnologías en las escuelas y aumento en la frecuencia de uso de tecnologías. Tales cuestiones deben incorporarse en la formación del profesorado con el fin de mejorar la práctica educativa (Tapia, 2018), pues como, acertadamente comentan Cejas y Navío (2020), aunque la incorporación de las TIC ha ido ganando terreno en el ámbito educativo, suele haber poca integración de éstas en las aproximaciones pedagógicas del profesorado.

A pesar de los numerosos intentos, la introducción de las TIC en los contextos formativos aún dista mucho de ser la ideal lo cual puede explicarse principalmente por la poca capacitación del profesorado para la utilización técnico-didáctica de las TIC, por lo cual resulta oportuno avanzar en la mejora de la competencia digital de los docentes (Lorenzo, et al., 2018), toda vez que la

integración de las TIC en la educación superior es un desafío para los docentes por cuanto tienen que proporcionar a sus egresados las herramientas tecnológicas adecuadas para desenvolverse personal y profesionalmente (Urquidi, Calabor y Tamarit, 2017).

### **2.1.2. Las TIC en la educación**

La alfabetización digital, como señala Andión (2016), adquiere un papel crucial en las IES, pues la apropiación social de las TIC en un contexto educativo implica un cambio cultural. El Instituto Internacional de Planeamiento Institucional (IIPE) de la UNESCO y la Organización de Estados Iberoamericanos desarrollaron de forma conjunta el *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina* para promover la integración de TIC en los sistemas educativos de esta región. Las conclusiones de este informe van desde la historia, etapas y tendencias de las políticas de TIC hasta la integración de éstas en las IES y el desarrollo profesional docente (UNESCO, 2014).

América Latina se ha convertido en una de las regiones más proactivas en relación con la integración de las TIC en sus sistemas educativos con el fin de contribuir a la inclusión social, la democratización y la reducción de la brecha digital. Ahora bien, el desafío de integrar las TIC no solo consiste en equipar a las escuelas o a los estudiantes para reducir la brecha digital en términos de acceso, sino también en democratizar el acceso de todos los estudiantes a la cultura del siglo XXI. Por esta razón, las políticas de incorporación de TIC deben presentar un carácter de innovación educativa, para que operen no solo sobre la problemática del acceso, sino también sobre la calidad de uso (COTEC, 2014).

La incorporación de las TIC en la educación supone cambios curriculares, pedagógicos, didácticos, evaluativos y de otras índoles, por lo que es necesario que las IES asuman estos cambios en función de las necesidades formativas de la comunidad educativa en la cual se articulan las TIC (Padilla, Vega y Rincón, 2014).

La escuela del siglo XXI tiene que asumir el desafío de los nuevos tiempos y aceptar a un estudiante coproductor que se convierte en coprotagonista, así como impulsar la figura de un docente que desempeña la función de guía o referente de procesos de autoaprendizaje. Por esto, resulta fundamental discutir y repensar el modelo pedagógico y de conocimiento que se plantea para la escuela, pues constituye el trasfondo de las decisiones (COTEC, 2014).

Desde sus inicios, las IES han generado una conexión directa con las necesidades de la sociedad a través de la formación profesional de individuos; sin embargo, las funciones de las universidades se han modificado debido a las nuevas exigencias que éstas enfrentan (López, González y López, 2020). La integración de las TIC en los sistemas educativos debe conducir a cuestionamientos que permitan replantearse sobre las transformaciones del proceso de aprendizaje y conocimiento que respondan a las necesidades y características de la cultura digital. Noguera (2015), por ejemplo, analiza cómo la forma de aprender de los millennials ha provocado cambios en las formas de enseñar, pues resalta la necesidad de adaptarse a los estudiantes digitales (diferentes a las generaciones previas) ya que estos son capaces de hacer varias cosas simultáneamente, de utilizar la web tanto para aprender como para entretenerse, y su razonamiento se enfoca en la búsqueda de información y el uso que puedan darle para construir algo relevante para ellos.

La utilización de las TIC en diversos ámbitos ha conducido a un análisis de las ventajas y desventajas de incorporarlas en el ámbito educativo, como el caso de Bates (2001), quien señala algunas ventajas de la enseñanza con TIC son: el acceso a la enseñanza y aprendizaje en cualquier momento y lugar, el fácil acceso a información y el uso de materiales multimedia, así como facilidad de la enseñanza en grupos numerosos, profesores invitados y clases multiculturales e internacionales. De la misma forma, Gómez, Contreras y Gutiérrez (2016), señalan como ventajas, el mayor y mejor aprovechamiento del tiempo, facilidad para realizar trabajo en equipo, así como más motivación e interés para desarrollar las tareas.

La utilización plena del potencial de las TIC para la renovación de la educación superior repercute en la ampliación y diversificación de la transmisión del saber, poniendo los conocimientos y la información a la disposición de un público más amplio (Serrano y Muñoz, 2008). Es posible transformar la educación tradicional a una mediada por TIC que se convierta en una gran herramienta pedagógica para favorecer el desarrollo del aprendizaje (Sierra, 2011). Incluso, García (2017, p. 9) señala que “el aprendizaje digital está suponiendo una disrupción educativa porque plantea un cambio drástico de soportes y métodos”.

La educación mediada por TIC desde que se incorporó a nivel mundial, se ha replicado en México y se ha encontrado mayor aceptación al ser contemplada en los planes de desarrollo nacionales desde el periodo 2012 – 2018 del Gobierno de la República durante el cual se declaró la necesidad de innovar el Sistema Educativo para formular nuevas opciones y modalidades que usen las TIC, con modalidades de educación abierta y a distancia (Gobierno de la República, 2013), y que se refrenda con el Gobierno actual 2018 – 2024 al destacar la importancia de garantizar la educación en todos los tipos niveles y modalidades (Gobierno de la República, 2019).

No obstante, la incorporación de TIC en la educación enfrenta dificultades ya que los planes y programas de estudio no incluyen, en lo general, su empleo sistemático como herramientas de aprendizaje continuo. Además de ello, la rigidez de muchos programas de educación superior dificulta el tránsito entre el ámbito del estudio y el del trabajo, lo que restringe oportunidades de formación a lo largo de la vida (PND, 2001, en Serrano y Muñoz, 2008). Es necesario, por tanto, considerar las nuevas formas de aprendizaje en la era digital, las características de la enseñanza mediada por las TIC, así como las ventajas que su incorporación trae a la educación (Gómez, Contreras y Gutiérrez, 2016; López, González y López, 2020; Padilla, Vega y Rincón, 2014; Serrano y Muñoz, 2008; Sierra, 2011).

## **2.2. LA EDUCACIÓN VIRTUAL**

Lo que hoy se conoce como EV tiene sus antecedentes en la llamada educación a distancia la cual ha evolucionado en función de los elementos con los que ha interactuado a lo largo del tiempo. A nivel mundial se ha reconocido su presencia por parte de gobiernos, instancias educativas y entornos empresariales; existen pioneros como Börje Holmberg y Otto Peters de Suecia y Alemania respectivamente, quienes mostraron que la educación a distancia promueve un desempeño exitoso a través del uso de medios de comunicación alternativos, como el correo postal. De igual manera, las primeras nociones de esta forma de educación se dieron en Estados Unidos desde el año 1800 y se documentaron por autores como William H. Lighty y John S. Noffsinger en el año de 1926 (en Moore, 2013).

### **2.2.1. Desarrollo histórico de le EV**

El Centro de Información y Recursos de la Educación (ERIC, por sus siglas en inglés) del Instituto de Educación de Estados Unidos de América, define la educación a distancia como aquella facilitada por los medios de comunicación (correo postal, correo electrónico, radio, televisión, videocintas, computadoras, videoconferencias y otros) con un aula pequeña o sin ella; o algún otro contacto cara a cara entre estudiantes y profesores. La Formación a Distancia (FAD) contempla a un alumno y un profesor, separados por el tiempo y el espacio, que utilizan ciertos medios para comunicarse y aprender. Una de las características de ésta es que deben tener aspectos que pueden complementarse con interacciones en encuentros presenciales o virtuales para la socialización y el aprendizaje colaborativo (Silva, 2011).

Selwyn (2012) menciona que existe una historia relativamente larga del uso de la tecnología para separar al contexto escolar de las limitaciones espaciales de los edificios, de las estructuras entre otros objetos físicos. Recalca que este tipo de pensamiento ha tenido desde 1990 un profundo interés por parte de las escuelas

virtuales que proveen una ausencia del edificio (una no presencialidad) de manera escolarizada, apoyada por el Internet.

En 1967, la UNESCO refiere que 15 países, incluyendo a los Estados Unidos de América, estaban utilizando la televisión y la radio para actividades educativas. En la década de 1960 se crea la Universidad Nacional de Educación a Distancia en España. En 1970 da inicio sus actividades la Open University de la Gran Bretaña con su educación abierta, la Open University de Israel y el Consejo Internacional para la Educación por correspondencia, acuña el término “educación a distancia” para describir al conjunto de prácticas educativas durante esos años (Serrano y Muñoz, 2008).

La más notable evidencia del desarrollo de la educación abierta y a distancia ha sido la proyección y el éxito de las mega universidades, que son aquellas instituciones educativas con más de 100 mil estudiantes, como es el caso de China, Corea, España, Francia, India, Indonesia, Reino Unido, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. Estas universidades han sobrepasado los límites de acceso, calidad y recursos, que tradicionalmente frenaba el crecimiento educativo (Serrano y Muñoz, 2008).

En los últimos años, la educación a distancia se distingue por ser impulsada por instituciones educativas de gran prestigio, por el cada vez más fácil acceso a tecnologías para el aprendizaje y por la aparición de organizaciones que trabajan con una base 100% tecnológica. Esto trae consigo un cambio en la cultura académica pues ha favorecido una gran aceptación de la cultura digital y, por consiguiente, ha facilitado que la educación áulica sea más abierta, flexible y dispuesta a la innovación (Moreno, 2017).

En México, los primeros intentos del modelo educativo a distancia se realizaron informalmente a través del correo y periódicos locales y quizás el antecedente del sistema abierto de educación extraescolar, sea el Plan de las Misiones Culturales de 1922, como actividad organizada y dependiente de la

Secretaría de Educación Pública en la época del presidente Plutarco Elías Calles (Serrano y Muñoz, 2008). Luego, en 1941, se creó la Escuela de Radio de Difusión Primaria para Adultos en la que se ofrecían cursos por correspondencia a los alumnos que no podían asistir porque vivían en lugares muy apartados y por su difícil acceso tampoco era posible su construcción (Navarrete y Manzanilla, 2017). Posteriormente, en 1944 se fundó lo que pudiera ser el primer sistema oficial de educación abierta y a distancia en México, que fue el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio que ofrecía cursos de capacitación por correspondencia (Serrano y Muñoz, 2008).

En 1966 se inició la fase experimental del proyecto Telesecundaria con clases en vivo por medio de un circuito cerrado de televisión y, en 1968 se aprobó un acuerdo por el cual la telesecundaria quedó inscrita en el sistema educativo nacional (SEP en Navarrete y Manzanilla, 2017). Más adelante, en 1971 se creó el Centro para el Estudio de Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación que aplicó un modelo de preparatoria abierta con la colaboración del Instituto Tecnológico de Monterrey y creó el primer canal de televisión educativa de América Latina (DOF, Navarrete y Manzanilla, 2017). En 1972, la Universidad Nacional Autónoma de México:

creó el Sistema de Universidad Abierta, el cual coincidió con el surgimiento de los sistemas abiertos en México en los años setenta, y tuvo lugar en un momento histórico donde la política educativa se caracterizaba por favorecer la expansión del sistema educativo; principalmente, para atender los problemas derivados del rezago educativo y la creciente demanda de servicios en este ramo. También coincidió con el auge de la tecnología educativa, y la incorporación de innovaciones tecnológicas en el ámbito de la comunicación, debido al uso de medios audiovisuales que posibilitaron ampliar la cobertura de los servicios educativos. (Navarrete y Manzanilla, 2017, p. 69)

De manera sucesiva, los esfuerzos relacionados con la educación a distancia no se hicieron esperar. No obstante, según Navarrete y Manzanilla (2017), la creación del Sistema Abierto de Enseñanza (SAE) del Instituto Politécnico Nacional en 1974 fue la base para consolidar un modelo educativo distinto al escolarizado:

- 1974 – Sistema Tecnológico Abierto de la Dirección General de Institutos Tecnológicos
- 1976 – Sistema Abierto de Educación Tecnológica Industrial de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial
- 1976 – Sistema de Enseñanza Abierto del Colegio de Bachilleres
- 1978 – la Secretaría de Educación Pública (SEP) firmó un convenio por medio del cual el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) produciría recursos audiovisuales para el sistema educativo nacional
- 1979 – Sistema de Educación a Distancia de la Universidad Pedagógica Nacional
- 1980 – Sistema de Enseñanza Abierta de la Universidad Veracruzana

A partir de la década de 1990, los cursos por correspondencia y la educación abierta empezó a ser suplantada por plataformas virtuales y herramientas, resultado de la creciente incorporación de las TIC en el proceso educativo. La SEP, por ejemplo, ofrece desde 2009 servicios de formación profesional a distancia para crear lo que oficialmente hoy se conoce como la Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM) que surge con la misión de ofrecer educación superior a todos los mexicanos, con la mayor flexibilidad y presencia posible (SEP, 2017).

El Instituto Tecnológico de Tijuana, por su parte, tuvo una de sus primeras experiencias en 2010 – 2011 al impartir el tronco básico de sus licenciaturas en modalidad no presencial y preparar a quienes lo diseñaron mediante un programa de formación en estrategias para integración de tecnologías en la innovación de la práctica docente que llevó a los especialistas al conocimiento, manejo y aplicación

de las TIC en la creación de secuencias didácticas, la evaluación y la tutoría en línea. Por otra parte, la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa tiene un programa permanente de formación y actualización docente y el programa de la UAMI contigo, de apoyo a la formación integral y en la preparación de los estudiantes en el manejo de EVA (Campos, 2017).

Otro de los esfuerzos nacionales que se han realizado es el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) que es la agrupación de IES en México que impulsa la educación mediada por tecnologías con el desarrollo de programas y planes de estudio en áreas de interés nacional, estimula la investigación multidisciplinaria sobre educación no presencial y propicia el uso pedagógico de las TIC. La UADY se encuentra entre las IES que forman parte de ECOESAD junto con otras universidades, entre las que se puede mencionar: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, UnADM, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad de Guadalajara, etc. (ECOESAD, 2017).

Al igual que ECOESAD, hay otras asociaciones integradas por instituciones que ofrecen o desean ofrecer programas en esta modalidad, como es el caso del Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED) y la Asociación Mexicana de Educación Continua y a Distancia (AMECYD). A nivel latinoamericano, se puede mencionar el Campus Virtual Latinoamericano (Cavila), la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD), el Espacio Común de Educación Superior en Línea (EDESELI). A nivel global, el International Council for Distance Education (ICDE) (Moreno, 2017).

La educación a distancia sentó las bases teóricas y referenciales para el desarrollo de lo que hoy se conoce como educación virtual o *e-learning*, entendido como un medio para el desarrollo de la modalidad a distancia (Chaves y Umaña, 2010). La EV surge como respuesta a las demandas sociales en cuanto a cobertura y oportunidades que la educación presencial no ha podido atender. Es la modalidad

educativa que comprende una situación formal de enseñanza y aprendizaje donde el docente y discente, se encuentran en una dimensión distinta, estableciendo por ello, una relación a través de diferentes medios y modelos de comunicación, de tal forma que facilite así la transmisión y la recreación del conocimiento, con posibilidad de diálogo e interacción síncrona o asíncrona (Serrano y Muñoz, 2008).

En este sentido, la educación, según apunta Ortiz (2002), tiende a convertirse en un mercado global del conocimiento que avanza vertiginosamente, pues estar en este espacio digital de educación superior es ya una realidad y se debe garantizar que ese espacio cumpla con su propósito primario, es decir, la formación integral de personas para la construcción de nuevos órdenes sociales, comerciales, tecnológicos y humanos, de la diferencia, el reconocimiento y el respeto por la diversidad.

### **2.2.2. Modelos pedagógicos en la EV**

La concepción de modelo abarca tres significados: representación, perfección o ideal y muestra. No obstante, el término se ha definido de diversas maneras, sea como medio para comprender la teoría, representación de relaciones que definen un fenómeno, rastros que permiten reconstruir aspectos de la vida humana (Díaz, 2011). Vale la pena destacar las características que, en palabras de Yurén y María (en Díaz, 2011), distinguen a un modelo: (a) facilitan la comprensión de la teoría, al representarla de manera simplificada; (b) describen la zona restringida del campo abierto por la teoría, mostrando la teoría en la realidad; (c) enlazan lo abstracto con lo concreto, permitiendo acercarse más a la imaginación, lo que facilita a su comprensión; (d) permiten que las teorías puedan someterse a comprobaciones empíricas con mayor facilidad.

Cuando los modelos se vinculan al ámbito educativo, surgen los modelos educativos o pedagógicos cuya función principal consiste en involucrar la teoría pedagógica para constituir alternativas de organización que conduzcan a la

efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje (Canfux en Díaz, 2011). Un modelo pedagógico debe dar respuesta a qué tipo de ser humano se quiere formar, quién y cómo se debe impulsar el proceso educativo, qué métodos y técnicas puede alcanzarse mayor eficacia, y responder a qué, cómo y para qué se enseña. Siendo esto así la creación de EVA debe inspirarse en las mejores teorías educativas y pedagógicas, por lo que es necesario establecer el modelo que enmarcará esta modalidad de aprendizaje (Díaz, 2011).

A propósito de modelos, Gil (2004) se refiere a la importancia de la correcta integración de teorías pedagógicas, del uso adecuado de TIC y de identificación y coordinación de las responsabilidades del equipo multidisciplinario para la construcción de PE a distancia. A la integración de estos elementos, le denomina modelo de diseño instruccional, el cual define como la estructura de procesos sobre la cual se produce la instrucción de forma sistemática, fundamentado en diferentes teorías.

Por otra parte, García y Fabila (2011) caracterizan tres tipos de modelos pedagógicos y describen cómo se pueden aplicar en la EV. Los modelos heteroestructurantes tienen una visión conductista centrada en el proceso de enseñanza; en la EV los estímulos extrínsecos motivan a continuar, las recompensas se circunscriben, por ejemplo, a alabanzas a los estudiantes en las actividades concluidas con éxito, así como a pronunciamientos de ánimo en los aciertos durante los ejercicios de autoevaluación. Una de las aportaciones de estos modelos en la EV es presentar el todo en partes con el propósito de no saturar inicialmente al sujeto, dosificar la información y mostrarla gradualmente.

Los modelos autoestructurantes consideran la educación como un proceso de construcción desde el interior del estudiante, privilegian las estrategias por descubrimiento e invención y centran los procesos en la dinámica y el interés del discente, mientras que el docente es un guía o acompañante. Dentro de estos modelos se inscriben los enfoques cognitivismo, constructivismo, constructivismo

social y modificabilidad cognitiva estructural. Algunas estrategias que sirven en EV son el método de proyectos, estudio de casos, realización de ejemplos, círculos de aprendizaje, entre otros (García y Fabila, 2011).

Por último, en los modelos interestructurantes, la educación se centra en el desarrollo y no en el aprendizaje. Se caracteriza porque: reconoce la necesidad de trabajar las dimensiones cognitiva, socioafectiva y práctica; tanto mediadores como estudiantes cumplen papeles esenciales, pero diferenciados; el aprendizaje es un proceso activo y mediado en el que se debe usar diversidad de estrategias que garanticen reflexión, aprendizaje y diálogo. En estos modelos, las TIC son parte fundamental del proceso de aprendizaje, por lo que privilegia el enfoque conectivista (García y Fabila, 2011).

Lo interesante de estas reflexiones es que, en lo que compete a la EV, ésta no se inscribe obligatoriamente dentro de ninguna confesión pedagógica, más bien ha recuperado aspectos de diversos enfoques que destacan las características que distinguen la construcción de aprendizajes en espacios virtuales como son el conectivismo, el aprendizaje colaborativo y ubicuo, así como la inteligencia distribuida; ello lleva a plantear la existencia de orientaciones didácticas diferentes en tanto que éstas actúen de modo coherente con los fines de la educación, lo cual también predomina en la educación presencial (Ortiz, 2002). A continuación, se mencionan los aspectos clave que sostienen los aprendizajes virtuales:

### **A) El conectivismo**

Propuesta realizada a principios de siglo XXI por George Siemens en 2004 en contraposición a los presupuestos de base de las principales teorías sobre el aprendizaje en la actualidad, el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, en tanto estos no consideran o explican una serie de fenómenos que se dan en esta era, mediada por las tecnologías digitales. Todas ellas tienen la característica de entender el conocimiento como un objetivo (o un estado) que es alcanzable a través del razonamiento o de la experiencia y

que el aprendizaje ocurre dentro de una persona. Sin embargo, estas teorías no hacen referencia al aprendizaje que ocurre por fuera de las personas (aprendizaje que es almacenado y manipulado por la tecnología) y fallan al describir cómo ocurre el aprendizaje al interior de las organizaciones (en COTEC, 2014).

El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros, está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento. Para elaborar esta teoría, George Siemens desarrolló las siguientes líneas fundamentales:

- el aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones;
- el aprendizaje es un proceso de 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 el 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 afectan la decisión (en COTEC, 2014).

## **B) Aprendizaje colaborativo**

Las TIC favorecen la colaboración entre sujetos en una situación de aprendizaje, tanto porque amplían las posibilidades de comunicación y de trabajo entre personas alejadas en el tiempo y el espacio, como por las posibilidades de procesamiento de la información en grupo. El aprendizaje colaborativo se basa en la cooperación entre los miembros de un grupo, en el marco de una actividad de aprendizaje, creando vínculos de interdependencia positiva y de responsabilidad. La noción de aprendizaje colaborativo opera incluso como un modo de lograr mayor sintonía en la relación docente-alumno y, en el marco de la cultura digital, cada uno de los sujetos siempre se encuentra en situación de aprendizaje (COTEC, 2014). Tal como comentan García-Valcárcel, Basilotta y López (2014):

Hay que insistir una vez más en la imprescindible transformación de las prácticas escolares, fomentando el desarrollo de proyectos colaborativos donde las TIC se conviertan en un canal de comunicación y de información imprescindible para garantizar unos escenarios de aprendizaje abiertos, interactivos, ricos en estímulos y fuentes de información, motivadores para el alumnado, centrados en el desarrollo de competencias (p. 67).

## **C) Inteligencia y cognición distribuida**

Este abordaje hace hincapié en los aspectos sociales de la cognición, en tanto el conocimiento no se ubica en la cognición individual, sino en el juego de las inteligencias particulares entre sí y en relación con la situación particular en que estas se ponen en juego; de ahí el atributo de distribuido. Se postula que la inteligencia humana está integrada por los recursos cognitivos con los que las personas cuentan biológicamente, más las herramientas y artefactos heredados por la cultura (COTEC, 2014).

Estas teorías adquirieron gran perspectiva a la luz de la mediación de las tecnologías digitales, en tanto, favorecen procesos casi inmediatos de

comunicación y gestión de información. Las nuevas tecnologías posibilitan procesos de construcción colectiva, pero Internet es el medio que aporta el valor añadido (Johnson, 2010; López García y Basilotta Gómez-Pablos, 2012).

#### **D) Aprendizaje ubicuo**

Este concepto fue introducido por Nicholas Burbules en 2014, reconocido especialista en la relación entre tecnologías y educación. El sentido más usual del término aprendizaje ubicuo está condensado en la expresión: aprendizaje en cualquier lugar, en cualquier momento. Sin embargo, con el afán de profundizar en el concepto más allá de la connotación de marketing, Burbules (2014), sugiere seis dimensiones relacionadas entre sí para darle un significado y pueda extenderse de forma fructífera.

- Sentido espacial. Desde el punto de vista del aprendizaje, la ubicuidad espacial implica tener acceso continuo a la información en un nivel nunca visto. Los conceptos de aprendizaje y de memoria están cambiando ya que la gente necesita cada vez menos, tener en la cabeza toda la información para desenvolverse con éxito pues si se necesita algo, siempre existe la forma de buscarlo.
- Aspecto de portabilidad. En este caso el aprendizaje es reforzado a través de la portabilidad y su integración en las actividades cotidianas.
- Sentido de interconexión. Para el estudiante, este sentido de interconexión genera una inteligencia extensible, en dos sentidos relacionados:
  - tecnológicamente hablando, el conocimiento, la memoria y el poder de procesamiento de cada persona se ven mejorados al tener dispositivos constantemente disponibles que pueden suplementar y apoyar lo que somos capaces de hacer en nuestro cerebro;
  - socialmente hablando, las personas se encuentran en contacto constante con otras que pueden saber o hacer cosas que nosotros no podemos.

Estrictamente hablando, una persona puede ser más inteligente porque tiene acceso a una inteligencia en red, ya sea tecnológica o socialmente distribuida, o ambas.

- Sentido práctico. Las nuevas tecnologías desdibujan las divisiones incluso entre los ámbitos de la vida que tradicionalmente se han visualizado como separados (trabajo, juego, aprendizaje, entretenimiento, etc.). Los monopolios tradicionales de las “escuelas” y de los períodos de tiempo llamados “clases” están siendo desafiados como fuente única y primaria de aprendizaje. Es necesario también repensarse la economía de la atención, de la participación, y de la motivación para aprender. El aprendizaje como actividad humana práctica, que siempre está arraigada en una red más extensa de contextos sociales e institucionales necesita ser considerada en relación con un nuevo grupo de géneros y prácticas.
- Sentido temporal. Cada momento se puede convertir en una instancia de aprendizaje, en oportunidades de aprendizaje intencionales y estructuradas, que se integran a la vida cotidiana. Se relaciona con la idea de oportunidades de aprendizaje permanente y un cambio en el conjunto de expectativas acerca del crecimiento y del desarrollo continuo de habilidades y conocimientos.
- Sentido de redes y flujos transnacionales y globalizados. El aprendizaje para un futuro globalizado implica reconocer las interconexiones básicas entre personas, lugares y procesos dispares y las maneras en las que éstas influyen y afectan algunas elecciones que, a primera vista, son individuales y personales (Burbules, 2014).

El aprendizaje en ambientes virtuales es la resultante de un proceso en el cual el estudiante construye su saber, hace uso de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones porque se articula y concreta en la simulación y recreación de

contextos y escenarios que no son reales y dependen de la multimedia y de la transmisibilidad para existir. Educación y virtualidad son plenamente complementarias pues la educación puede utilizar el arsenal creativo de la virtualidad y ésta se beneficia en tanto sistema, de la metodología, trabajo comunicativo y pedagógico que abunda en ella (Ortiz, 2002).

Las propuestas de políticas educativas de integración de TIC aún no forman parte de la normativa curricular, ni son bajadas de manera obligatoria a las escuelas, no existen relevamientos suficientemente exhaustivos acerca de su real implementación en las aulas de los países de América Latina (UNESCO, 2014). Sin embargo, sería imperante considerar las tendencias que logran aceptación en las escuelas más proactivas:

- Promover el desarrollo de competencias del siglo XXI para formar ciudadanos digitales. No solo facilitar el acceso a los dispositivos tecnológicos sino trabajar en la calidad a través del desarrollo de competencias que apunten a la comunicación, el trabajo colaborativo, la conformación de redes, el uso de bases de datos y la gestión de la información.
- Las competencias para la apropiación crítica y creativa de las herramientas tecnológicas requieren del desarrollo de cuatro dimensiones:
  - 1) dimensión instrumental para el acceso y búsqueda de información y el dominio técnico de las tecnologías;
  - 2) dimensión cognitiva, para transformar la información en conocimiento, es decir, saber seleccionar, analizar, comprender e interpretar significados;
  - 3) dimensión comunicativa para saber expresarse, crear documentos en lenguajes variados, difundir información y comunicarse de manera fluida con otros; y

4) dimensión axiológica para saber usar ética y democráticamente la información.

- Contenidos educativos abiertos también llamados recursos educativos de libre acceso, son materiales de enseñanza, aprendizaje o investigación de dominio público o que han sido publicados con una licencia de propiedad intelectual que permite su utilización, adaptación y distribución gratuitas.
- Portales educativos. Esta práctica entra en relación con una de las competencias didácticas que deberán desarrollar los docentes de esta era, que es la curaduría de contenidos digitales, lo que implica la capacidad de identificar contenidos de calidad en la web, para ser propuestos en el aula, con un fin pedagógico determinado. Las propuestas de aprendizaje y formación en los portales educativos deben tener las siguientes características: ubicuidad, movilidad, ambientes de aprendizaje, glocalización e innovación y creatividad.
- Aula aumentada. Propuesta de enseñanza que combina elementos del entorno real del aula y elementos del entorno virtual al que los estudiantes tienen acceso. Se trata de aprovechar también la potencialidad de las tecnologías ubicuas, aunque también puede implementarse con otros modelos. La propuesta busca ampliar los límites físicos y temporales de la clase, promoviendo la realización de actividades en EVA. Además, favorece el tráfico y la producción de contenidos digitales, tanto por parte de los estudiantes como de los docentes.
- Aula invertida / clase dada vuelta (flipped classroom). Esta propuesta se basa en invertir las prácticas del hogar y de la escuela: acceder a la exposición en la casa y realizar la “tarea” en el aula. Las clases virtuales en los hogares se convierten, así, en disparadores de interrogantes, que luego son llevados al aula para discutirse con la presencia del docente y en interacción con los pares (COTEC, 2014).

### 2.2.3. Innovación curricular para la EV

Margalef y Arenas (2006) hacen un análisis sobre la innovación educativa desde una perspectiva curricular, en el que plantean el diseño, desarrollo y evaluación curricular como: "...un único proceso de investigación que supone la consideración de la organización educativa como contexto que enmarca los fenómenos curriculares dentro de un marco más amplio constituido por los factores políticos, económicos y sociales en que estos procesos se desarrollan" (p. 20). Ellas indican que, aunque a lo largo de la historia se han desarrollado diversas ideas pedagógicas, las que han trascendido y marcan las líneas para una innovación educativa son que el alumno es el centro de acción pedagógica, la educación es una acción social, el docente es un ser comprometido con la transformación cultural y social, y el currículo es una reconstrucción cultural de la experiencia.

Cuando se habla, por consiguiente, de diseño o desarrollo curricular, se hace referencia al proceso por medio del cual las instituciones educativas actualizan o amplían su oferta (Aranda y Salgado, 2005), y los discursos actuales rescatan al profesorado como actor protagonista y a las propias instituciones como clave en el proceso de innovación curricular. En este sentido, Elliot (en Margalef y Arenas, 2006), señala que las reformas curriculares que han posibilitado mejoras cualitativas en las prácticas pedagógicas conciben la innovación curricular como:

- un proceso iniciado por los profesores en ejercicio para responder a una situación práctica y concreta;
- reconoce que las prácticas tradicionales se han desestabilizado y no responden satisfactoriamente a las necesidades y situaciones problemáticas;
- las innovaciones suscitan controversias porque cuestionan creencias fundamentales sobre la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación;
- las cuestiones se aclaran, discuten y resuelven en un diálogo colegiado y abierto;
- las propuestas de cambios se traían como hipótesis provisionales que se analizan y experimentan en la práctica en un contexto de responsabilidad;

- el enfoque es de abajo arriba en relación con las normas y estrategias curriculares.

En concreto, la innovación curricular debe responder a problemas educativos y ejecutarse como un trabajo de investigación colegiado. Por ello, el currículo debe ser el resultado de lo que Arredondo planteaba desde 1981: (a) análisis y reflexión del contexto, el educando y los recursos; (b) la definición de los fines y los objetivos educativos; (c) la especificación de los medios y procedimientos para asignar los recursos (en Aranda y Salgado, 2005).

Tovar y Sarmiento (2011) definen diseño curricular como un proceso de toma de decisiones para la elaboración del currículo que configure flexiblemente el espacio donde se pondrá en práctica mediante un proceso de enseñanza y aprendizaje. Ellos mismos, citando a Sacristán (2005), señalan que el currículo debe vincular a todas las personas con el fin de lograr una sensibilización frente a las carencias, las debilidades de la práctica y la complejidad de las transformaciones.

El currículo debe diseñarse en alineación con la misión, principios y fundamentos de la institución y debe considerar:

- las necesidades sociales donde se requiera de la inserción de individuos con ciertos conocimientos, habilidades y actitudes;
- el análisis de la estructura de otros desarrollos curriculares similares existentes en el mundo;
- las tendencias generales en los campos de conocimiento implicados en el currículo;
- los modelos de desarrollo cognitivo, de aprendizaje y pedagógicos que permitirán sustentar al currículo (Aranda y Salgado, 2005).

En el ámbito del currículo, un aspecto importante son los modelos para el diseño curricular que se han desarrollado, desde la década de los años treinta para facilitar a las instituciones educativas la elaboración de sus propuestas de planes y programas de estudio (Vélez y Terán, 2010).

Es interesante ver cómo los modelos de diseño curricular que se han desarrollado a lo largo de los años procuran atender a la necesidad de ofrecer PE que respondan a las necesidades del contexto y de acercamiento a la realidad. Se puede apreciar que estos modelos tienen en común tres aspectos sumamente importantes: el primero es que son entendidos como procesos continuos, el segundo es que parten del análisis de la realidad y el contexto, y el tercero, es que siempre consideran la evaluación.

En la tabla 2.1. se presenta una síntesis de los modelos de diseño curricular.

**Tabla 2.1. Modelos de diseño curricular**

<b>Modelo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Etapas o pasos</b>
<b>Tyler, 1973</b>	Método racional para encarar, analizar e interpretar el currículo y el sistema de enseñanza en cualquier institución educativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio de los propios educandos como fuente de objetivos educacionales</li> <li>2. Estudio de la vida contemporánea de la escuela</li> <li>3. Intervención de los especialistas</li> <li>4. Selección de objetivos que representen los valores de la escuela</li> <li>5. Selección de las actividades de aprendizaje</li> <li>6. Organización las actividades para un aprendizaje efectivo.</li> <li>7. Evaluación de la eficacia de las actividades de aprendizaje</li> </ol>
<b>Taba, 1974</b>	Define los problemas en los que se sustenta el currículo y, elabora un sistema de conceptos para determinar su relevancia educativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosticar necesidades</li> <li>2. Formular objetivos claros</li> <li>3. Seleccionar el contenido</li> <li>4. Organizar el contenido</li> <li>5. Seleccionar las actividades de aprendizaje</li> <li>6. Organizar las actividades de aprendizaje</li> <li>7. Determinar lo que se va a evaluar y las maneras y medios para hacerlo</li> </ol>

Modelo	Descripción	Etapas o pasos
Glazman e Ibarrola, 1978	Síntesis instrumental mediante la cual se seleccionan, organizan y ordenan todos los aspectos de una profesión que se considera social y culturalmente valiosos y profesionalmente eficientes.	<p><b>Primer nivel. Análisis</b> Recopilar información, delimitar alternativas, seleccionar recursos, fundamentar el plan y analizar el contexto social, económico, político, cultural e institucional.</p> <p><b>Segundo nivel. Síntesis</b> Sintetizar los análisis mediante la definición de los objetivos del plan de estudios.</p> <p><b>Tercer nivel. Evaluación continua</b> Comparar la realidad con un modelo externo o elaborado por el propio cuerpo diseñador.</p> <p><b>Cuarto nivel. Participación de todos los sectores de la institución</b></p>
Pansza, 1981	Elaboración del currículo una organización modular	<p>Criterios que orientan el diseño curricular modular integrativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unificación docencia investigación</li> <li>▪ módulos como unidades autosuficientes</li> <li>▪ análisis histórico-crítico de las prácticas profesionales</li> <li>▪ objetos de transformación</li> <li>▪ relación teoría-práctica</li> <li>▪ relación escuela-sociedad</li> <li>▪ fundamentación epistemológica</li> <li>▪ carácter interdisciplinario de la enseñanza</li> <li>▪ concepción de aprendizaje y de los objetivos de la enseñanza</li> <li>▪ rol de profesores y alumnos</li> </ul>
Arnaz, 1993	Plan que norma y conduce un proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa	<p><b>Etapa 1. Elaborar el currículo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. formular los objetivos curriculares</li> <li>2. elaborar el plan de estudios</li> <li>3. diseñar el sistema de evaluación</li> </ol> <p><b>Etapa 2. Instrumentar la aplicación del currículo</b></p> <p><b>Etapa 3. Aplicación del currículo</b></p>
Díaz y colaboradores, 1995	Etapas que se integran en la estructuración del currículo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentación de la carrera</li> <li>2. Elaboración del perfil profesional</li> <li>3. Organización y estructuración curricular</li> <li>4. Evaluación continua del currículo</li> </ol>

Fuente: elaboración propia con base en el análisis de Vélez y Terán, 2010.

Se concreta el entendimiento de diseño curricular con la propuesta de Aranda y Salgado (2005) que lo definen como:

proceso cuyo resultado es el documento que reúne un conjunto de elementos necesarios para lograr cierta formación en una institución de educación superior: el currículo. La amplitud de esos elementos se extiende desde las razones que justifican la existencia y el funcionamiento del currículo hasta la estructura curricular, las características de los programas de las distintas unidades de aprendizaje que lo conforman, los docentes y administrativos que lo operan y los criterios que permiten su evaluación. (p. 34)

A razón del entendimiento de que el diseño de los programas educativos responde, o por lo menos así debiera ser, a las necesidades y características del entorno, de la realidad y del contexto, es preciso puntualizar que el desarrollo continuo de las TIC ha llevado a las universidades a incorporar en su oferta educativa programas que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio, y al conjunto de estos programas es a lo que se denomina educación virtual (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2019). “Esto incluye, entonces, la creación de nuevos espacios donde se integran las TIC como herramienta para el aprendizaje y el desarrollo de toda una nueva perspectiva de pedagogía para su implementación, teniendo en cuenta aspectos económicos, sociales y políticos del entorno (Vélez, 2020, p. 1).

Éstos son los grandes desafíos que enfrentan las IES en la actualidad en lo que respecta a su oferta educativa (Vélez, 2020; Rodríguez, León y Galarza, 2015; Vargas, 2008):

- a. proveer buenos recursos de formación respecto a las tendencias del mundo globalizado;
- b. formar profesionales integrales, competencias y con valores;

- c. adaptarse a las demandas del empleo y situarse en un contexto de gran competitividad donde se exige calidad y capacidad de cambio;
- d. desarrollar las TIC e incorporar nuevas tecnologías tanto en gestión como en docencia;
- e. constituirse en motor de desarrollo local, tanto en lo cultural como en lo social y económico; y
- f. ubicarse en un escenario globalizado que implica potenciar la interdisciplinariedad, el dominio de lenguas extranjeras, la movilidad de docentes y estudiantes, y los sistemas de acreditación compartidos.

En los esfuerzos que llevan a cabo las instituciones educativas para actualizar el currículo se evidencia la necesidad de consolidar e institucionalizar espacios de reflexión e investigación que permitan no sólo la comprensión de los asuntos curriculares, tanto de las disciplinas como de las profesiones y de sus relaciones con la sociedad, sino la construcción de propuestas innovadoras para el diseño curricular que logren un mayor acercamiento a los propósitos educativos de formación integral. El proceso investigativo para diseñar el currículo requiere una continua problematización e interrogación frente a su pertinencia contextual, pedagógica, filosófica, sociológica, psicológica, antropológica, dimensiones que tejen la complejidad de lo humano, por lo cual el currículo no tiene nunca un término, sino que siempre se está haciendo, creando y significando: su naturaleza no es de llegada sino de camino (Tovar y Sarmiento, 2011).

Todo programa implica una intervención educativa en una determinada realidad (Mena, 2001, en Chaves y Umaña, 2010). Esa intervención educativa está motivada por algún problema en el que se quiere intervenir para su resolución y tiene que estar claramente delimitado, claramente expresado; tiene que haber un diagnóstico de la situación que muestre cuál es el contexto, los componentes, dónde están las realidades críticas, dónde hay que intervenir con mayor fuerza, cuáles son los actores que formarán parte, qué características tienen esos actores, qué necesidades, hábitos de acceso a la información tienen los destinatarios, porque

esto en relación con los objetivos va a determinar los caminos que va seguir el proyecto.

El diseño de PE es una construcción colectiva de la comunidad académica (estudiantes, profesores, directivos, egresados, empleadores, padres de familia, asociaciones gremiales y profesionales) exige interpretar el currículo como un proceso ampliamente temporalizado de construcción y deconstrucción por parte de los agentes involucrados, y no como un programa limitado en su realización por unos objetivos y logros predeterminados e inmodificables.

Es pertinente, pues, propiciar las condiciones que faciliten el camino a la construcción de PE que, por una parte, se atienda las necesidades de cobertura y equidad, y por otra, garantizar la formación integral a través de un proceso de construcción de planes virtuales pertinentes y de calidad, pues como Salinas (2004, en Díaz, 2011) señala, los EVA son más flexibles en su naturaleza, por lo que pueden responder mejor a los requerimientos y necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

## **CAPÍTULO 3. INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN**

Ante el ambiente innovador que, desde los organismos internacionales, las instancias federales y estatales, así como las propias instituciones educativas, propugna por la educación virtual, el proceso de indagación realizado buscó recuperar las experiencias vividas por los actores educativos que participaron en el diseño del plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, para especificar los procedimientos y lineamientos que permitan la construcción y operación de los PE ofrecidos en esta modalidad en el marco del modelo educativo de la UADY. Lo anterior, teniendo en cuenta el interés manifestado por esta Universidad de aprovechar el potencial de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como su influencia en la emergencia de nuevos modelos educativos.

### **3.1. CONTEXTOS DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN**

El desarrollo de la investigación partió del conocimiento de las condiciones propias de los contextos global, nacional, local e institucional.

#### **3.1.1 Contexto global**

El escenario global de la presente investigación – acción se enmarca en políticas educativas que presentó la UNESCO desde 1998 a través de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior en la que se fijaron los principios fundamentales que debían regirla, teniendo en cuenta que, como se afirmó entonces, “nos enfrentamos a problemas mundiales que requieren soluciones que deben aplicarse a escala planetaria, aunque existan diferencias entre los contextos económicos, sociales, culturales y políticos de las distintas regiones” (UNESCO, 1998, p. 8).

La apuesta por relacionar la calidad y la pertinencia de la educación superior con la atención de los problemas que aquejan a la sociedad da por sentada “su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad, [...] del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones” (UNESCO, 1998, p. 20).

Las conclusiones de esta conferencia convergen en misiones y funciones que deben ser consideradas por todas las IES a nivel mundial (ver Tabla 3.1.).

**Tabla 3.1. Misiones y funciones de la educación superior**

Misión	Funciones
Educar, formar y realizar investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constituir un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén abiertos al mundo.</li> <li>▪ Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles.</li> </ul>
Orientación a largo plazo fundada en la pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen.</li> <li>▪ La educación superior debe aumentar su contribución al desarrollo del sistema educativo, sobre todo mejorando la formación del personal docente, la elaboración de los planes de estudio y la investigación sobre la educación.</li> </ul>
Reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las instituciones de educación superior deben tomar en consideración sistemáticamente las tendencias del mundo laboral y de los sectores científicos, tecnológicos y económicos.</li> <li>▪ Crear y evaluar conjuntamente modalidades de aprendizaje, programas de transición y programas de evaluación y reconocimiento previos de los conocimientos adquiridos, que integren la teoría y la formación en el empleo.</li> </ul>
Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nueva visión y modelo de enseñanza centrado en el estudiante para acoger a personas más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, basados en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO (1998).

Después de una década, en 2009, se evaluaron estos planteamientos y las nuevas dinámicas de la educación superior y de la investigación para el cambio social, observándose que, aunque el mundo ha evolucionado y se ha transformado rápida y drásticamente, se siguen enfrentando problemáticas y necesidades sociales que aún no se han atendido. En ese sentido, López (2012), señala que “una de las tareas prioritarias para las IES es poner a disposición el conocimiento existente y generar conocimiento nuevo al servicio de la construcción social” (p. 620).

De manera complementaria, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) publicó, en septiembre de 2015, la Agenda para el Desarrollo Sostenible en la que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental, con 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) con el fin de ayudar a evaluar el punto de partida de los países y a analizar y formular los medios para alcanzar esta nueva visión del desarrollo sostenible (CEPAL, 2016). De los 17 ODS de la Agenda, se destacan los siguientes dos que tienen relación directa con la educación y que son relevantes para el presente trabajo:

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

Sus metas:

- asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria;
- aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento (CEPAL, 2016, p. 15).

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Sus metas:

- reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación (CEPAL, 2016, p. 23).

Lo planteado por la UNESCO y por las Naciones Unidas a nivel mundial insiste en la necesidad de impulsar los esfuerzos para ofrecer una educación superior pertinente que contribuya al desarrollo social y sostenible. Es preciso, además, que la calidad se extienda a todas las actividades y funciones de la enseñanza como son los planes de estudio, formación docente, investigación, etcétera, procurando que sea incluyente y que consideren la formación para el empleo. Es claro también que se espera que, para 2030, se pueda hablar de una verdadera educación inclusiva que promueva el desarrollo de competencias para la vida y la empleabilidad (UNESCO, 1998; CEPAL, 2016).

### **3.1.2 Contexto nacional**

Los planes nacionales de desarrollo consideran las tendencias globales en sus planteamientos, pero aterrizan las estrategias, objetivos, metas y políticas al contexto del país. En México, esto se hace a través de diversos documentos, entre los que se destacan, los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) y los Programas Sectoriales de Educación (PSE), los cuales han sido documentos clave de la planeación gubernamental con los que se pretende dar respuesta a esas necesidades y tendencias sociales. Para efectos del presente trabajo se consideró relevante tomar en cuenta los PND y los PSE 2013 – 2018 y 2019 – 2024.

Es necesario tener en cuenta que, en México, los primeros intentos del modelo educativo a distancia se realizaron informalmente a través del correo y periódicos locales y quizás el antecedente del sistema abierto de educación

extraescolar, sea el Plan de las Misiones Culturales, como actividad organizada y dependiente de la Secretaría de Educación Pública en la época del presidente Plutarco Elías Calles (1924-1928). El primer sistema oficial de educación abierta y a distancia en México fue del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, con cursos de capacitación por correspondencia (Serrano y Muñoz, 2008). Desde entonces hasta los primeros años del siglo XXI, la incorporación de la modalidad educativa virtual ha sido lenta y se observa que los planes y programas de estudio no incluyen, en lo general, el empleo sistemático de las TIC como herramientas de aprendizaje continuo. Además de ello, la rigidez de muchos programas de educación superior dificulta el tránsito entre el ámbito del estudio y el del trabajo, lo que restringe oportunidades de formación a lo largo de la vida (PND, 2001 en Serrano y Muñoz, 2008).

Frente a esto, existe en el contexto nacional una preocupación fehaciente relacionada con la calidad académica; se resalta la importancia de formar estudiantes de manera integral, así como contar con personal académico de calidad; esto se observa fácilmente en el PND 2013 – 2018 (Gobierno de la República, Plan nacional de desarrollo 2013 - 2018, 2013), que establece como una de las cinco metas nacionales: “un México con Educación de Calidad para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado...” (p. 22). Para cumplir con esta meta se definieron objetivos, estrategias y líneas de acción que permitan delimitar los propósitos educativos planteados por el gobierno (ver Tabla 3.2).

Si bien, estos objetivos, estrategias y líneas de acción se impulsaron en el PND 2013 – 2018, los planteamientos contribuyeron a establecer prioridades y tendencias en la UADY, los cuales siguen siendo vigentes y relevantes al compromiso social de la institución. Asimismo, el Gobierno de la República actual, ha hecho hincapié en el PND 2019 – 2024 sobre la importancia de “garantizar empleo, educación, salud y bienestar mediante el cumplimiento del derecho de todos los jóvenes del país a la educación superior” (p. 19).

**Tabla 3.2. Objetivos, estrategias y líneas de acción que impulsó el Gobierno de la República en el periodo 2013–2018**

Objetivos	Estrategias	Líneas de acción
<p>Promover la incorporación de las nuevas TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensificar el uso de herramientas de innovación tecnológica en todos los niveles del Sistema Educativo.</li> </ul>
<p>Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ampliar las oportunidades de acceso a la educación en todas las regiones y sectores de la población.</li> <li>▪ Crear nuevos servicios educativos, ampliar los existentes y aprovechar la capacidad instalada de los planteles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impulsar el desarrollo de los servicios educativos destinados a la población en riesgo de exclusión.</li> <li>• Incrementar de manera sostenida la cobertura en educación media superior y superior, hasta alcanzar al menos 80% en media superior y 40% en superior.</li> <li>• Ampliar la oferta educativa de las diferentes modalidades, incluyendo la mixta y la no escolarizada.</li> <li>• Impulsar la diversificación de la oferta educativa en la educación media superior y superior de conformidad con los requerimientos del desarrollo local, estatal y regional.</li> <li>▪ Fomentar la creación de nuevas opciones educativas, a la vanguardia del conocimiento científico y tecnológico.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 del Gobierno la República.

Con el fin de rescatar los planteamientos que han sustentado este proyecto y de evitar hacer a un lado el trabajo realizado en el sexenio pasado, se retoma lo declarado en el Programa Sectorial de Educación 2013–2018 que estableció como una de sus acciones, impulsar el desarrollo de la oferta de educación abierta y en línea, tanto para programas completos como para asignaturas específicas. Por su parte, el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Yucatán 2012–2018 remarcó entre sus objetivos, la búsqueda de la mejora de la calidad de los servicios que se ofrecen; entre las estrategias propuestas destacan las siguientes: impulso al modelo de desarrollo de competencias en el marco de una actualización de la estructura curricular, impulso al uso de TIC, desarrollo de nuevas modalidades que fomenten la diversificación de los servicios educativos, y promoción de esquemas de capacitación docente que sean acordes con las necesidades de los subsistemas, modalidades y regiones; es decir, implementar acciones que impulsen un programa de desarrollo de competencias docentes con programas de capacitación de acuerdo con las necesidades identificadas.

En el mismo sentido, el PSE 2013–2018 (SEP, 2013) estableció líneas de acción para contribuir al alcance de las metas del PND 2013 – 2018 (Gobierno de la República, 2013), de las cuales se destacan tres:

1. impulsar la formación del personal académico mediante modelos pertinentes;
2. trabajar con las comunidades docentes los programas de capacitación para el uso de las TIC en los procesos educativos; y
3. utilizar las tecnologías para la formación de personal docente, directivo y de apoyo en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.

El PND 2013 – 2018 declaró la necesidad de innovar el Sistema Educativo para formular nuevas opciones y modalidades que usen las TIC, con modalidades de educación abierta y a distancia (Gobierno de la República, 2013). Ahora, la gestión del actual Gobierno de la República en el PND 2019 – 2024 se comprometió

“a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, a garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación” (p. 44) y que “ningún joven que desee cursar estudios de licenciatura se quedará fuera de la educación superior” (p. 62).

En conclusión, desde 2013 (los años anteriores no son objeto de este trabajo) el país ha procurado trabajar por la educación. En un principio, se enfocó en la ampliación de la oferta y las modalidades educativas; posteriormente, a partir de 2019, en garantizar la educación para todos. Lo relevante y pertinente para esta investigación, fue tomar como fundamento y punto de apoyo lo planteado por el Gobierno de la República sin perder de vista que la continuidad de lo que ya inició y el apego a las políticas y planteamientos educativos, garantizarán el éxito de los proyectos en curso y por venir.

### **3.1.3 Contexto estatal**

Las líneas establecidas en el PND 2013-2018 y el PSE 2013-2018, se replican en Yucatán en el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2012 – 2018, documento que señala que, en materia de educación, esta entidad:

se encuentra frente a una coyuntura histórica respecto a la alineación de las políticas de planeación a nivel federal, estatal y municipal que, por primera vez, el inicio de acciones del Gobierno del Estado, el Gobierno de la República y los 106 gobiernos municipales de la entidad, se han presentado en un lapso coincidente y cercano en el tiempo, lo que genera grandes ventanas de oportunidad para la construcción de sinergias programáticas, presupuestales y de política pública. Lo anterior es relevante, pues la concurrencia en los tiempos del diseño de objetivos, estrategias y acciones del gobierno maximiza la posibilidad de que las políticas de desarrollo converjan, lo que implica de manera directa el potencial de optimizar recursos, ampliar los alcances de acción e

incrementar la cobertura de los distintos programas para general mejores resultados (Gobierno del Estado, 2013, p. 25).

Y es así como, en Yucatán, en congruencia con la política del PND 2013 – 2018 que estableció un México con educación de calidad para todos, planteó como eje estatal: “Yucatán con educación de calidad que contempla la educación básica, media superior, superior e investigación, cultura y deporte” (Gobierno del Estado, 2013, p. 27).

El estado de Yucatán cuenta con una importante infraestructura educativa que ha ido creciendo a lo largo de las últimas décadas. En la actualidad cuenta con 3,366 escuelas de educación básica, 241 de educación media superior y 184 instituciones de educación superior (UADY, 2014).

En cuanto a los retos que enfrenta esta entidad se resalta la concentración de los servicios educativos de nivel superior. En Mérida, la capital, se concentra el 79.7% de los estudiantes de educación superior y únicamente en 13 de los 106 municipios se ofrecen servicios de educación superior, por lo que los estudiantes que radican en municipios alejados requieren trasladarse para poder estudiar (Gobierno del Estado, 2013). En este contexto y, en atención a las necesidades de educación superior en el Estado, se plantearon cuatro objetivos cada uno con estrategias para su logro, como se muestra en la Tabla 3.3.

**Tabla 3.3. Objetivos y estrategias para la educación superior del eje estatal  
Educación de calidad para todos**

Objetivos	Estrategias
Incrementar la cobertura en el nivel de educación superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impulsar proyectos que consoliden las modalidades semipresenciales y a distancia, que acerquen y faciliten el acceso y permanencia de los estudiantes de nivel superior.</li> <li>▪ Impulsar PE pertinentes e innovadores que aporten a la diversificación efectiva de la oferta.</li> </ul>
Incrementar la formación de profesionales que impulsen el desarrollo del estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impulsar PE de alta pertinencia que atiendan los sectores prioritarios para el desarrollo del estado, preferentemente con un enfoque regional y globalizado, que promueva la incorporación efectiva de los egresados al sector productivo.</li> <li>▪ Considerar programas que impulsen a Yucatán como polo regional para la formación de recursos humanos de alto nivel, con base en la buena calidad de la oferta educativa, mejores servicios estudiantiles y promoción nacional e internacional.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en el Plan Estatal de Desarrollo 2012 – 2018 del Gobierno del Estado de Yucatán.

El Gobierno del Estado de Yucatán 2012 – 2018 impulsó en su PED los temas de cobertura, formación de profesores e incorporación de TIC en los procesos educativos que, a su vez, se alineó al PND entonces vigente del Gobierno de la República. El Gobierno del Estado de Yucatán que inició su gestión posteriormente, planteó también en su PED 2019 – 2024 una alineación con el Gobierno Federal declarando textualmente:

resulta fundamental verificar que las políticas públicas diseñadas para el logro de los objetivos y metas guarden congruencia con las políticas y programas federales desarrollados en el ámbito nacional, es decir, la planeación estatal debe estar orientada hacia la consecución de las directrices del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND) para contribuir al cumplimiento de los objetivos generales de desarrollo del país (p. 30).

El eje “Yucatán con calidad de vida y bienestar social” del PED 2019 – 2024 declaró como uno de sus objetivos “Mejorar la calidad del sistema educativo estatal”, estableciendo dos estrategias primordiales con sus respectivas líneas de acción:

1. Fortalecer la calidad de la educación en todos sus niveles:
  - a. reforzar la profesionalización integral del personal docente para la educación multigrado y la innovación de los procesos pedagógicos;
  - b. coordinar acciones que vinculen la educación superior con el mercado laboral, mediante el reforzamiento de la educación dual y profesionalización técnica;
  - c. promover programas para el desarrollo socioemocional de los estudiantes;
  - d. desarrollar mecanismos innovadores que promuevan la mejora en el desempeño de los estudiantes.
2. Impulsar mecanismos que garanticen el derecho a la educación laica, gratuita, de calidad y libre de discriminación:
  - a. adaptar el aprendizaje en función al uso de TIC;
  - b. instruir a los padres de familia y personal docente sobre el pleno desarrollo integral de las personas con necesidades educativas especiales.

Es posible percatarse que la gestión de cada gobierno se caracteriza por hacer énfasis en aspectos diversos, no obstante, se puede apreciar un constante interés en ofrecer una educación de calidad para todos los sectores y que contemple la vinculación con el mercado laboral, la innovación de la práctica docente y la incorporación de TIC en el proceso educativo.

Podría decirse que el contexto estatal es congruente con el nacional y éste, a su vez, con el global, situación que permite constatar la pertinencia del presente proyecto de investigación – acción.

### 3.1.4 Contexto institucional

Ante una tendencia global que busca la pertinencia de la educación superior con PE que contribuyan al desarrollo social y a la formación de ciudadanos con competencias para la vida y la empleabilidad y, ante los escenarios nacional en México y estatal en Yucatán, la UADY articula un conjunto de metas, estrategias y líneas de acción que buscan no sólo incrementar la oferta de educación superior sino también de impulsar una mayor cobertura para llegar a los grupos vulnerables con difícil acceso a la educación, así como la ampliación de la oferta educativa contemplando la EV para contribuir con el objetivo de educación para todos.

La UADY se ha comprometido a dar respuesta a las necesidades y demandas sociales, no sólo por los objetivos estratégicos, políticas y programas sino, principalmente, por la determinación para que el Modelo Educativo permee en todo el quehacer de la Universidad, desde el diseño de los planes de estudio hasta la habilitación de los actores involucrados, dando como resultado el fortalecimiento de la oferta educativa con PE pertinentes y de calidad. De ahí que el sentido de pertinencia ha adquirido nuevas dimensiones y una mayor urgencia a medida que las actividades económicas de la sociedad requieren de profesionales capaces no sólo de encontrar trabajo sino también de crearlo en un mercado de constante cambio (Lepe, en UADY, 2018).

La UADY es la universidad pública más grande de Yucatán y en ella se ofrecen actualmente 45 PE de licenciatura y 63 de posgrado. La matrícula (12,914 estudiantes) representa 23.4% de la matrícula total del estado inscrita en este nivel y 42% de la correspondiente al régimen público, lo que da cuenta de la importancia de su participación en la educación superior en Yucatán; concentra 31% del total de los programas que se ofrecen en la entidad federativa y 70% de los que ofrecen las instituciones públicas (UADY, 2014).

Como IES pública y autónoma, la UADY ha implementado estrategias que contribuyen al logro de las directrices nacionales y estatales. Por ello, considerando

lo establecido en el PND 2013 – 2018, el PND 2019 – 2024, el PSE 2013 – 2018, así como en el PED 2012 – 2018 cuya línea de trabajo se extiende ahora al PED 2019 – 2024, la Universidad establece en su PDI 2019 – 2030 como misión:

la UADY es una institución pública de educación media superior y superior que promueve oportunidades de aprendizaje para todas y todos, a través de una educación humanista, pertinente y de calidad; contribuye al desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación; a la atención de problemáticas locales, regionales, nacionales y mundiales y a mejorar el nivel de bienestar de la sociedad yucateca. (UADY, 2019, p. 80)

Establece, además, como Visión 2030 “...es una universidad internacional, vinculada estratégicamente a lo local, con un amplio nivel de reconocimiento por su relevancia y trascendencia social” (UADY, 2019, p. 86).

Para el logro de la Visión 2030, el PDI 2019 – 2030 plantea tres ejes estratégicos y tres ejes transversales. De los cuales, para efectos de la presente investigación, se seleccionó dos ejes estratégicos y los tres ejes transversales que, de manera articulada, responden a las demandas planteadas a nivel global, nacional y estatal, al tiempo que contribuye al logro de la misión y visión de la UADY. Los ejes seleccionados están en función del objetivo del presente proyecto de investigación – acción y tienen la intención de contextualizar las directrices institucionales que han marcado la pauta para su desarrollo, las cuales se mencionan a continuación:

- a) Ejes estratégicos: Educación integral de calidad y Vinculación estratégica
- b) Ejes transversales: Responsabilidad social, Internacionalización e Innovación

La articulación de los ejes estratégicos y transversales contribuirán al logro de los siguientes objetivos estratégicos:

- ofrecer PE pertinentes y reconocidos por su calidad a nivel nacional e internacional;

- lograr altos niveles de aprendizaje de estudiantes de bachillerato, licenciatura y posgrado;
- lograr el reconocimiento nacional e internacional de la Universidad;
- contribuir a la atención de problemáticas locales, nacionales y mundiales, al desarrollo del conocimiento y la innovación, y de la cuarta revolución industrial (UADY, 2019).

Como se puede apreciar en estos planteamientos, existe una congruencia entre las tendencias globales, nacionales, estatales e institucionales. En ese sentido, es preciso percatarse que se requiere el desarrollo de una oferta educativa pertinente que responda a las demandas y necesidades sociales, que contribuya a la formación integral y, además, se apegue a lo establecido en el Modelo Educativo de la UADY.

Como se ha precisado anteriormente, a través del MEFI, aprobado en 2012, la UADY declara su propuesta sobre cómo lograr la formación integral de los estudiantes y establece los lineamientos para implementarse en los programas educativos. Desde los planteamientos del PDI 2010 – 2020 de la Universidad, se ha considerado al Modelo Educativo un pilar en el quehacer de la institución por cuanto contribuye no sólo a la calidad de la oferta educativa sino a la calidad en la formación de los estudiantes. Razón por la cual, se ha refrendado esta prioridad tanto en el PDI 2014 – 2022, como en el PDI vigente 2019 – 2030. En este último se planteó, incluso, la actualización del MEFI 2012, en la cual se incorporarán las aportaciones derivadas de esta investigación – acción.

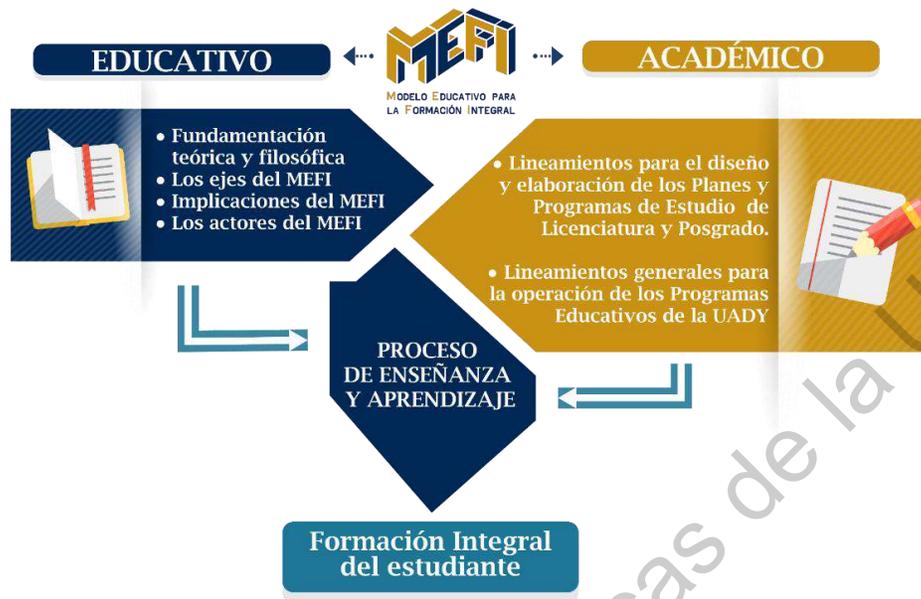
Por tanto, el Modelo Educativo es y seguirá siendo prioritario en la Universidad, pues es uno de los medios principales con los que la UADY se mantiene a la vanguardia en materia educativa y garantiza atender a las tendencias globales, nacionales y locales planteadas en este apartado.

### **A) El Modelo Educativo para la Formación Integral (MEFI)**

El MEFI es la propuesta que hace la UADY con la finalidad de responder de forma pertinente al compromiso social de la universidad; coloca en el centro la formación integral del estudiante por medio de la articulación de seis ejes: educación centrada en el aprendizaje, educación basada en competencias, responsabilidad social, innovación, flexibilidad e internacionalización.

Los componentes del MEFI son el modelo educativo que contiene la fundamentación teórica y filosófica, y el modelo académico que contiene los lineamientos para el diseño y elaboración de los planes y programas de estudio, así como los lineamientos generales para el diseño y operación de los PE de licenciatura y posgrado (UADY, 2012). Ambas partes deben converger en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se traduzca en la formación integral del estudiante (ver Figura 3.1).

Desde la aprobación del MEFI en el año 2012, dio inicio el proceso de implementación y transformación curricular utilizando diversas estrategias: socialización del MEFI en toda la comunidad universitaria; implementación del Programa Institucional de Habilitación en el MEFI (PIH-MEFI); modificación de los PE de conformidad con los lineamientos establecidos; habilitación del personal académico para el desarrollo de competencias docentes declaradas en el perfil del profesor UADY; incorporación de los gestores académicos en las facultades; incorporación de la Plataforma UADY Virtual en los PE de licenciatura y posgrado (Zumárraga, 2016).



**Figura 3.1. Estructura del MEFI**

Fuente: UADY, 2012

La UADY, a la luz de su Modelo Educativo, ha generado directrices que han permitido institucionalizar el entendimiento de la forma de educar, las características del proceso de enseñanza y aprendizaje, la construcción de los planes de estudio, así como los lineamientos generales para operar los programas educativos. De esta forma, se ha establecido una metodología para que todos los planes de estudio de licenciatura y posgrado en modalidad presencial y mixta se diseñen con base en los lineamientos establecidos en el Modelo Educativo

### ***Sustentos conceptuales del MEFI***

Los sustentos conceptuales que enmarcan el Modelo Educativo y que son la base de la innovación educativa implementada son los siguientes:

1. La formación integral es un proceso continuo que busca el desarrollo de todas las potencialidades del estudiante y su crecimiento personal en las cinco dimensiones que lo integran como ser humano: física, emocional, cognitiva, social y valoral-actitudinal. Esta formación se dirige al desempeño profesional

con la cultura humanista y permite al estudiantado responder a las exigencias del empleo y desarrollo humano; tiene como intención fomentar la profesionalidad, como el más alto nivel de competencia de un egresado responsable y solidario.

2. La formación integral se promueve por medio de la interacción de seis ejes: responsabilidad social (RS), flexibilidad (FLX), innovación (INN), internacionalización (INT), educación centrada en el aprendizaje (ECA) y educación basada en competencias (EBC). Los ejes son los elementos fundamentales que orientan el trabajo académico y administrativo de la universidad, son transversales y tienen implicaciones en tres ámbitos:
  - a. diseño y elaboración de planes y programas de estudio,
  - b. proceso de enseñanza y aprendizaje, y
  - c. evaluación.
3. La UADY adopta el aprendizaje como el proceso que promueve el crecimiento intelectual y académico, que permite potenciar al estudiante hacia un desempeño responsable y comprometido, favoreciendo la autorrealización, la propuesta de acciones éticas y sostenibles orientadas hacia el bien común.
4. El constructivismo es el referente pedagógico que orienta la planeación de las estrategias de aprendizaje, diseño y desarrollo de recursos y medios didácticos y de evaluación. Es el enfoque que sostiene que la persona construye sus aprendizajes a partir de la interacción entre el medio con sus conocimientos y experiencias previas. La idea fundamental es que el conocimiento es una construcción del ser humano desde su interior.
5. Enfoque orientado a una formación que desarrolla personas capaces de integrarse a la vida profesional exitosamente y continuar desarrollando su profesionalidad a lo largo de la vida.

6. La competencia se concibe como la integración dinámica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que desarrollan los seres humanos. Se identifican cuatro tipos de competencias: de egreso, genéricas, disciplinares y específicas.
7. Se adopta la RS como un eje del MEFI con el fin de contribuir a la formación integral del estudiantado para que actúe en todos los ámbitos de desempeño personal y profesional de manera responsable, transparente y ética; demuestre interés y capacidad para diseñar, proponer y aplicar soluciones innovadoras para la atención de las necesidades individuales y colectivas, con capacidad y disposición para trabajar en equipo transdisciplinariamente, desde el ámbito de su disciplina de formación y procurando el desarrollo sostenible.
8. La internacionalización responde a la necesidad de garantizar la formación de ciudadanos altamente competentes en los ámbitos nacional e internacional, con un alto grado de adaptación en los entornos global y multicultural. Tiene los siguientes propósitos: contribuir al desarrollo de las capacidades para dar respuesta a los desafíos que impone la globalización, proporcionar una clara concepción de la importancia que representa la cooperación internacional para la solución de los problemas que aquejan a la humanidad, e incorporar elementos que fomenten la comprensión de los fenómenos complejos y de contextos amplios.
9. Se incorporan acciones que propicien el cambio y la transformación de las prácticas educativas para contribuir a la formación integral, adaptarse a las características y necesidades del estudiante, facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, promover PE pertinentes, y favorecer una interrelación armónica de los actores y la implementación de estrategias de evaluación adecuadas.
10. La innovación se concibe como la planeación deliberada y sistemática de nuevas propuestas para la solución de situaciones problemáticas y para la mejora continua de la práctica educativa que implica un cambio en el contexto

y la práctica educativa misma, mediante la incorporación de recursos y medios educativos vanguardistas (UADY, 2012).

### ***Perspectiva teórica del MEFI***

La perspectiva teórica que caracteriza los planteamientos del MEFI descansa en la concepción de la formación integral entendida como un proceso continuo que busca el desarrollo de todas las potencialidades del estudiante y su crecimiento personal en las cinco dimensiones que lo integran como ser humano: física, emocional, cognitiva, social y valoral-actitudinal. Esta formación se dirige al desempeño profesional con la cultura humanista y permite al estudiantado responder a las exigencias del empleo y desarrollo humano; tiene como intención fomentar la profesionalidad, como el más alto nivel de competencia de un egresado responsable y solidario.

La formación integral se promueve por medio de la interacción de los seis ejes, los cuales son elementos fundamentales que orientan el trabajo académico y administrativo de la Universidad, pues tienen implicaciones en los planes de estudio, en el proceso de enseñanza y aprendizaje y en la evaluación. A continuación, se explica cada uno de los ejes.

#### **a) Educación Centrada en el Aprendizaje (ECA)**

La ECA se refiere a la intención educativa de compartir las responsabilidades de la formación integral entre estudiantes y profesores. Promueve un aprendizaje que considera las características de los estudiantes y sus niveles de maduración cognitiva, propicia el desarrollo lógico y progresivo de competencias, así como la creación de escenarios reales de aprendizaje y la evaluación por proyectos. Las situaciones de aprendizaje son creados y organizados por los profesores, pero desarrollados por el estudiante, de manera que profesor y estudiante comparten la responsabilidad del aprendizaje.

La ECA toma el constructivismo como el referente pedagógico que orienta la planeación de las estrategias de aprendizaje, así como el diseño y desarrollo de materiales didácticos y de evaluación. Este referente sostiene que la persona construye sus aprendizajes a partir de la interacción de sus conocimientos y experiencias previas con el medio; el conocimiento es una construcción del ser humano desde su interior.

La UADY concibe el aprendizaje como el proceso que promueve el crecimiento intelectual y académico que permite potenciar al estudiante hacia un desempeño responsable y comprometido, favoreciendo la autorrealización, la propuesta de acciones éticas y sostenibles orientadas hacia el bien común.

#### b) Educación Basada en Competencias (EBC)

La EBC es el eje orientado al desarrollo de personas capaces de integrarse a la vida profesional exitosamente y continuar desarrollando su profesionalidad a lo largo de la vida.

En este eje se describe la conceptualización de competencia, así como la clasificación que favorece la organización de los planes de estudio y el proceso de enseñanza y aprendizaje. La competencia se concibe como la integración dinámica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que desarrollan los seres humanos. Se identifican cuatro tipos de competencias: de egreso, genéricas, disciplinares y específicas.

#### c) Responsabilidad Social (RS)

La RS es la responsabilidad de la Universidad respecto al impacto de sus decisiones y actividades en la formación de sus estudiantes, la sociedad y el medio ambiente, por medio de una conducta transparente y ética. Se adopta la RS como un eje del MEFI con el fin de contribuir a la formación integral del estudiante para promover el desarrollo de competencias de responsabilidad, transparencia y ética que caractericen su actuación personal y profesional, además, se busca que el

estudiante demuestre interés y capacidad para proponer soluciones innovadoras para la atención de las necesidades individuales y colectivas, desde el ámbito de su disciplina de formación y procurando el desarrollo sostenible.

d) Internacionalización (INT)

La internacionalización responde a la necesidad de garantizar la formación de ciudadanos competentes en los ámbitos nacional e internacional, con un alto grado de adaptación en los entornos global y multicultural. Tiene los propósitos de:

- contribuir al desarrollo de las capacidades para dar respuesta a los desafíos que impone la globalización;
- proporcionar una clara concepción de la importancia que representa la cooperación internacional para la solución de los problemas que aquejan a la humanidad;
- incorporar elementos que fomenten la comprensión de los fenómenos complejos y de contextos amplios.

e) Flexibilidad (FLX)

Por flexibilidad se entiende la incorporación dinámica de acciones que propicien el cambio y la transformación de las prácticas educativas para contribuir a la formación integral, adaptarse a las características y necesidades del estudiante, facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, promover PE pertinentes, y favorecer una interrelación armónica de los actores y la implementación de estrategias de evaluación adecuadas. El impacto de la flexibilidad se manifiesta en transformaciones académicas, curriculares, pedagógicas y administrativas, es decir, involucra el quehacer de todos los actores participantes en el proceso de formación.

f) Innovación (INN)

El eje de innovación se concibe como la planeación deliberada y sistemática de nuevas propuestas para la solución de situaciones problemáticas y para la mejora continua de la práctica educativa que implica un cambio en el contexto y la práctica educativa misma, mediante la incorporación de recursos y medios educativos vanguardistas.

***B) El Programa Institucional de Habilitación en el MEFI (PIH-MEFI)***

Con la aprobación del MEFI hace casi ocho años, la UADY planteó la habilitación de su personal docente, la institucionalización del diseño de planes y programas de estudio, la generación de lineamientos para la operación de los PE, y con ello la regularización y fortalecimiento de buenas prácticas. La aprobación del MEFI no solo cambió la manera de diseñar los planes de estudio, sino que ha impactado en todos los ámbitos de la Universidad pues poco a poco se fue alineando todo el quehacer a las características y lineamientos del MEFI, desde los planes de estudio hasta la evaluación docente, formación y actualización docente, investigación educativa, programas de atención a estudiantes, tutorías, trayectoria, entre otros.

La principal estrategia de implementación del MEFI fue el Programa Institucional de Habilitación en el MEFI al cual, a lo largo de este documento, se ha hecho referencia como PIH-MEFI. El PIH-MEFI fue el primer programa derivado del Modelo Educativo, que surgió con dos intenciones primordiales: fortalecer el diseño curricular de los planes de estudio e iniciar con la habilitación docente hacia el desarrollo del perfil del profesor UADY establecido en el MEFI (UADY, 2013).

El objetivo general del PIH-MEFI es habilitar a la comunidad académica en el MEFI, el diseño y elaboración de planes y programas de estudio, la operación de los PE, en el desarrollo de competencias docentes y en la socialización del Modelo. Su estructura tiene dos vertientes, una dirigida al diseño y elaboración de planes y

programas de estudio y la otra, dirigida a la habilitación docente, como se explicita en la Figura 3.2.



**Figura 3.2. Estructura del PIH-MEFI**

Fuente: elaboración propia con base en UADY, 2013.

La operación de este programa se realiza a través de los cinco módulos que lo integran y las guías de apoyo que explican, paso a paso, el proceso de construcción de los planes de estudio. Los módulos proporcionan información actualizada relacionada con el MEFI, estimulan la reflexión individual y en equipo de los participantes e inciden en la mejora de los PE y de la práctica docente:

3. Modelo Educativo para la Formación Integral. Este módulo promueve el análisis del MEFI para su integración en los PE y la práctica educativa, de acuerdo con los ejes y los lineamientos establecidos en éste.
4. Construcción del perfil de egreso. En este módulo se realizan los estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte, se la fundamentación del PE y se define el perfil de egreso con base en los lineamientos del MEFI y la guía correspondiente, respetando la metodología institucional establecida.
5. Diseño y elaboración de los planes y programas de estudio. Aquí se diseña el plan y los programas de estudio de un determinado PE, con base en los

lineamientos del MEFI y la guía correspondiente, respetando la metodología institucional establecida.

6. Planeación didáctica. En este módulo se realiza la planeación didáctica de las asignaturas de los planes de estudio con base en los lineamientos del MEFI y la guía correspondiente, respetando la metodología institucional establecida.
7. Mediación del aprendizaje a través de entornos tecnológicos. En este último módulo se organiza la planeación didáctica de una asignatura en entornos tecnológicos en línea, como apoyo a los procesos de aprendizaje y a los ejes del MEFI.

El PIH-MEFI declara cuatro grupos de interés que participan en la construcción de un plan de estudios:

1. Asesor, es el grupo institucional de expertos en el MEFI y diseño curricular cuya finalidad consiste en acompañar y dar seguimiento a los demás grupos de interés.
2. Formador o diseñador, es el grupo integrado por expertos en las diferentes disciplinas cuya finalidad consiste en diseñar y elaborar los planes y programas de estudio de los PE con base en el MEFI; cuentan con el acompañamiento del grupo asesor.
3. Implementador, es el grupo de profesores de cada PE cuya finalidad consiste en implementar el MEFI en la práctica cotidiana; este grupo es apoyado por los grupos asesor y diseñador.
4. Estudiantil, está integrado por los estudiantes de los PE cuya finalidad consiste en socializar el MEFI con sus compañeros (UADY, 2013).

La implementación de este programa ha permitido que casi el 90% de los PE de licenciatura y el 60% de los PE de posgrado se hayan apegado a los lineamientos del MEFI; además, ha favorecido la habilitación de los profesores y la

generación de una nueva cultura hacia la innovación y la transformación de la práctica educativa.

Como resultado de la implementación del PIH-MEFI, son 64 los PE que se han alineado los planteamientos del MEFI, 40 (89%) de licenciatura y 24 (58%) de posgrado. En relación con la habilitación de profesores, 1540 (84%) han iniciado su habilitación, de los cuales casi el 50% (N=765) ya concluyó el proceso de habilitación en el MEFI a través de este programa.

Como se pudo observar en la Figura 3.2, el PIH-MEFI se estructura en cinco módulos, los cuales se agrupan según el grupo de interés. No obstante, todos los profesores independientemente del grupo de interés en el que participen, deben cursar, al menos, los módulos I, IV y V. El I porque es para conocer y analizar a profundidad los planteamientos del MEFI, el IV porque sirve para construir la planeación didáctica de la(s) asignatura(s) que se van a impartir y el V porque es para configurar los cursos en la plataforma institucional UADY Virtual. Esta plataforma será la herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, razón por la cual se considera que todos los planes de estudio son mixtos, toda vez que las asignaturas contemplan horas presenciales y no presenciales para el aprendizaje y desarrollo de competencias mediadas por las TIC.

Dado este contexto, es importante puntualizar que los 64 PE alineados al MEFI utilizan la plataforma UADY Virtual como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo así que actualmente cuenta con más 2,800 cursos y más 15,500 usuarios entre profesores, estudiantes e instructores de cursos y talleres.

Por esta razón, se consideró muy importante analizar la experiencia ganada en la implementación del PIH-MEFI para capitalizar sus fortalezas y atender las áreas de oportunidad en la construcción y organización del Programa de Habilidad para PEV que fue el resultado de este trabajo de investigación – acción.

### **3.2. DISEÑO DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN VIRTUAL**

En los últimos años se ha hecho evidente la necesidad de ampliar la oferta educativa de nivel superior y se ha exhortado a las universidades a responder a las necesidades y tendencias como contar con una oferta educativa pertinente, cada vez más incluyente y que privilegie la equidad. En atención a ello, la Universidad se ha planteado la necesidad de ampliar su oferta educativa particularmente en modalidad virtual.

La UADY es, como se describió anteriormente, la institución de educación superior más grande del estado de Yucatán, y su oferta educativa representa el 30% del total de la entidad federativa. Sin embargo, hasta el año 2018 no contaba con ningún programa en modalidad virtual. No obstante, ha habido un avance importante en lo que se refiere a la incorporación de TIC en los procesos de formación, pero es urgente que la UADY fortalezca la EV para contribuir a la atención de las necesidades y tendencias educativas, así como responder a los planteamientos nacionales y locales.

Los cambios llevados a cabo en la UADY se habían enfocado al desarrollo e implementación de PE mixtos que privilegian la incorporación de las TIC como complemento a las actividades presenciales, se inició de manera complementaria un trabajo de formación de profesores en el desarrollo de competencias docentes digitales para la enseñanza mixta, para lo cual se promovió el uso de la plataforma UADY virtual como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Pero es hasta el momento de llevar a cabo esta investigación que se exploró un entorno a través del cual se pudieran ofrecer PE completamente virtuales.

Aunque los primeros planteamientos para incorporar la EV en la UADY surgieron en 2013 con el plan de desarrollo de UADY Virtual, fue hasta 2016 que la institución se planteó la meta de construir los primeros PEV de licenciatura, génesis de este proyecto de investigación – acción y que dio como resultado además de dos

programas educativos, la propuesta de los lineamientos y la metodología institucional para el diseño de PEV pertinentes, factibles y de calidad, que permitiera orientar el trabajo de los agentes involucrados en la construcción y operación de estos programas.

Desde las declaraciones del PDI 2014 – 2022 y, por supuesto, asumiendo los planteamientos del PDI 2019 – 2030, la UADY apostó por la ampliación de la oferta educativa en modalidad virtual, así como en la formación docente hacia el uso de herramientas tecnológicas y digitales que mejoren la calidad de la enseñanza y los resultados de aprendizaje tomando, ante todo, el MEFI como la perspectiva teórica que estructura el quehacer académico de la Universidad.

Este impulso a la EV y la mediación del aprendizaje con el uso de TIC en la UADY se alinea a las políticas educativas globales, nacionales y estatales que promueven la innovación educativa (UNESCO, 1998 y 2009; López, 2012, CEPAL, 2016). Acciones en este sentido son la Agenda digital (UADY, 2017), el Plan de Desarrollo UADY Virtual (UADY, 2013a), así como en el PDI 2019–2030, en los que se refrenda la necesidad de ampliar la oferta educativa en modalidad virtual, así como el fortalecimiento de la formación docente en el uso de herramientas tecnológicas y digitales que mejoren la calidad de la enseñanza y los resultados de aprendizaje (UADY, 2012, 2013a, y 2013b, 2017).

A este respecto, Pérez y Moreno (2015) advierten que las experiencias en la incorporación de la modalidad no presencial (virtual) a los procesos de enseñanza a nivel superior en México, es apenas incipiente, pero existen esfuerzos para conseguir su incorporación a la educación actual. Sin embargo, la UADY ha impulsado el uso pedagógico de las TIC a través de la plataforma institucional UADY Virtual concebida como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje para los PE de licenciatura y posgrado alineados al MEFI en las modalidades presencial y mixta, así como para los cursos de habilitación de profesores de la UADY y de apoyo a procesos de investigación – acción para la

recolección de datos. La plataforma permite crear EVA que fortalecen el proceso educativo y facilitan el seguimiento al estudio independiente y las actividades de aprendizaje no presenciales.

No obstante, en atención a la necesidad de impulsar la educación no presencial y la mediación del aprendizaje con el uso de TIC, así como para alinearse a las políticas nacionales para la educación, la UADY ha declarado en su Agenda digital, en el plan de desarrollo UADY Virtual, así como en el PDI 2019 – 2030, la necesidad de ampliar la oferta educativa en modalidad no presencial sin perder de vista los beneficios que brinda esta modalidad para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para lograrlo se considera necesario el fortalecimiento de la formación docente en el uso de herramientas tecnológicas y digitales que mejoren la calidad de la enseñanza y los resultados de aprendizaje.

Se considera prioritario enfocar los esfuerzos institucionales para actualizar los lineamientos del MEFI que incorporen la EV, así como la metodología institucional para el diseño de PEV y el Programa Institucional de Habilitación en PEV dirigido a los docentes que serán responsables del diseño e implementación de los PE que la UADY ofertará en la modalidad virtual.

En el capítulo 1 de este trabajo, se presentaron los objetivos específicos que darían como resultado el diseño de los lineamientos para incorporar la EV en el Modelo Educativo de la Universidad, de tal forma que el resultado se concretó en tres productos:

- propuesta de adecuaciones a los lineamientos del MEFI para incorporar en ellos la EV;
- adaptaciones a la metodología institucional para el diseño de PEV (de acuerdo con los lineamientos y tomando en cuenta la experiencia en la implementación de los PE presenciales y mixtos);
- estructura, características y generalidades del Programa Institucional de Habilitación en PEV (PIH-PEV).

Adicionalmente, se planteó como objetivo específico evaluar los resultados relacionados con la construcción del primer PEV que fue la Licenciatura en Educación en modalidad virtual. Los resultados y las experiencias vividas en el proceso de diseño de este primer PEV se pudieron extrapolar al proceso de diseño de dos programas más, uno de los cuales (Licenciatura en Gestión Pública) se aprobó al mismo tiempo que la LEV a pesar de que su construcción inició posteriormente.

Por ello resultó importante en la investigación seguir el proceso de construcción del plan de estudios de la LEV pues no solo fue un parteaguas en la historia de la Universidad al mostrar la posibilidad del diseño de un programa educativo virtual, sino que las experiencias vividas y las características del plan de estudios sembraron las bases para facilitar y agilizar la construcción de otros PEV.

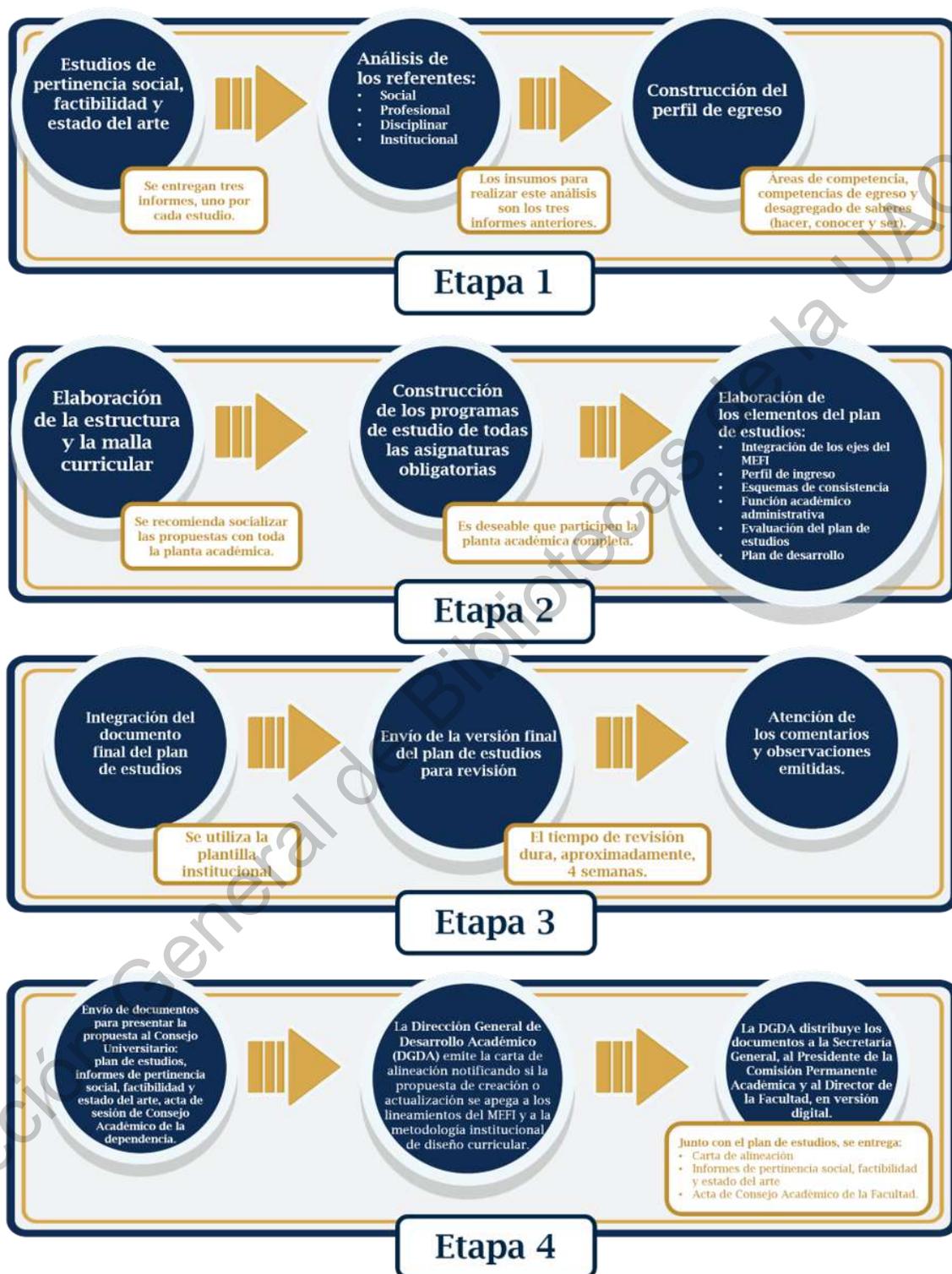
En este apartado se describe el proceso que siguió el diseño del plan de estudios de la LEV, el cual tomó como punto de partida el plan de estudios de la Licenciatura en Educación aprobado en 2014 cuya estructura, con base en los lineamientos del MEFI, combina actividades de aprendizaje primordialmente presenciales con actividades no presenciales mediadas por las TIC a través de la plataforma institucional UADY Virtual. En cada paso se señalan los aspectos de la metodología seguida en el diseño curricular de acuerdo con los lineamientos institucionales y se especifican los acuerdos asumidos por quienes participaron en el proceso.

Es necesario reiterar que, como se ha mencionado con anterioridad, la Universidad definió a través del PIH-MEFI, la metodología institucional para crear o actualizar cualquier plan de estudios de conformidad con los lineamientos del Modelo. En virtud de que ésta fue la primera experiencia en el diseño de un plan de estudios para la modalidad virtual, fue necesario apearse a los módulos y guías de apoyo establecidos en el PIH-MEFI y aprovechar la experiencia ganada durante casi ocho años, en la construcción de más de 60 PE presenciales y mixtos.

Cuando se creó este programa de habilitación, apenas un año después de haberse aprobado el Modelo Educativo, no se consideró que en el diseño curricular hubiera distinción entre modalidades debido, en gran medida, al abordaje somero que se hace en el MEFI sobre la modalidad no presencial. No obstante, considerando la experiencia en la implementación de los PE mixtos y el análisis que se hizo para construir el primer PEV, se determinó que era necesario hacer adecuaciones en el proceso de diseño curricular para adaptar los módulos y las guías de apoyo a la naturaleza y características de la EV. Estas adecuaciones estuvieron bajo la responsabilidad del grupo asesor y bajo la supervisión del Departamento de Innovación e Investigación Educativa (DIIE) que es la instancia institucional encargada del diseño curricular de todos los planes de estudio de la Universidad.

En la Figura 3.3. se presenta un esquema sintético con la metodología institucional para la creación o modificación de un plan de estudios. Posteriormente, se describe el proceso seguido para el diseño de la LEV como primera experiencia en la construcción de un programa educativo virtual.

En esta figura se observa que el punto de partida para el diseño de un PE son los estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte, los cuales permiten determinar la viabilidad de la creación o actualización de un plan de estudios, así como las características que deben estar presentes en la propuesta. Los planes de estudio se diseñan con la participación e involucramiento de grupos de interés que, como se advierte en el apartado 1.1.5, para este PEV fueron principalmente dos, el diseñador y el asesor. Las decisiones se tomaron de manera conjunta entre ambos grupos y con el apoyo institucional que, en todo momento, otorgó las facilidades para subsanar cualquier necesidad o resolver oportunamente situaciones emergentes o no consideradas.



**Figura 3.3. Metodología institucional para el diseño de planes de estudio**

Fuente: elaboración propia con base en lo establecido en UADY, 2013.

### 3.2.1. Estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte

Iniciar la construcción de algo nuevo sin experiencia previa, trae consigo retos y dificultades, pero también la posibilidad de sembrar un precedente en la historia de la Universidad que conduzca a nuevas formas de trabajo. Así fue el proceso de construcción de este primer programa educativo virtual.

Cuando comenzó el diseño de la LEV, la discusión giró en torno a definir si esta licenciatura en modalidad virtual sería creación o bien, modificación. La discusión estuvo constantemente dividida; quienes argumentaban la primera, sostenían que la modalidad virtual implicaba tantas diferencias que era necesario cambiar, incluso, el perfil de egreso y toda la estructura del plan de estudios. Quienes optaban por la segunda, consideraban que era necesario tomar los elementos estructurales del plan actual para extrapolarlos a la nueva propuesta que tendría principalmente cambios académico-administrativos.

La importancia de los estudios iniciales radica precisamente en la claridad que sus resultados aportan en la toma de decisiones ya que mientras más precisos sean, mayor será la probabilidad de éxito de un programa educativo y su durabilidad en el tiempo. Estos estudios se realizan con la finalidad de garantizar que la oferta educativa de la Universidad (UADY, 2012; UADY, 2013; UADY, 2019)

- responda a las tendencias y demandas educativas, profesionales y disciplinares;
- contribuya a la solución de problemáticas y necesidades sociales;
- se apegue a los estándares de calidad nacionales e internacionales;
- cuente con capacidad y competitividad académicas, infraestructura y financiamiento que aseguren su viabilidad en el tiempo.

## A) Estudio de pertinencia social

El estudio de pertinencia social permite “establecer la coherencia entre el objetivo y el perfil de egreso de un programa educativo con las necesidades prevaletentes en el ámbito de influencia de la Universidad, con el mercado de trabajo y con proyectos de desarrollo local, regional, nacional e internacional” (UADY, 2013, p. 61). La utilidad de este estudio se fortalece en la medida en que permita dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el estado actual de la sociedad respecto de los problemas propios del ámbito del PE?
2. ¿Qué necesidades y problemáticas son causa de conflicto para la sociedad?
3. ¿Cuáles de esas necesidades y problemáticas pueden ser atendidas por los egresados de un PE?
4. ¿Cuáles son las causas que originan las problemáticas detectadas y pueden atenderse con un PE?
5. ¿Cuáles son los problemas prioritarios y cuáles requieren la intervención de profesionales egresados de un PE?
6. ¿En qué escenarios concretos tienen lugar dichos problemas y cuál es su alcance (local, regional, nacional, internacional)?
7. ¿Qué necesidades y saberes demanda el mercado laboral en la formación de un egresado de un PE?
8. ¿Qué espacios de trabajo inter y multidisciplinario son parte del ejercicio de la profesión?
9. ¿Qué aspectos se consideran importantes para la contratación y promoción de profesionales?
10. ¿Cuáles son las principales carencias que manifiestan los profesionales en ejercicio?
11. ¿Cuáles son los puestos, funciones y áreas emergentes en el ámbito de impacto del PE?

Para poder responder a estas preguntas, el estudio de pertinencia social está integrado por los estudios que se señalan en la Figura 3.4.



**Figura 3.4. Estudios que integran la pertinencia social**

Fuente: UADY, 2013, p. 63.

Una vez concluido el estudio de pertinencia social para la LEV, que realizó el grupo diseñador, fue posible establecer hallazgos que facilitaron la posterior toma de decisiones respecto de las dudas planteadas en un inicio y otras que fueron surgiendo en el transcurso del estudio (Heredia, Domínguez y Chan, 2016). Algunos de estos hallazgos son:

- la licenciatura en educación en modalidad virtual contribuiría a ampliar la oferta educativa de la Universidad, así como ampliar la cobertura educativa en el nivel superior a nivel local y nacional;

- las características de la LE como programa educativo son atractivas para un número suficiente de estudiantes de bachillerato, quienes están dispuestos a cursarla en distintos períodos escolares, garantizando continuidad al proyecto;
- se ha resaltado la necesidad de incrementar horas de práctica profesional;
- hay oportunidades de mejorar incluyendo cursos como pedagogía social, andragogía, gerontología, entre otras, para abarcar más etapas de vida que requieren servicios educativos, así como fortalecer la cualificación de los egresados en educación en ambientes virtuales y mayor aprovechamiento de la tecnología en las clases presenciales;
- como área de oportunidad se encuentra la incorporación de la formación de tutores en línea, así como el desarrollo de programas y proyectos empleando crítica y creativamente la tecnología, así como la incorporación en la formación de tendencias actuales en la educación como la atención a la diversidad considerando la inter y multiculturalidad, así como fortalecer la responsabilidad social con mayor número de asignaturas optativas para educación intercultural, indígena, entre otros temas; y
- la LE responde, dado el desempeño de sus egresados y opinión de empleadores, a la solución de problemáticas sociales a través de la educación, siendo líderes en procesos de renovación y cambio educativo para la transformación social.

## **B) Estudio de factibilidad**

La factibilidad se refiere a la consistencia interna entre la propuesta del plan curricular y su relación con los distintos componentes educativos. Se realiza con el análisis de los elementos que se presentan en la Figura 3.5.



**Figura 3.5. Estudios que integran el análisis de factibilidad**

Fuente: UADY, 2013, p. 67.

El estudio de factibilidad consiste en el análisis de todas las condiciones institucionales que deben estar presentes para la operación exitosa de un programa educativo, desde la planta académica hasta la infraestructura y fuentes de financiamiento (UADY, 2013); además, el estudio se fortalece en la medida en que permita dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la postura de la Universidad en relación con la formación de sus estudiantes?
2. ¿Qué elementos de la filosofía de la Universidad orientan la formación de los egresados?
3. ¿Hacia dónde proyecta la Universidad formar a los futuros egresados?
4. ¿Cuáles son los principios y lineamientos que conforman el marco institucional del PE?

5. ¿Qué características deberá adoptar el PE en función de dichos principios y lineamientos?
6. ¿La Universidad cuenta con la capacidad académica que garantice la operación exitosa del PE en el tiempo?
7. ¿Se cuenta con infraestructura y fuentes de financiamiento que aseguren la viabilidad del PE?

Este estudio de factibilidad se realizó a nivel institucional a través del grupo asesor de PEV, debido a que las características que circundan la LE virtual son las mismas que deben estar presentes para toda la oferta educativa virtual de la Universidad. La conclusión general que se obtuvo del estudio de factibilidad fue que:

- a) los planteamientos institucionales de la Universidad conducen a la creación de una oferta educativa virtual que garantice una formación integral de calidad;
- b) el MEFI y sus lineamientos consideran la posibilidad de ofrecer programas en la modalidad no presencial, aunque es necesario incorporar elementos que no se consideraron en su construcción;
- c) es necesario actualizar la normativa universitaria para facilitar la implementación PEV;
- d) existe infraestructura tecnológica suficiente que soporte la operación de PEV;
- e) se cuenta con la capacidad académica suficiente a través del personal de las diversas dependencias que dé soporte académico a los PEV;
- f) la institución cuenta con el equipamiento y tecnología necesarios para la operación de PEV en el tiempo, con las respectivas mejoras y actualizaciones derivadas de los avances tecnológicos (Tuyub y Coello, 2018).

### **C) Estudio del estado de arte**

El estudio del estado del arte indaga sobre la historia y la evolución de la ciencia o disciplina en los contextos local, nacional e internacional, así como el fenómeno de las tendencias actuales del desarrollo disciplinar y profesional. Los aspectos que se debe destacar son:

- conocimientos de frontera estudiados por las comunidades de investigadores de las disciplinas del PE a nivel internacional;
- instituciones reconocidas en el ámbito internacional que cultivan los conocimientos en áreas afines;
- tendencias técnicas o tecnológicas que orienten los futuros proyectos de investigación o la práctica profesional (UADY, 2013).

Para llevar a cabo este estudio, se sugiere realizar las siguientes actividades:

(a) definir las disciplinas involucradas en el programa que se pretende desarrollar; (b) caracterizar las disciplinas por su estructura, desarrollo histórico, conceptos y métodos; (c) revisar documentos que marquen actualidades y tendencias en las disciplinas involucradas en el programa; (d) identificar los enfoques teóricos y metodológicos relevantes para la práctica actual de la disciplina, así como aquellos que se vislumbran como emergentes; (e) revisar PE afines para identificar y comparar los énfasis en la formación, enfoques teóricos y metodológicos que se consideran más relevantes (UADY, 2013).

Como en el caso de los estudios anteriores, es importante dar respuesta a preguntas orientadoras que permitan esclarecer en qué medida el estudio favorecerá la toma de decisiones respecto del plan de estudios:

1. ¿Cuál es el desarrollo histórico y social de la disciplina?
2. ¿Cómo ha sido la evolución de la disciplina hasta llegar a su estado actual?
3. ¿Cuál es la estructura interna de la disciplina, es decir, cómo están organizados sus componentes esenciales y secundarios?
4. ¿Cuáles son los saberes esenciales de la disciplina, así como las posturas y tendencias de vanguardia?
5. ¿Cuáles son los diferentes ámbitos de aplicación de la disciplina?
6. ¿Cuáles son las disciplinas que complementan a la disciplina en cuestión?
7. ¿Cuáles son los saberes que enriquecen la disciplina?

Por lo que hace al análisis del estado del arte para los planteamientos del plan de estudios de la LEV, se destaca entre los hallazgos generales la importancia de que:

- los profesionales de la educación puedan desarrollarse en ámbitos diferentes a la docencia, es decir, la evaluación educativa, elaboración de propuestas curriculares, innovación educativa, capacitación, intervención, entre otros, de modo que puedan satisfacerse las necesidades del sistema educativo;
- las escuelas de nivel superior del país que aún no cuentan con esta modalidad la incorporen a su oferta académica;
- la UADY ofrezca licenciaturas virtuales a sus posibles estudiantes y, de manera particular, en el campo educativo puesto que éste representa un importante papel para la situación educativa local y nacional dado que egresa profesionales altamente capacitados para un adecuado desempeño ante las problemáticas que se suscitan hoy en día (Plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, 2019).

Como se puede apreciar, los resultados de los estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte arrojaron información relevante para facilitar la toma de decisiones y permitieron identificar áreas de oportunidad para fortalecer la propuesta. De esta manera, hubo claridad sobre las mejoras que se incorporarían, los cambios que eran necesarios y las innovaciones que deberían caracterizar el plan de estudios de la licenciatura en educación en esta nueva modalidad.

Recordando los planteamientos iniciales, se había generado una primera discusión respecto de si la propuesta se presentaría como nueva o como una modificación del plan de estudios vigente. No obstante, después de los análisis pertinentes, se concluyó que lo conveniente sería presentar la LEV como un programa de nueva creación por cuanto se refiere a otra modalidad educativa.

Sin embargo, es importante remarcar que la formación de licenciados en educación tendría las mismas características independientemente de la modalidad

del plan de estudios. Por esta razón, el perfil de egreso sería el mismo para ambas modalidades y el diseño del plan de estudios de la LEV sería el resultado de la actualización del plan vigente, pero con cambios en determinados aspectos curriculares y académico–administrativos.

### **3.2.2. Acuerdos sobre el diseño curricular**

Es importante recordar, haciendo alusión a la Figura 3.3. que posterior a los estudios de pertinencia social, factibilidad y estado del arte, se inicia el trabajo concreto de diseño curricular del plan de estudios comenzando con el análisis de los referentes social, profesional, disciplinar e institucional que moldean la fundamentación, para pasar a la construcción del perfil de egreso que es la base de la estructura y malla curricular. En este apartado se describe en qué consiste cada etapa de la metodología institucional y cómo se concretó para el plan de estudios de la LEV.

#### **A) Fundamentación**

La fundamentación, de conformidad con lo establecido en el MEFI (UADY, 2012), es la argumentación que justifica la creación o actualización de un plan de estudios. En congruencia con ello, en la Guía para la construcción del perfil de egreso del PIH-MEFI (UADY, 2013), se establece que la fundamentación del plan de estudios debe justificar la existencia y pertinencia de un PE y presentar las conclusiones generales provenientes del estudio de los referentes social, profesional, disciplinar e institucional que toman como insumos principales los informes de pertinencia social, factibilidad y estado del arte.

- a) El referente social cuyo insumo es el estudio de pertinencia social y algunos aspectos del estudio de factibilidad, describe la situación actual de la localidad, la región, el país y el mundo en el ámbito de acción del profesionista, problemas sociales detectados como prioritarios, así como los que requieren la

intervención de egresados del PE, escenarios concretos donde tienen lugar dichos problemas y sus alcances.

- b) El referente disciplinar cuyo insumo es el estudio del estado del arte, describe un breve desarrollo histórico y social de las disciplinas relacionadas con el PE; principales saberes, posturas y tendencias de vanguardia; enfoques teóricos y metodológicos relevantes para la práctica actual de la profesión, así como los emergentes; semejanzas y diferencias (objetivos, contenidos, perfiles de ingreso y egreso, entre otros) entre planes de estudio de PE similares a nivel internacional, nacional, regional y local reconocidos por su calidad.
- c) El referente profesional cuyo insumo es el estudio de pertinencia social, refleja las necesidades y saberes que demanda el mercado laboral, espacios de trabajo inter y multidisciplinarios del ejercicio de la profesión, aspectos importantes para la contratación de profesionales, entre otros.
- d) El referente institucional toma como insumo principal el estudio de factibilidad, pero también los documentos que reflejan la filosofía educativa de la Universidad. Este referente debe evidenciar congruencia con la filosofía universitaria, es decir, el tipo de egresado que se desea formar, con base en la Misión y Visión de la Universidad, los valores, el plan de desarrollo institucional y el Modelo Educativo. Por esta razón, este referente en esencia es el mismo para todos los PE ya que se fundamenta principalmente en el MEFI y en el PDI. No obstante, los PE deben incorporar la información derivada de cualquier otro documento relevante, por ejemplo, datos sobre la dependencia, el plan de estudios en cuestión, planes de desarrollo previos, entre otros.

La información que se presenta en la fundamentación debe permitir predecir el éxito de un PE, y demostrar su factibilidad y pertinencia desde un punto de vista social, disciplinar, profesional e institucional. Asimismo, permitirá determinar si se cuenta con las condiciones adecuadas para garantizar dicho éxito. La fundamentación debe:

- presentar las conclusiones provenientes del estudio de referentes;
- justificar la pertinencia social y factibilidad del programa;

- explicar las conclusiones generales, así como las áreas de competencia y características que integran el perfil de egreso;
- presentar los resultados de las evaluaciones interna y externa que se haya realizado del plan de estudios.

Por lo general, este último punto solo aplica a los PE en modificación. No obstante, aunque la propuesta de la LEV se presentó como nueva creación, al tomar como base el plan de estudios en modalidad mixta, se consideró necesario integrar en la fundamentación los aspectos de evaluación interna y externa que fortalecerían la construcción del plan de estudios para la modalidad virtual.

La fundamentación del plan de estudios de la LEV se apegó a los lineamientos planteados en el MEFI (UADY, 2012) y en el PIH-MEFI (UADY, 2013), y abordó todos los aspectos sociales, disciplinares, profesionales e institucionales, así como la justificación de la pertinencia social y factibilidad del programa. Entre las conclusiones planteadas en la fundamentación del plan de estudios de la LEV, se destacan las siguientes:

1. Se requiere diversificar la formación de los estudiantes mediante el uso de modalidades alternativas a la presencialidad; de esta forma, las personas cuya condición particular les imposibilita asistir de manera presencial a una escuela, podrán tener acceso a la educación superior, en el marco de la responsabilidad social universitaria.
2. Las evaluaciones interna y externa dan cuenta de la relevancia, pertinencia y contribución de la LE en el sector educativo. El PE presencial es de buena calidad evaluado en nivel 1 de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en 2004, acreditado por el Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación (CEPPE) para el periodo 2008–2013 y reacreditado por el mismo organismo a finales de 2013 para el periodo 2013–2018. Es un programa reconocido a nivel regional, adecuado y bien estructurado, que cumple con los lineamientos e indicadores

del CEPPE y con las necesidades de capacitación en la docencia del Estado y de la región.

3. Cuenta con una planta académica sólida, con amplia experiencia y práctica docente, que participa en cuerpos académicos y desarrollan de forma equilibrada funciones de docencia, investigación, tutoría y gestión. Sus egresados están insertos en el ámbito educativo, tanto en instituciones públicas como privadas, principalmente en niveles medio superior y superior, en su mayoría; con un amplio reconocimiento de los empleadores.
4. Las áreas de competencia fueron definidas con base en el análisis crítico de la información recabada en el estudio de los referentes social, disciplinar, profesional e institucional por parte del grupo formulador y del grupo directivo de la Facultad de Educación, las cuales fueron sometidas a crítica y discusión del profesorado del núcleo base de la LE, así como de los profesores que colaboran en dicho programa impartiendo asignaturas del área de ciencias sociales, humanidades y metodología, quedando claramente identificadas y definidas cuatro áreas de competencia: docencia, currículo, administración y orientación (Plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, 2019).

## **B) Perfil de egreso**

El perfil de egreso de un PE, según lo descrito en el MEFI (UADY, 2012), es el punto de partida que sirve de base para identificar, integrar y justificar las competencias, asignaturas y actividades que contribuirán al desarrollo personal y profesional del estudiante; se construye con base en los estudios de pertinencia, factibilidad y estado del arte, así como del análisis de los referentes social, profesional, disciplinar e institucional.

De acuerdo con los lineamientos del MEFI y la metodología institucional establecida en el PIH-MEFI, el perfil de egreso debe estar integrado por los siguientes elementos:

- áreas de competencia definidas como “los ámbitos profesionales en los que un egresado podrá desempeñarse satisfactoriamente” (UADY, 2013b, p. 73);
- competencias de egreso que se conciben como la “integración dinámica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permitan al egresado desempeñarse como ciudadano autónomo y flexible en una función, actividad o tarea profesional o social, a lo largo de la vida” (UADY, 2012, p. 34);
- desagregado de saberes por cada competencia de egreso, los cuales deben corresponder a los tres pilares: saber hacer (habilidades), saber conocer (conocimientos) y saber ser (actitudes y valores) (UADY, 2013b);
- competencias disciplinares entendidas como la “integración dinámica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que desarrolla la persona, comunes a un área disciplinar” (UADY, 2012, p. 34);
- competencias genéricas que son la “integración dinámica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que desarrolla la persona para desempeñar la actividad profesional y social independientemente del área disciplinar” (UADY, 2012, p. 34).

En el caso de la LEV, como resultado de los estudios y del análisis de referentes, el perfil de egreso se estructuró con estos cinco elementos. A continuación, se presentan las características del perfil de egreso del plan de estudios de la LEV.

a) Áreas de competencia y competencias de egreso de la LEV

En la Tabla 3.4 se encuentran las cuatro áreas de competencia que se definieron para el perfil de egreso de la LEV, así como las competencias de egreso.

**Tabla 3.4. Áreas de competencia y competencias de egreso de la LEV**

Área de competencia	Competencia de egreso
<b>Docencia</b>	Desarrolla propuestas didácticas para gestionar el aprendizaje en diferentes tipos, niveles y modalidades educativas.
<b>Currículo</b>	Desarrolla propuestas curriculares pertinentes para diferentes tipos, niveles y modalidades educativas.
<b>Administración educativa</b>	Desarrolla procesos de planeación, gestión y evaluación institucional en organizaciones de distintos tipos, niveles y modalidades educativas.
<b>Orientación educativa</b>	Desarrolla propuestas de atención integral al estudiante, en el marco de la orientación educativa, tutoría y apoyo en la inclusión de estudiantes.

Fuente: adaptado del plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, 2019.

b) Desagregado de saberes del perfil de egreso de la LEV

Los saberes que se desagregan en el perfil de egreso son tres: saber hacer, saber conocer y saber ser. Este desagregado se realiza por cada una de las competencias de egreso. En el caso de la LEV son cuatro competencias de egreso, cada una con el desagregado saberes correspondiente (ver **Anexo D**), los cuales se definen por cada área de competencia en función de la profundidad y complejidad procurando que éstos faciliten el desarrollo y evaluación de las competencias de egreso. Para la LEV el desagregado de saberes quedó como se muestra en la Tabla 3.5.

**Tabla 3.5. Desagregado de saberes del perfil de egreso de la LEV**

	<b>Saber hacer</b>	<b>Saber conocer</b>	<b>Saber ser</b>
<b>Docencia</b>	11	8	9
<b>Currículo</b>	8	6	6
<b>Administración educativa</b>	10	9	7
<b>Orientación educativa</b>	4	4	3

Fuente: construcción propia con base en el plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, 2019.

c) Competencias disciplinares

Por definición, con base en lo declarado en el MEFI (UADY, 2012), las competencias disciplinares son aquellas comunes a un área disciplinar, de manera que para la LEV son las que caracterizan a los estudiantes de PE del área ciencias sociales y deben ser definidas por campus. La Facultad de Educación pertenece al campus de Ciencias sociales, económico-administrativas y humanidades, de manera que, las competencias disciplinares seleccionadas para la LEV fueron:

- Utiliza teorías y metodologías de las ciencias sociales.
- Diseña, implementa y evalúa proyectos, planes y programas de manera inter, multi y transdisciplinariamente.
- Desarrolla propuestas de trabajo, colaboración y práctica profesional en entornos virtuales.

d) Competencias genéricas

Las competencias genéricas que integran el perfil de egreso de la LEV son las 22 declaradas en el Modelo Educativo (UADY, 2012, pp. 46 – 47), las cuales deben ser incorporadas en todos los planes de estudio de licenciatura ya que constituyen un distintivo del perfil del estudiante UADY y su desarrollo se promueve a lo largo de todo el proceso de formación. Las competencias genéricas son:

1. Se comunica en español en forma oral y escrita en sus intervenciones profesionales y en su vida personal, utilizando correctamente el idioma.
2. Se comunica en inglés de manera oral y escrita, en la interacción con otros de forma adecuada.
3. Usa las TIC en sus intervenciones profesionales y en su vida personal de manera pertinente y responsable.
4. Gestiona el conocimiento en sus intervenciones profesionales y en su vida personal, de manera pertinente.
5. Utiliza habilidades de investigación, en sus intervenciones profesionales con rigor científico.
6. Aplica los conocimientos en sus intervenciones profesionales y en su vida personal con pertinencia.
7. Actualiza sus conocimientos y habilidades para su ejercicio profesional y su vida personal, de forma autónoma y permanente.
8. Desarrolla su pensamiento en intervenciones profesionales y personales, de manera crítica, reflexiva y creativa.
9. Interviene con iniciativa y espíritu emprendedor en su ejercicio profesional y personal de forma autónoma y permanente.
10. Formula, gestiona y evalúa proyectos en su ejercicio profesional y personal, considerando los criterios del desarrollo sostenible.
11. Trabaja con otros en ambientes multi, inter y transdisciplinarios de manera cooperativa.
12. Resuelve problemas en contextos locales, nacionales e internacionales, de manera profesional.
13. Responde a nuevas situaciones en su práctica profesional y en su vida personal, en contextos locales, nacionales e internacionales, con flexibilidad.
14. Manifiesta comportamientos profesionales y personales, en los ámbitos en los que se desenvuelve, de manera transparente y ética.
15. Toma decisiones en su práctica profesional y personal, de manera responsable.

16. Pone de manifiesto su compromiso con la calidad y la mejora continua en su práctica profesional y en su vida personal de manera responsable.
17. Establece relaciones interpersonales, en los ámbitos en los que se desenvuelve, de manera positiva y respetuosa.
18. Trabaja bajo presión de manera eficaz y eficientemente.
19. Promueve el desarrollo sostenible en la sociedad con su participación activa.
20. Valora la diversidad y multiculturalidad en su quehacer cotidiano, bajo los criterios de la ética.
21. Aprecia las diversas manifestaciones artísticas y culturales en su quehacer cotidiano, de manera positiva y respetuosa.
22. Valora la cultura maya en su quehacer cotidiano, de manera positiva y respetuosa.

### **C) Estructura y malla curricular**

El MEFI establece los lineamientos generales para la construcción de planes y programas de estudio con indicaciones puntuales que orientan el trabajo de los grupos diseñadores al momento de construir un plan de estudios; su aplicación se facilita con la metodología institucional para el diseño curricular establecida en el PIH-MEFI a través de sus guías de apoyo. Entre los lineamientos que configuran los planes de estudio, vale la pena remarcar los siguientes:

- Las asignaturas se clasifican en obligatorias, optativas y libres. Las primeras, son aquellas indispensables para el logro del perfil de egreso, las segundas son las que puede elegir el estudiante para participar en su propia trayectoria, y las últimas son las que contribuyen a la formación integral y al desarrollo de competencias genéricas.
- Las asignaturas pueden ser presenciales, no presenciales o mixtas.
- La asignación de créditos se realiza conforme a lo establecido en el Acuerdo 279 de la SEP que declara que un crédito equivale a 16 horas de actividades de aprendizaje.

- Se asignará 40 créditos por cada semestre que integre el plan de estudios. Es decir, los planes de cuatro semestres tendrán un total de 160 créditos, los de ocho semestres de 320 créditos y así sucesivamente.
- El calendario escolar estará integrado por tres periodos escolares, dos de 16 semanas o bien 80 días hábiles denominados semestres y uno de 6 semanas o 30 días hábiles denominado intensivo de verano.
- Todos los PE de licenciatura incluirán el servicio social con valor crediticio y, al menos, 160 horas de prácticas profesionales también con valor en créditos. Ambos serán parte de la malla curricular.
- El tiempo máximo de permanencia para cursar un PE es del 50% del tiempo adicional a la duración total del plan de estudios.
- La proporción de créditos para las asignaturas de los PE de licenciatura debe ser: obligatorias entre 65% y 80%, optativas entre 15% y 30%, y libres entre 5% y 10%.
- La malla curricular debe presentar los siguientes elementos: datos generales de identificación, modalidad, asignaturas organizadas por periodos escolares, datos de identificación por asignatura, total de horas y créditos por cada periodo escolar, total de horas y créditos del plan de estudios.
- Todos los PE de licenciatura deben incluir dos asignaturas institucionales obligatorias: RSU en primer semestre y Cultura Maya en segundo semestre.
- El estudiante tendrá cuatro oportunidades para acreditar una asignatura; dos de manera regular y dos por acompañamiento.
- La calificación se representa de manera cuantitativa y cualitativa según la siguiente categorización: sobresaliente (90 – 100), satisfactorio (80 – 89), suficiente (70 – 79) y no acreditado (0 – 69). La calificación mínima aprobatoria es de 70 puntos.
- El estudiante deberá acreditar el dominio del idioma inglés, cuando menos, en el nivel B1 (de conformidad por lo establecido en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, 2005) al inicio del PE o al finalizar el sexto semestre, como máximo.

- El estudiante de licenciatura obtendrá el título correspondiente aprobando el total de créditos del PE más alguna de las siguientes opciones: presentar el Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) o presentar una tesis (UADY, 2012).

La construcción de un PE requiere el manejo cuidadoso de estos lineamientos y el apego a la metodología institucional para el diseño curricular. Es importante vigilar que todas las propuesta de planes de estudio logren embonar las indicaciones institucionales plasmadas en el Modelo Educativo. La LEV integra en su estructura y malla curricular todas estos requerimientos, y se puede dar cuenta de ello a partir de la siguiente descripción. El plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual se distingue porque su estructura curricular:

- tiene una organización por créditos que contempla asignaturas obligatorias, optativas y libres; tiene un valor total mínimo de 320 créditos que equivalen a 5,504 horas de actividades de aprendizaje;
- está organizado en tres ciclos de formación: básico, intermedio y profesional;
- el servicio social y la práctica profesional están integrados a la estructura del plan con valor en créditos;
- las asignaturas obligatorias han sido organizadas en seis campos formativos, cada uno de los cuales hace referencia a la agrupación de un conjunto de contenidos disciplinares;
- cuatro de estos campos formativos pertenecen a las áreas de competencia de docencia, currículo, administración educativa y orientación educativa;
- los otros dos campos formativos representan la base conceptual, el sustento teórico de las ciencias sociales y del ámbito educativo, así como la metodología de la investigación como una herramienta profesional en el desarrollo de las competencias de egreso;
- las asignaturas obligatorias además de estar organizadas en campos formativos, fueron integradas en tres bloques de formación:

- a. bloque básico, que incluye todas las asignaturas del campo formativo de humanidades y educación, así como la base conceptual y herramienta básica de redacción correspondiente al campo formativo de metodología;
  - b. bloque intermedio, que incluye las asignaturas centradas en el desarrollo de competencias genéricas, de investigación educativa cuantitativa y cualitativa, así como asignaturas que constituyen la base conceptual y desarrollo de habilidades generales y de complejidad media de los campos formativos correspondientes a cada área de competencia: docencia, currículo, administración educativa y orientación educativa.
  - c. bloque avanzado, que agrupa asignaturas obligatorias de los campos formativos correspondientes a cada área de competencia, enfocadas al desarrollo de habilidades y destrezas profesionales integradoras, más complejas que las del bloque intermedio;
- se procuró en todo momento cuidar la consistencia horizontal y vertical para garantizar el logro del perfil de egreso (Plan de estudios de la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, 2019).

En el **Anexo E** se presenta la malla curricular del plan de estudios de la LEV.

#### **D) Integración del plan de estudios**

Los elementos que componen los planes de estudio, declarados en el Modelo, son: fundamentación, integración de los ejes del MEFI, objetivo general, perfil de ingreso, perfil de egreso, estructura curricular, malla curricular, esquemas de consistencia, programas de estudio (de las asignaturas), metodología de evaluación, función académico-administrativa, plan de desarrollo. Para facilitar esta integración, se utiliza la plantilla institucional para los planes de estudio la cual ya contempla todos los elementos y es de gran ayuda para los grupos diseñadores. El plan de estudios de la LEV se apegó en su totalidad a los lineamientos y a la plantilla institucional, con algunas adecuaciones que fue preciso realizar en virtud de la modalidad.

### **3.2.3. Las planeaciones didácticas y el entorno virtual de aprendizaje**

Esta etapa fue particularmente relevante en el desarrollo de la investigación-acción, por cuanto que la metodología institucional para el diseño de planes de estudio de PE presenciales y mixtos no la contempla, pues cuando se trata de alguno de estos (como se puede apreciar en la Figura 3.3.), una vez que se concluye el documento del plan de estudios, se procede al envío para su revisión por parte de la instancia institucional correspondiente (DIIE) y, una vez atendidos los comentarios y observaciones, el plan de estudios se presenta ante el Consejo Universitario para su evaluación y aprobación, en su caso.

No obstante, fue claro determinar que, para efectos de un PE en modalidad virtual, no era suficiente contar con el documento del plan de estudios, sino que era necesario contemplar el entorno virtual de aprendizaje en el que se iba a desarrollar el PE, así como las características de diseño instruccional que iban a circundar la implementación del plan. Por esta razón, a nivel institucional se decidió que era indispensable que, para poder someter la propuesta de la LEV y de cualquier otro PE virtual al Consejo Universitario, se debía tener las aulas virtuales de, cuando menos, el 50% de las asignaturas obligatorias de la malla curricular y algunas asignaturas optativas y libres que permitieran, una vez aprobado, implementar oportunamente el plan de estudios.

La construcción del entorno virtual de aprendizaje requirió de dos momentos sumamente importantes: la elaboración de las planeaciones didácticas de las asignaturas (diseño instruccional) y la virtualización de éstas.

Haciendo remembranza de la estructura del PIH-MEFI (apartado 3.1.4., inciso B), los módulos cuatro y cinco tienen la finalidad de formar al personal académico, como sus nombres indican, para elaborar la planeación didáctica, así como para construir el entorno virtual de la asignatura correspondiente. Está por demás decir que la segunda no es posible sin la primera. Siendo esto así, el paso

evidente fue difícil decidir lo que era necesario hacer para continuar con el trabajo de la LEV. Lo retador, sin embargo, estuvo en las adaptaciones y precisiones que fue necesario realizar a los mencionados módulos.

La planeación didáctica es la selección y organización de todas las estrategias y actividades de aprendizaje que favorecen el desarrollo de las competencias establecidas en el programa de estudios de una asignatura; constituye una guía de trabajo del profesor para el establecimiento de escenarios, ambientes y situaciones que contribuyan a implementar procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación dirigidos a facilitar al estudiante la construcción integrada de sus saberes. La planeación didáctica debe responder al desarrollo de las competencias del perfil de egreso cuidando su coherencia con el programa de estudios y propósitos institucionales, los ejes del MEFI, la formación integral del estudiante, la infraestructura, los recursos humanos, equipamientos, el ambiente de aprendizaje, entre otros. (UADY, 2013, p. 128)

El módulo cuatro del PIH-MEFI habilita a los profesores en el diseño de las secuencias didácticas a partir de los lineamientos del MEFI y con la guía de apoyo correspondiente, su elaboración se facilita con el uso de una plantilla institucional (ver **Anexo F**) que contiene los elementos necesarios.

La estructura de la planeación didáctica fue uno de los elementos que se requirió analizar para determinar su aplicabilidad y funcionalidad para la modalidad virtual. Se consideró que la estructura sí sería funcional, pero fue necesario incluir elementos adicionales indispensables para la virtualización, tales como la descripción de las herramientas digitales y el desagregado detallado de cada una de las actividades de aprendizaje que utilizarían los virtualizadores para configurar las asignaturas en el entorno virtual.

Las planeaciones didácticas de la LEV las elaboraron profesores expertos en la disciplina en el marco del módulo cuatro del PIH-MEFI que impartió el grupo

asesor y que requirió un acompañamiento cercano durante todo el proceso de elaboración.

Una vez concluidas y revisadas las planeaciones didácticas, se procedió a la virtualización de las asignaturas en la plataforma UADY Virtual, la cual estuvo a cargo del grupo de producción de la Universidad, que se formó exprofeso para trabajar los PEV y que estuvo integrado por virtualizadores, diseñadores gráficos y programadores, bajo la supervisión y revisión constante de los expertos en contenido y el grupo asesor.

Esta sinergia de trabajo, así como el compromiso de todos los actores involucrados, dio como resultado la creación del EVA para 22 asignaturas obligatorias de la malla curricular, dos optativas y dos libres, lo que permitió presentar la propuesta del plan de estudios de la LEV con su respectivo entorno virtual ante el Consejo Universitario. El plan de estudios aprobó el 31 de enero de 2019.

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

Durante el diseño del plan de estudios de la LEV la investigadora registró la información que sirvió de base para el análisis que se llevó a cabo en la última parte de la investigación, una vez que concluyó el proceso de diseño curricular. En esta parte se recuperaron las experiencias vividas por los participantes en el proceso a través de los grupos focales y relatos que permitieron establecer los resultados que aquí se presentan. El análisis de la información recabada tomó en cuenta la revisión de los documentos institucionales que sirvieron de base al proceso, con la finalidad de proponer los ajustes necesarios que permitan integrar la EV en el Modelo Educativo de la UADY. De manera puntual se analizaron los documentos del MEFI y el PIH-MEFI pidiendo a cada grupo de participantes que identificara las fortalezas, áreas de mejora y retos, según fuera el caso, que enfrentaron en el proceso en contraste con lo que ofrecen los lineamientos planteados en el Modelo, así como en la estructura, metodología y guías de apoyo del PIH-MEFI. En la parte final del análisis se contrastaron los resultados obtenidos con un estudio realizado por el DIIE de la UADY, “*Evaluación de la operación de los planes de estudio alineados al MEFI*” (UADY, 2018).

El proceso de análisis de la información obtenida se caracterizó por ser lo que Rodríguez, Lorenzo y Herrera (2005) denominan cíclico y circular, es decir, el investigador, casi sin darse cuenta, comienza a descubrir que las categorías se solapan o bien no contemplan aspectos relevantes; estas pequeñas crisis obligan al investigador a empezar nuevos ciclos de revisión, hasta conseguir un marco de categorización potente que resista y contemple la variedad incluida en los múltiples textos (p. 135).

El análisis de estos datos cualitativos se realizó siguiendo el proceso que Rodríguez, Lorenzo y Herrera (2005) presentan en tres etapas, cada una de las cuales está constituida por actividades específicas como se esquematiza en la Figura 4.1.

## PROCESO GENERAL DE ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS



**Figura 4.1. Proceso general de análisis de datos cualitativos**

Fuente: adaptación de Rodríguez, Lorenzo y Herrera (2005).

Como se observa en la Figura 4.1, el análisis de datos se realizó en tres etapas, con base en los planteamientos de Rodríguez, Lorenzo y Herrera (2005):

1. Reducción de datos. La información se organizó siguiendo criterios temáticos que guiaron las entrevistas con una categorización mixta que contempló categorías establecidas *a priori* y *a posteriori*. Cada unidad se codificó respetando los criterios de exclusividad, exhaustividad y único principio clasificatorio (ver **Anexo G**).
2. Disposición y transformación de datos. Se realizó con el apoyo de matrices de doble entrada, en cuyas celdas se alojó una breve información verbal de acuerdo con los aspectos especificados por filas y columnas (las cuales se incluyen en los siguientes apartados).
3. Resultados y conclusiones. Implicó la inclusión de viñetas con fragmentos narrativos e interpretaciones del investigador y de otros agentes, así como datos textuales (ver Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones).

Los apartados que componen este capítulo expresan, de acuerdo con el paradigma sociocrítico, el seguimiento de una epistemología constructivista y una metodología que tomó como base el diálogo con los actores que participaron en la

toma de decisiones que hizo posible el diseño de este PEV, así como sus consideraciones para la definición de los lineamientos que permitan institucionalizar esta modalidad educativa en la Universidad.

#### 4.1. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

En la Tabla 4.1. se presentan las categorías dispuestas para iniciar el diálogo en cada grupo focal, una vez que se concluyó el diseño del plan de estudios. Con cada grupo de participantes se buscó generar un relato colectivo permitiendo que entre ellos cuestionaran, completaran o, en su caso, aprobaran lo que decían los demás. A partir de la transcripción, los diálogos se agruparon en cada categoría con la finalidad de reducir la información obtenida.

Si bien se mantuvieron las categorías a priori los participantes realizaron algunas precisiones acerca de sus denominaciones, así como la forma en la que calificaron sus aportaciones (ver **Anexo G**).

En la última columna de la tabla se expresan estas calificaciones con las que cada grupo definió el tipo de análisis a realizar. En el caso de los gestores académicos se establecieron fortalezas y áreas de oportunidad, el equipo formulador definió áreas de oportunidad y retos que enfrentan para impulsar la EV y en los relatos de los asesores académicos se destacan aspectos favorables, así como carencia que dificultan el acompañamiento en el diseño de programas educativos virtuales.

**Tabla 4.1. Categorías utilizadas en la valoración de experiencias de los participantes en el diseño de la LEV**

<b>Técnica/ participante</b>	<b>Categorías</b>	<b>Tipo de análisis</b>
<b>Grupo focal gestores académicos</b>	La metodología para el diseño de planes de estudio planteada en el PIH-MEFI	Fortalezas y áreas de oportunidad
	La estructura y módulos del PIH-MEFI.	
	El acompañamiento a los grupos formadores durante el diseño de planes de estudio.	
<b>Grupo focal equipo formulador</b>	La metodología que se siguió para la construcción de la LEV.	Áreas de oportunidad y retos
	La implementación de la LEV	
	El acompañamiento de la gestora académica y el grupo asesor de PE	
<b>Relatos integrantes del grupo asesor</b>	Los aspectos favorables del acompañamiento	Aspectos favorables y carencias
	Las carencias del proceso de acompañamiento	

Fuente: elaboración propia.

En los siguientes apartados de este capítulo se presentan los resultados obtenidos en cada grupo de participantes y en el último apartado de este capítulo se presentan los resultados obtenidos del estudio realizado por el DIIE de la UADY con la finalidad de encontrar puntos de confluencia que permitan incorporar la EV en el Modelo Universitario atendiendo a los problemas vividos en el proceso y a aquellos que fueron reportados en dicho estudio.

#### **4.2. GESTORES ACADÉMICOS**

Retomando lo planteado en el capítulo dos, los gestores académicos son profesionales de la educación que apoyan a las facultades en los procesos de diseño curricular, y asesoran al personal académico en cuestiones de docencia, didáctica, pedagogía, evaluación e innovación educativa. En la presente investigación – acción participaron ocho gestores académicos caracterizados por tener más de dos años fungiendo como tales y por haber participado en, al menos,

dos procesos de diseño curricular. Con ellos, se llevó a cabo un grupo focal centrado en el reconocimiento de las fortalezas y áreas de oportunidad de:

- La metodología para el diseño de planes de estudio planteada en el PIH-MEFI
- La estructura y módulos del PIH-MEFI.
- El acompañamiento a los grupos formadores durante el diseño de planes de estudio.

#### **4.2.1. Metodología institucional para el diseño de planes de estudio**

Para una mejor comprensión de la siguiente tabla, es importante recordar que la metodología institucional para el diseño curricular de planes de estudio se establece en el PIH-MEFI a través de las guías de apoyo que orientan el trabajo de los grupos formadores y que los gestores académicos utilizan como base en el asesoramiento durante estos procesos.

En la tabla 4.2. se desglosan las fortalezas y áreas de oportunidad de esta metodología, resultado del análisis del grupo focal con los gestores académicos participantes.

**Tabla 4.2. Fortalezas y áreas de oportunidad de la metodología institucional para el diseño de planes de estudio desde la perspectiva de los gestores académicos**

Fortalezas	Áreas de oportunidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las guías del PIH-MEFI sirven como guía o “check list”, son de gran apoyo y permiten desagregar las actividades que se tienen que hacer.</li> <li>- La elaboración del PIH-MEFI fue un paso muy importante pues establece las bases en la elaboración de planes y programas; sin embargo, se necesita dar un paso más adelante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hace falta un PIH-MEFI para la modalidad virtual.</li> <li>- No se consideran los lineamientos de organismos acreditadores ni del CONACyT.</li> <li>- Es necesario complementar las guías con material interactivo y más ejemplos, para dar claridad al grupo formulador.</li> <li>- Es necesario mejorar la edición visual del material de las guías de apoyo para personas que no son expertos en diseño curricular.</li> <li>- Hace falta una sección de evaluación curricular de los planes de estudio como parte de un proceso continuo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.2. Estructura y módulos del PIH-MEFI

Ahora, se desglosan las fortalezas y áreas de oportunidad del PIH-MEFI obtenida también del grupo focal con los gestores académicos participantes.

##### Fortalezas

- Los contenidos de los módulos y las guías ayudan a cumplir con los parámetros actuales
- Los profesores se alinean a lo establecido en las guías.
- Con el apoyo de los gestores académicos, los profesores logran comprender mejor lo que se debe realizar para los estudios, la construcción del perfil de egreso y el diseño de programas y planes de estudio.
- El tiempo establecido para los contenidos es apropiado y los contenidos cubren las necesidades actuales.

- El módulo para construir el perfil de egreso ha sido de mucha utilidad para definir los saberes.
- En algunas facultades se cuenta con el apoyo de las autoridades y esto facilita mucho el trabajo con los grupos formadores y la entrega de productos.
- El trabajo es más sencillo cuando los grupos formadores están integrados por pocos profesores.
- La intervención y respaldo de los directivos es vital para el logro de los objetivos.

### **Áreas de oportunidad**

- Contemplar un glosario para que los maestros no se confundan, ya que hay conceptos que significan cosas diferentes dependiendo del área de especialización.
- Incluir ejemplos reales y específicos por campus.
- Aclarar con ejemplos los estudios de pertinencia, factibilidad y estado del arte.
- Los estudios deben ser realizados por grupos externos y especializados por los factores de tiempo, resultados sesgados y especialización.
- El lenguaje resulta muy técnico y difícil de comprender a aquellos que no tienen la formación en educación.
- En la modalidad virtual no se ha contemplado la modificación de normativa.
- Las guías no deben ir con la planeación didáctica de los módulos, sería mejor un documento separado con ejemplos.
- Es recomendable fortalecer las competencias de los gestores académicos con formación continua.
- Los profesores no siempre se apegan a lo establecido en los lineamientos.
- En ocasiones, las cuestiones personales interfieren con el avance del grupo formador.
- En muchos casos, los profesores asignados no están comprometidos y las autoridades no toman medidas al respecto.
- Muchas veces se comisiona a profesores con demasiada carga de trabajo.

- En algunos casos, el grupo formulador no pide ayuda al gestor hasta que no hay más remedio.
- Los intereses políticos influyen mucho en el trabajo del grupo formulador.
- Hace falta gestionar y planificar el tiempo del grupo formulador.
- En ocasiones, los grupos formuladores no atienden observaciones hechas por los gestores, pues no los consideran una autoridad.

#### **4.2.3. Proceso de acompañamiento a los grupos formuladores durante los procesos de diseño curricular**

Una categoría fundamental en el análisis realizado fue la que integró las percepciones de los gestores académicos respecto del acompañamiento brindado a los grupos formuladores. En cuanto a las percepciones generales por parte de los gestores, se encontraron fortalezas como las siguientes:

- a) el trabajo es más sencillo cuando los grupos formuladores son de pocos maestros;
- b) la presencia de un gestor en la facultad logra que los maestros se sientan más auxiliados ante ciertas dudas;
- c) ayuda mucho al trabajo el apoyo y la intervención de los directivos;
- d) la actitud del profesor es clave;
- e) los gestores académicos están comprometidos con sus funciones;
- f) es necesario fortalecer a los gestores en cuanto a capacitación, invertir en formación continua para los gestores, pues son ellos quienes dirigen e intervienen en el trabajo del grupo diseñador.

Por el contrario, también se encontraron algunas áreas de oportunidad para mejorar el acompañamiento que realizan los gestores, entre las que se destacan las siguientes:

- a) los profesores hacen las cosas a su manera sin importar si está bien o no, y los gestores no pueden hacer mucho al respecto;

- b) las cuestiones personales dentro del grupo formulador impiden el avance del trabajo;
- c) en muchos casos los profesores asignados no están comprometidos y las autoridades no toman medidas y no hay consecuencias; algunos maestros no se sienten a gusto trabajando como parte del grupo formulador, lo cual obstaculiza el trabajo;
- d) el cambio de coordinadores de licenciatura a mitad del trabajo provoca que se estanque el proceso de modificación de un plan de estudios;
- e) la comisión del grupo formulador se debe delegar a maestros que estén comprometidos y tengan tiempo, que no tengan demasiada carga de trabajo;
- f) en algunos casos los maestros del grupo formulador no piden ayuda al gestor hasta que sienten que no tienen más remedio;
- g) los intereses políticos influyen mucho en el trabajo del grupo formulador;
- h) hace falta gestionar y planificar el factor tiempo, pieza clave para el trabajo del grupo formulador;
- i) los maestros no corrigen observaciones hechas por los gestores, por falta de autoridad, y esperan que el Consejo realice dichas observaciones para corregir;
- j) delegar mayor autoridad a los gestores ya que los profesores hacen lo que ellos quieren en el trabajo de diseño sin ninguna consecuencia; además, en los entregables, los gestores identifican que el trabajo hecho no es el que se está solicitando, pero no tienen la autoridad para hacer algo al respecto.

#### **4.3. GRUPO FORMULADOR DE LA LEV**

Los ocho docentes de la Licenciatura en Educación que formaron parte del grupo formulador responsable de diseñar la LEV son expertos en el área de conocimiento del programa. En este caso, el criterio para participar en el grupo focal fue únicamente haber sido integrante del grupo formulador. La participación fue de carácter voluntario y se integraron a lo largo del proceso más del 50% (ocho docentes) a quienes se les invitó a participar en el grupo focal, en el cual destacaron reconocimiento de las áreas de oportunidad y los retos que enfrentan en torno a:

- La metodología que se siguió para la construcción de la LEV;
- La implementación de la LEV;
- El acompañamiento de la gestora académica y el grupo asesor de PEV.

A continuación, se presentan los resultados de la información obtenida a través de la entrevista en grupo focal con los integrantes del grupo formulador de la LEV.

#### **4.3.1. Metodología para el diseño del plan de estudios de la LEV**

En este apartado se presentan las áreas de oportunidad y retos desde la perspectiva de los integrantes del grupo formulador en cuanto a la metodología que se siguió para el diseño del plan de estudios de la LEV, respecto de la cual destacaron como fortaleza el trabajo colegiado a nivel facultad, ya que se involucró a todos los profesores que fueron críticos, pero también colaboraron.

##### **Áreas de oportunidad**

- Tener claridad en las cuestiones administrativas para implementar los programas virtuales.
- Que la capacitación sea metodológica y filosófica conceptual.
- Considerar retroalimentación por parte de académicos de otras universidades que ya hayan implementado.
- Sería ideal que se escuche a los académicos antes de iniciar la implementación de los PEV.
- Se sugiere atender la falta de experiencia en esta modalidad y prever el cambio de autoridades.
- Falta normativa y legislación y no hay un modelo educativo para para la EV.
- Falta de preparación y experiencia en EV como docente y estudiante, aun cuando nos estaban capacitando.

## **Retos**

- No había claridad respecto de si el programa era nueva creación o modificación.
- Lo académico se tuvo que adecuar a lo administrativo.
- Tal parece que la educación en línea es algo que las universidades palomean y no surge de verdad como una necesidad.
- Entre las dificultades para diseñar el programa estuvo la cuestión de la línea a seguir. No tenemos los fundamentos teóricos para tomar decisiones en el currículo.

### **4.3.2. Consideraciones para la implementación de la LEV**

Un aspecto relevante que surgió en el diálogo realizado con el grupo formulador de la LEV fue lo relacionado con algunas consideraciones pertinentes que plantearon en virtud de ser ésta la primera experiencia en la construcción e implementación de un programa virtual. Las consideraciones mencionadas fueron las siguientes:

- a) Al ser los primeros en trabajar en esta modalidad hubo muchas dudas sobre la parte administrativa para implementar el programa.
- b) Una dificultad para implementarlo es que constantemente se va la luz y por lo tanto el internet en la facultad, aunque no es culpa de la universidad ya que incluso sucede a nivel ciudad.
- c) Es importante que los profesores que van a trabajar en esta modalidad hayan tenido experiencia previa como docentes o alumnos.
- d) Les preocupa la formación de sus estudiantes en este nuevo entorno.
- e) Falta infraestructura física para la implementación del programa, ya que se habló de un área para grabar videos con los profesores y brindarles el acompañamiento en tecnologías, pero aún no se ha resuelto.
- f) El trabajo debe ser en conjunto, tanto del profesor que hizo la asignatura junto con el virtualizador.

Vale la pena comentar que, todas las consideraciones se atendieron previo al inicio de la implementación de la LEV en agosto de 2019.

#### 4.3.3. Acompañamiento en el proceso de construcción de la LEV

Por otra parte, el grupo formulador refirió en el grupo focal, un conjunto de fortalezas y áreas de mejora relacionadas con el acompañamiento que recibieron por parte de la gestora académica de la Facultad de Educación y del grupo asesor de PEV, durante el proceso de construcción del plan de estudios de la LEV. Éstas se muestran en la tabla 4.3.

**Tabla 4.3. Fortalezas y retos identificados por parte del grupo formulador sobre el acompañamiento en el proceso de construcción de la LEV**

Fortalezas	Retos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se sintieron acompañados por las autoridades de la universidad y el DIIE, desde donde se coordina el diseño y modificación de los planes de estudio de la universidad.</li> <li>- El gestor académico estuvo con nosotros desde el principio, fungía como enlace con el DIIE</li> <li>- El trabajo del grupo asesor fue maravilloso como responsable, tuvo mucha paciencia y disposición nos escuchaba y era muy neutral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sintieron que las autoridades institucionales fueron aprendiendo con ellos.</li> <li>- El grupo asesor carecía de respuesta a dudas relacionados con la operatividad del programa virtual.</li> <li>- El grupo asesor no tomaba decisiones, más bien comunicaban decisiones que se tomaron arriba. Había dudas que ni ellos podían resolver o dar respuesta. Les faltó más comunicación para dar respuesta a las dudas, ya que eran el vínculo con la gente de arriba.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4. GRUPO ASESOR

El grupo asesor se integró por personal de la Universidad experto en la EV con el propósito de acompañar y orientar a los grupos formuladores en el diseño de programas virtuales. A diferencia de los gestores académicos y el grupo formulador,

con el grupo asesor se llevó a cabo un proceso reflexivo con el apoyo de la narrativa y el registro de las experiencias vividas por sus cuatro integrantes.

Los relatos de los asesores se enfocaron principalmente en los aspectos favorables y las carencias que se vivieron en este primer esfuerzo para la creación del primer programa educativo virtual de la UADY, lo cual se puede apreciar a continuación.

#### **4.4.1. Aspectos favorables del proceso de acompañamiento**

- Contar con el apoyo de la figura institucional del DIIE que lideraba el proyecto, pues siempre estuvo atenta a las necesidades del grupo asesor y formulador y daba seguimiento puntual al proyecto.
- Afinidad entre los integrantes del grupo asesor, lo que creó armonía y facilidad para el trabajo.
- Presentar los avances y plantear las necesidades al Director General de Desarrollo Académico fue muy importante para continuar y evidenciar el trabajo que se estaba realizando.

#### **4.4.2. Carencias en el proceso de acompañamiento**

- Dificultad para que el grupo formulador comprendiera la visión institucional de la modalidad virtual.
- Falta de políticas y lineamientos institucionales para la modalidad virtual.
- Varios frentes abiertos pues, al mismo tiempo, se estaba trabajando en la creación del programa institucional de inglés en modalidad virtual.
- Al principio, todo el grupo estaba trabajando en el mismo proyecto, pero fue necesario atomizarse para abarcar las necesidades de acompañamiento ya que inició la construcción de otros dos PEV.
- Las discusiones con el grupo formulador de la licenciatura en educación se tornaban difíciles debido al conocimiento y experiencia de éste en diseño curricular.

#### 4.5. ALINEACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS AL MEFI

El análisis de las adecuaciones que necesita el MEFI para integrar la EV toma en cuenta las categorías que emergieron de la valoración realizada en cada grupo de participantes sobre el proceso de diseño curricular, las cuales son contrastadas en este apartado con los resultados de un estudio que se realizó a través del DIIE durante 2017 y 2018. El objetivo de dicho estudio fue identificar aspectos positivos y áreas de mejora relacionadas con la operación de todos los planes de estudio alineados al MEFI desde la perspectiva de estudiantes, profesores, directivos, gestores académicos, gestores tecnológicos y personal administrativo, así como para identificar sugerencias y propuestas de mejora a las problemáticas detectadas (UADY, 2018). Se trata de un estudio descriptivo en el que se utilizaron tres técnicas de recolección de datos: entrevistas individuales, grupos focales y encuesta, con el cual se fortalecen las sugerencias realizadas como resultado de las experiencias vividas en el proceso de construcción del plan de estudios de la LEV.

La información recabada en dicho estudio incluyó doce temas: MEFI, características de la facultad, retos y problemáticas, plan de estudios, asignaturas institucionales, asignaturas libres, PIH-MEFI, UADY Virtual, desempeño del profesor, acompañamiento y recursamiento, evaluación del desempeño docente, gestores académico y tecnológico. Para efectos de la presente investigación-acción, se tomaron en cuenta únicamente dos: MEFI y PIH-MEFI para adicionar a las valoraciones previas las que competen a la educación virtual.

Para la presentación de los resultados de este contraste se utilizan tablas de doble entrada en las que, por cada aspecto analizado, se establecieron las fortalezas y áreas de oportunidad para identificar en qué medida la EV se contempla en los planteamientos y lineamientos del MEFI y el PIH-MEFI.

#### 4.5.1. Análisis del MEFI

En el estudio referido se encontraron las fortalezas y áreas de mejora del MEFI que se anotan en la tabla 4.4.

**Tabla 4.4. Fortalezas y áreas de mejora del MEFI**

Fortalezas	Áreas de mejora
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Promueve un crecimiento profesional del profesor</li><li>▪ Está centrado en el estudiante</li><li>▪ Representa un cambio de paradigma en la comunidad universitaria</li><li>▪ Fomenta la autonomía</li><li>▪ Está basado en competencias</li><li>▪ Promueve la internacionalización</li><li>▪ Fomenta la movilidad</li><li>▪ Promueve el uso de escenarios reales de aprendizaje</li><li>▪ Se enfoca en la evaluación para la retroalimentación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Poca información para estudiantes y profesores</li><li>▪ Actitud negativa hacia el MEFI por parte de algunos profesores y estudiantes</li><li>▪ Percepción equivocada hacia el MEFI</li><li>▪ Resistencia</li><li>▪ Ha generado cambios en los procesos administrativos</li><li>▪ No se adapta a las características de todas las facultades</li><li>▪ Demanda más tiempo del profesor</li></ul>

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la Evaluación de la operación de los planes de estudio alineados al MEFI (UADY, 2018).

Algunos comentarios positivos textuales respecto del MEFI, tomados del informe del estudio de evaluación (UADY, 2018, p. 10), son los siguientes:

- *El MEFI influye en cuanto a un cambio de mentalidad, que me parece positivo, ya que se centra el aprendizaje en el estudiante y todo el modelo gira en torno a él.*
- *Influyó de manera positiva, ya que tuve que actualizarme con respecto al uso de la plataforma virtual y en la nueva forma de elaborar planeaciones didácticas.*
- *El MEFI es un cambio de paradigma, por tanto, influye en la práctica docente en el aula, permitiendo que el estudiantado participe de manera activa en debates, plenarias, simulaciones. Asimismo, permite tener una*

*retroalimentación al profesor en cuanto cómo perciben los estudiantes la labor del docente.*

- *...contar con un documento escrito donde se habla del modelo de la universidad, ahí puedes consultar y entre más lo lees vas descubriendo aristas. En el camino se han identificado aspectos a reconsiderar del documento, existen áreas de oportunidad.*

Algunos comentarios negativos textuales respecto del MEFI, tomados del informe del estudio de evaluación (UADY, 2018, p. 12), son los siguientes:

- *Cuando se diseña el nuevo plan alineado al Modelo, se hizo de manera improvisada, con muchas dudas, hubo resistencia al MEFI... en últimas fechas, en las visitas de la DGDA y del Rector, han mostrado mayor flexibilidad, lo cual ha generado un mejor clima respecto al inicio de la implementación.*
- *Hasta ahora ha constituido una labor intensa en la planeación de actividades con el correspondiente incremento del tiempo en la preparación de clases y el tiempo necesario para revisar y evaluar las actividades. En grupos de más de 30 personas, en mi experiencia dificulta la labor docente.*

Tomando como base la información vertida por los grupos que participaron en el diseño del plan de estudios de la LEV se sintetizaron los aspectos que permitirían incorporar la EV atendiendo a las mejoras que se han planteado al Modelo. En la tabla 4.5, se desglosan las fortalezas y áreas de oportunidad identificadas en cuanto a tres aspectos: (a) planteamientos generales, (b) lineamientos para el diseño de planes y programas de estudio; y (c) lineamientos generales para la operación de los PE.

**Tabla 4.5. Fortalezas y áreas de mejora del MEFI para incluir la EV**

<b>Planteamientos generales</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Busca responder de manera oportuna a la demanda de educación superior mediante el acompañamiento y el uso de las TIC.</li> <li>▪ Incorpora la innovación y la flexibilidad como ejes centrales de la práctica educativa.</li> <li>▪ Promueve un amplio empleo de las TIC en la práctica docente.</li> <li>▪ Incorpora una competencia genérica relacionada con el uso de TIC en intervenciones profesionales y personales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aunque se resalta la importancia del uso de TIC no se presenta como actividad prioritaria.</li> <li>▪ No hay claridad respecto de las problemáticas y necesidades que se atenderían con la incorporación de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</li> <li>▪ Aunque promueve el empleo de las TIC no se especifica las formas ni la trascendencia de su uso en la formación de los estudiantes.</li> </ul>
<b>Lineamientos para el diseño de planes y programas de estudio</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Establece criterios para unificar el diseño de planes de estudio.</li> <li>▪ El sistema de créditos es flexible y fácil de adaptar a diversas modalidades educativas.</li> <li>▪ Contempla la existencia de asignaturas presenciales, no presenciales y mixtas.</li> <li>▪ Contempla planes de estudio no presenciales.</li> <li>▪ Se declaran los elementos que debe integrar cualquier propuesta de plan de estudios.</li> <li>▪ Se establece el tiempo máximo de duración de un PE.</li> <li>▪ Se establecen los periodos escolares para todos los PE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La modalidad no presencial hace referencia a actividades de aprendizaje sin horarios y lugares específicos, pero no necesariamente mediados por las TIC.</li> <li>▪ Los elementos de integración del plan de estudios no contemplan aspectos de la modalidad virtual, sino únicamente curriculares.</li> <li>▪ No se menciona aspectos relacionados con entornos virtuales para la operación de los planes de estudio.</li> <li>▪ No se hace distinción en cuanto al tiempo máximo de duración de un PE según la modalidad educativa.</li> <li>▪ No hay diferenciación en cuanto a los periodos escolares según la modalidad del PE.</li> </ul>

## Lineamientos generales para la operación de los PE

Fortalezas	Áreas de oportunidad
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Se definen las formas de acreditación y el número de oportunidades para acreditar una asignatura, así como la calificación mínima aprobatoria.</li><li>▪ Se incorpora el dominio del idioma inglés como requisito de permanencia para los PE de licenciatura.</li><li>▪ Se incluyen dos asignaturas institucionales para todos los PE de licenciatura: Responsabilidad Social Universitaria y Cultura Maya.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Las formas de acreditación están enfocadas a las modalidades presencial y mixta.</li><li>▪ No se contemplan particularidades para los PE en modalidad virtual, por ejemplo, la operación del servicio social y las prácticas profesionales.</li><li>▪ Se menciona la movilidad presencial interna y externa, pero no se habla de movilidad virtual.</li></ul>

Fuente: elaboración propia con base en investigación-acción realizada.

### 4.5.2. Análisis del PIH-MEFI

Las áreas de mejora y recomendaciones resultantes del estudio “Evaluación de la operación de los planes de estudio alineados al MEFI” relativos a los planteamientos del PIH-MEFI (UADY, 2018) se presentan a continuación.

#### Áreas de mejora:

- No hay seguimiento a la habilitación
- Son demasiadas horas las necesarias para concluir el diplomado
- Los contenidos no se adaptan a todas las áreas del conocimiento
- Se ofertan pocos módulos al año, lo que dificulta la participación de los profesores.

#### Recomendaciones:

- Reducir el número de horas de los módulos.
- Considerar opciones para el personal contratado por asignatura (pues tienen poco tiempo).
- Implementar vídeo o tutoriales cortos como apoyo para los módulos.

- Ampliar la oferta de habilitación (más fechas).
- Realizar una planificación anual y calendarizada de los módulos que se impartirán.
- Dar a conocer con anticipación en cada Facultad la calendarización para la habilitación.

Al igual que en el apartado anterior, tomando como base la información vertida por los grupos que participaron en el diseño del plan de estudios de la LEV se sintetizaron los aspectos que permitirían incorporar la EV atendiendo a las mejoras que se han planteado al PIH-MEFI (ver Tabla 4.6.) las cuales contemplan los siguientes tres aspectos: (a) estructura, (b) metodología institucional; y (c) guías de apoyo.

**Tabla 4.6. Fortalezas y áreas de mejora del PIH-MEFI para incluir la EV**

<b>Estructura</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El programa tiene como propósitos la construcción de planes de estudio y el inicio de la habilitación docente para la elaboración de planeaciones didácticas y la configuración de las asignaturas en la plataforma institucional.</li> <li>▪ Está dirigido a todos los grupos de interés participantes en el diseño e implementación de planes de estudio.</li> <li>▪ Se organiza en cinco módulos, el último de los cuales se enfoca en la configuración de un entorno tecnológico para la impartición de asignaturas mixtas.</li> <li>▪ Todos los módulos tienen la misma estructura, es decir, un programa de estudios, una planeación didáctica y guías de apoyo, en su caso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El programa no se ha actualizado desde su creación hace más de seis años.</li> <li>▪ El abordaje de los módulos no hace distinción o precisión en las modalidades educativas.</li> <li>▪ A pesar de que se promueve el uso de TIC como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, únicamente los módulos uno y cinco se trabajan con el apoyo de un entorno virtual.</li> <li>▪ La estructura del programa puede ser confusa ya que las guías de apoyo se difuminan entre el contenido de los módulos.</li> <li>▪ El módulo cinco no está diseñado para desarrollar asignaturas completamente virtuales, sino para crear un entorno tecnológico complementario a las actividades presenciales.</li> </ul>

<b>Metodología institucional</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La metodología describe el proceso a seguir desde el análisis de la pertinencia social, factibilidad y estado del arte de un PE hasta la integración del plan de estudios.</li> <li>▪ Garantiza que, la oferta de PE sea pertinente y se pueda garantizar su permanencia en el tiempo.</li> <li>▪ Las guías de apoyo contienen la información detallada para construir planes de estudio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No queda clara la existencia de la metodología institucional para el diseño curricular ya que es necesario inferirla una vez que se han leído las guías de apoyo del programa.</li> <li>▪ Las guías no contemplan las características que distinguen a los PE virtuales.</li> <li>▪ No se aborda ningún aspecto relacionado con los EVA que deben acompañar a los PEV.</li> </ul>
<b>Guías de apoyo</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es un material muy detallado que contiene la información necesaria para que los profesores puedan seguir el proceso de diseño curricular manera autónoma.</li> <li>▪ Contempla cada etapa en el proceso de diseño curricular hasta la conclusión del plan de estudios.</li> <li>▪ La guía para la elaboración de la planeación didáctica es un instrumento de gran apoyo ya que orienta al profesor en</li> <li>▪ Contienen las plantillas y formatos institucionales para cada etapa del proceso y producto esperado: plan de estudios, programa de estudios, planeación didáctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El lenguaje utilizado presenta tecnicismos que pudieran complejizar su comprensión.</li> <li>▪ No se precisa qué cambios y precisiones se requieren cuando se trabaja un plan de estudios en modalidad virtual.</li> <li>▪ Las plantillas y formatos no contienen elementos relativos a la modalidad virtual.</li> <li>▪ La guía de apoyo para la elaboración de la planeación didáctica está enfocada en actividades de aprendizaje principalmente presenciales que pueden o no estar acompañadas de un entorno tecnológico.</li> <li>▪ No existe una guía de apoyo para la configuración de la asignatura en el entorno tecnológico.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en investigación-acción realizada.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que la EV es una tendencia educativa que ha venido ganando presencia a nivel global, nacional y local (Ortiz, 2002, Vargas, 2008; Chaves y Umaña, 2010), la UADY se interesa por cumplir con su responsabilidad social y apegarse a dicha tendencia que marca la dirección de las instituciones educativas de educación superior. Se adhiere también al reconocimiento de la necesidad de contribuir a resolver el problema de cobertura a través de una oferta educativa que llegue a todos los sectores de la sociedad y que garantice la formación profesional y para la vida, de los estudiantes (UNESCO, 1998 y 2009; CEPAL, 2016).

Institucionalmente se cuenta con diversas estrategias encaminadas al desarrollo de PE pertinentes y de calidad y se ha incursionado en el desarrollo de una plataforma virtual como complemento de la educación presencial (UADY, 2012, Zumárraga, 2016). El MEFI se aprobó en 2012 y la principal estrategia para su implementación, el PIH-MEFI, ha mostrado buenos resultados, pues fue posible desarrollar la metodología institucional para el diseño curricular, alinear los planes de estudio al Modelo, así como iniciar con la capacitación docente.

No obstante, el MEFI no contempla las características de la EV pues apenas menciona algunas generalidades, por lo que no hay elementos suficientes que permitan regular el diseño e implementación de PEV en su totalidad. En ese sentido, el proceso de construcción del primer programa educativo en modalidad virtual, la Licenciatura en Educación, así como la información obtenida a través del análisis de contenido de los documentos del MEFI y el PIH-MEFI, y de las experiencias de los actores involucrados en este proceso, permitió establecer conclusiones y recomendaciones, las cuales se organizaron en cuatro dimensiones, para dar cumplimiento al objetivo de esta investigación – acción de incorporar la EV en el Modelo Educativo de la UADY. Estas dimensiones son:

1. Integración de la EV en el MEFI

2. Programa Institucional de Habilitación en PEV (PIH-PEV)
2. Metodología institucional para la construcción de los planes de estudio
3. Gestión institucional para el acompañamiento en el diseño de programas educativos virtuales.

En los resultados obtenidos en cada grupo de participantes se observa el traslape de las categorías que emergen conforme se analizaba la información, así como la centralidad que asumen los ajustes del PIH-MEFI para integrar la EV en el Modelo Educativo de la UADY.

Los resultados obtenidos permiten además de dar respuesta a los planteamientos originales, detectar otros aspectos relevantes que pueden favorecer o entorpecer la incorporación de la EV y la operación de los PEV. Estos aspectos se agruparon en la dimensión “gestión institucional” debido a que van desde el involucramiento de las autoridades hasta cuestiones sobre la normativa universitaria, los cuales son esenciales para guiar la construcción de programas educativos virtuales.

A continuación, se presentan las conclusiones que responden a los objetivos de este proyecto de investigación–acción y se concluye con algunos comentarios finales.

### **5.1. INTEGRACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN EL MEFI**

El análisis de qué adecuaciones requería el MEFI para integrar la EV en sus planteamientos y lineamientos, fue uno de los objetivos específicos de este trabajo de investigación–acción, el cual fue posible atender a partir de la información obtenida después de analizar el contenido del documento del Modelo y revisar la evaluación que hiciera la Universidad, de los PE alineados al MEFI desde la perspectiva de toda la comunidad universitaria. Asimismo, la experiencia que se vivió en el proceso de creación del primer PEV de la UADY, marcó un parteaguas en la historia de la institución y permitió establecer con mayor claridad qué se

requiere para la inclusión de la EV, no únicamente en el Modelo como tal, sino en todo lo que acompañe y soporte su implementación.

Algunas conclusiones que vale la pena destacar respecto del MEFI son las siguientes:

- **De la congruencia institucional.** Existe una congruencia institucional que inició con el PDI 2010 – 2020 en el que se propuso la actualización del Modelo Educativo vigente en aquel entonces, y que dio paso al MEFI en 2012. Desde ese entonces, la Universidad ha manifestado un compromiso notable con la implementación y consolidación del MEFI refrendándolo en las actualizaciones de los planes de desarrollo en 2014 y, posteriormente, en 2019. En este último ya se plantea como prioritaria la actualización del MEFI.
- **De los sustentos conceptuales.** Los sustentos del MEFI descansan en las tendencias educativas globales, nacionales y locales acordes al momento de su elaboración. Una de sus principales fortalezas radica en poner en el centro del modelo la formación integral de los estudiantes y buscar el desarrollo de sus potencialidades como personas, así como el logro de competencias profesionales para la vida y el trabajo, a través de una oferta educativa integrada por programas pertinentes y de calidad. Entre las limitaciones se evidencia que, a pesar de que se menciona la importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, no se aborda la EV como una modalidad educativa y, por consiguiente, ninguna de sus implicaciones ni características.
- **De los ejes.** Los seis ejes del MEFI responden a las tendencias educativas planteadas desde la fundamentación dejando en claro el impacto que su implementación debe tener en el proceso de enseñanza y aprendizaje, los planes y programas de estudio, y la evaluación. La internacionalización, la educación centra en el aprendizaje, la innovación y la flexibilidad fortalecen las consideraciones relacionadas con la implementación de la EV en tanto enfatizan la responsabilidad del estudiante sobre su propio aprendizaje, la importancia del estudio independiente, actividades no presenciales y la relevancia de las TIC como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, como se

mencionó en el punto anterior, no se aborda la EV explícitamente como una modalidad educativa.

- **De los lineamientos.** El MEFI plantea lineamientos para el diseño de planes y programas de estudio, y lineamientos para la operación de PE. Los primeros tienen la fortaleza de presentar los criterios curriculares aplicables a todos los PE de educación superior; los segundos la forma de operarlos. Sus principales fortalezas radican en la consideración de los elementos que configuran los planes de estudio acordes a los sustentos y ejes del Modelo, tales como sistema de créditos, clasificación y distribución de asignaturas, organización curricular, periodos escolares, acreditación y permanencia, egreso, titulación, graduación, entre otros. No obstante, las limitaciones encontradas se relacionan principalmente con la falta de información y claridad en lo que a EV se refiere tanto para el diseño curricular como para la operación ya que no hay lineamientos explícitos ni se consideran las particularidades de esta modalidad en los elementos mencionados. Por citar un ejemplo, solo se incluyen los tiempos máximos de permanencia para PE en modalidad presencial y mixta.
- **De la implementación.** La comunidad universitaria proporcionó información valiosa desde la perspectiva de implementación del MEFI. Como fortaleza se destacó que promueve el crecimiento de los profesores, así como el uso de escenarios reales y la evaluación como retroalimentación, y fomenta la autonomía del estudiante. Sus limitaciones se centraron en la falta de información y claridad para profesores y estudiantes, y la resistencia a los cambios institucionales.

Como resultado de este análisis, se asume que las adecuaciones que requiere el MEFI para integrar la EV son:

- considerar e incorporar en los fundamentos y sustentos del Modelo las nuevas tendencias educativas globales relacionadas fuertemente con la EV, como la industria 4.0;
- incorporar en los fundamentos, planteamientos y lineamientos las definiciones, características e implicaciones de la EV como modalidad educativa;

- incorporar el uso de las TIC como actividad prioritaria y no complementaria a la presencialidad;
- fortalecer los ejes en la medida que favorezcan y promuevan la EV como modalidad educativa;
- incorporar la EV como una modalidad educativa explícita, así como precisar en sus definiciones lo que se entiende por modalidad virtual y la importancia de la mediación del aprendizaje a través de las TIC;
- considerar en los lineamientos curriculares los aspectos que diferencian la modalidad virtual de las otras modalidades educativas y precisar las consideraciones para su diseño y operación, por ejemplo, duración de los programas educativos, periodos escolares, permanencia, formas de acreditación, movilidad virtual, entre otros;
- establecer lineamientos de operación para actividades que, aunque tradicionalmente son presenciales, también deberán ejecutarse en la modalidad virtual, como el servicio social y las prácticas profesionales en los PE de licenciatura;
- considerar la diversidad de los PE para que sus lineamientos sean aplicables a las características de las áreas de conocimiento de las facultades en todas las modalidades educativas.

## **5.2. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE HABILITACIÓN EN PROGRAMAS EDUCATIVOS VIRTUALES (PIH-PEV)**

Desarrollar el programa institucional de habilitación en PEV fue un segundo objetivo específico de la presente investigación – acción. Para dar respuesta a éste, se tomó como base el programa de habilitación ya existente, el cual se ha abordado y evaluado a lo largo de este trabajo. El PIH-MEFI fue el documento más importante que emergió posterior a la aprobación del MEFI y constituyó la principal estrategia para implementar el Modelo. Se desarrolló con dos grandes intenciones: la construcción de planes de estudio y el inicio de la formación del personal docente para favorecer la implementación del MEFI.

La experiencia en la implementación del PIH-MEFI forjó la base para desarrollar un programa de habilitación similar en estructura, pero centrado en la EV. Se evaluó a través del análisis de contenido del documento y de las experiencias vividas por los gestores académicos en los procesos de diseño curricular. Se llegó a las siguientes conclusiones:

### **De los módulos y guías de apoyo**

- los módulos están claramente organizados y contienen los mismos elementos: programa de estudios, planeación didáctica y guías de apoyo, en su caso.
- las guías de apoyo contemplan las etapas del proceso de diseño curricular de los planes de estudio y son de gran ayuda tanto para los gestores académicos como para los grupos formadores;
- las guías de apoyo, al estar insertas en el cuerpo del documento, se presta a confusión y se dificulta su uso en el proceso de diseño curricular;
- los contenidos de los módulos no se adaptan a todas las áreas de conocimiento y se requiere muchas horas para concluir el diplomado completo;
- las estrategias planteadas en las planeaciones didácticas de los módulos resultan obsoletas y el lenguaje empleado es muy técnico y difícil de comprender a aquellos que no tienen la formación en educación;
- el abordaje de los módulos no hace distinción en las características y precisiones que diferencian a las modalidades educativas, mucho menos se aborda la EV;
- no hay algún módulo diseñado para desarrollar asignaturas completamente virtuales, sino únicamente para crear un entorno tecnológico complementario a las actividades presenciales.

## De los grupos formuladores

- el trabajo se facilita cuando los grupos formuladores son pequeños y se tiene el respaldo de las autoridades correspondientes ya que ayuda al logro de los objetivos;
- los integrantes de los grupos formuladores no siempre están comprometidos o, a veces, tienen demasiada carga de trabajo; no siempre se apegan a los lineamientos y, en ocasiones, las cuestiones personales interfieren con el avance del grupo;
- algunos grupos formuladores prescinden del apoyo de los gestores académicos, o bien, no atienden las observaciones que provienen de ellos pues no los consideran una autoridad;
- en ocasiones, se carece de involucramiento por parte de las autoridades por lo que los grupos formuladores hacen cosas a su manera sin importar si se apega a los lineamientos institucionales.

Tomando como base las conclusiones de la experiencia ganada con la implementación del PIH-MEFI, las recomendaciones para desarrollar el PIH-PEV son las siguientes:

- mantener los objetivos de diseño curricular y formación del personal académico incorporando la EV en cuanto a definiciones, características e implicaciones;
- identificar los actores que intervienen en la EV y la construcción y operación de los PEV que no fueron considerados en el PIH-MEFI e incluir los módulos de habilitación correspondientes;
- actualizar los tres módulos relacionados con el diseño curricular incorporando los aspectos relacionados con la EV;
- incorporar, en las guías de apoyo, ejemplos reales y que se adecuen a las características de las diversas áreas de conocimiento y las modalidades de los programas educativos;

- incorporar, en el módulo de planeación didáctica, estrategias, metodologías, recursos, materiales y ejemplos correspondientes al diseño instruccional para la modalidad virtual y su aplicación en diversas áreas de conocimiento;
- incorporar módulos para el diseño de EVA para profesores que impartirán asignaturas virtuales y desarrollar las guías de apoyo respectivas;
- utilizar un lenguaje sencillo e incluir un glosario de términos que facilite la comprensión para cualquier lector incluso quien no tenga formación en educación;
- clarificar el rol de los gestores académicos en los procesos de acompañamiento para fortalecer su función con los grupos formadores;
- desarrollar materiales didácticos, objetos de aprendizaje, contenidos multimedia para facilitar la construcción de PEV de conformidad con los estándares de calidad y pertinencia para la EV;
- diseñar un entorno virtual de aprendizaje para la impartición del programa, que sea pertinente a las características del personal académico de la institución y que permita a los participantes vivir una experiencia de aprendizaje virtual que pudiera tomarse como ejemplo para el diseño e impartición de futuras asignaturas.

En el **Anexo C**, se presentan los objetivos y estructura del PIH-PEV que se desarrolló como resultado de este proyecto.

### **5.3. METODOLOGÍA INSTITUCIONAL PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS VIRTUALES**

El tercer objetivo específico al que se da repuesta en este trabajo se refiere a la construcción de la metodología institucional para el diseño de PEV de acuerdo con los lineamientos del MEFI. Lo interesante de los hallazgos radica en que no es necesario construir una metodología institucional *exprofeso* para diseñar planes de estudio para la modalidad virtual, sino que únicamente es necesario realizar adecuaciones a la ya existente para incorporar las características y particularidades de la EV. Esto se debe principalmente a que:

- los principios y lineamientos que regulan el diseño curricular son los declarados en el Modelo Educativo, los cuales deben respetarse a nivel institucional en todos los procesos en los que incidan;
- la UADY busca, con base en lo establecido en el PDI 2019-2030, contar con una oferta educativa pertinente y de calidad en todos los niveles y modalidades educativas, y las características que involucran estas dos cualidades (pertinencia y calidad) son las mismas para todos los PE independientemente de la modalidad;
- la creación o modificación de un PE está en función del análisis de la pertinencia social, factibilidad y estado del arte, por lo que un PE que no sea pertinente, factible y actual, no puede formar parte de la oferta educativa de la UADY, lo cual aplica también para los PE en modalidad virtual;
- para efectos de diseño curricular de un plan de estudios, la metodología es la misma; no obstante, el diseño de un PE virtual, a diferencia de los PE presenciales y mixtos, debe acompañarse del entorno virtual de aprendizaje, el cual debe ser inherente al plan de estudios.

Como resultado del proyecto, en relación con la metodología institucional para el diseño de planes de estudio, se llegó a las siguientes conclusiones:

- falta fundamentos teóricos que faciliten la toma de decisiones curriculares para la EV, pues no contempla las características de la modalidad virtual ya que el énfasis está puesto, principalmente, en las modalidades presencial y mixta;
- falta hacer referencia a los lineamientos planteados por los organismos acreditadores y evaluadores de programas educativos, tales como los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) para los programas de licenciatura, así como por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) para los programas de posgrado;
- no complementa aspectos sobre la evaluación curricular para el caso de modificaciones de planes de estudio ya existentes;

- carece de instrumentos que permita a los grupos formuladores evaluar los avances en la construcción de un plan de estudios.

Tomando en consideración las conclusiones planteadas, se realizan las siguientes recomendaciones para fortalecer la metodología institucional incorporando la EV:

- incluir ejemplos concretos en cada etapa de la metodología institucional que contemple las diferentes áreas de conocimiento y las características particulares de los PE y las modalidades;
- incorporar los indicadores de calidad planteados por organismos acreditadores de PE de licenciatura (CIEES y COPAES) y de posgrado (CONACYT), así como aquellos organismos nacionales e internacionales que evalúen la calidad de PE que se ofrecen en modalidad virtual;
- considerar los aspectos académico-administrativos institucionales de conformidad con los lineamientos del Modelo Educativo, que deben estar presentes en los planes de estudio de todas las modalidades incluyendo la virtual, tales como ingreso, permanencia, acreditación, egreso, titulación, graduación, entre otros;
- fortalecer los procesos de capacitación metodológica y conceptual que distinga con claridad las diferencias de la modalidad virtual respecto de las otras modalidades educativas;
- considerar la retroalimentación por parte de académicos de otras universidades que ya hayan implementado PEV, con el fin de subsanar la falta de experiencia de los grupos formuladores en esta modalidad;
- desarrollar instrumentos que faciliten la evaluación por parte de los grupos formuladores en cada etapa de diseño de un plan de estudios y considerar en éstos las diferencias relativas a las modalidades educativas;
- incluir, en las plantillas institucionales, los apartados comunes a todos los planes de estudio, según las modalidades educativas, y que pueden facilitar la construcción curricular, por ejemplo, el referente institucional que integra la

fundamentación, el apartado del régimen académico-administrativo, la evaluación interna, entre otros;

- complementar la metodología de diseño, cuando se trate de PEV, con las etapas posteriores a la conclusión del plan de estudios, es decir, al desarrollo de las planeaciones didácticas y la construcción del entorno virtual de aprendizaje.

#### **5.4. GESTIÓN INSTITUCIONAL**

Adicional a los objetivos específicos a los que se ha dado respuesta en los apartados anteriores, se encontró información relevante relacionada con la gestión institucional que vale la pena considerar ya que puede favorecer o entorpecer la incorporación de la EV en el MEFI así como el diseño de PEV. A continuación, se presentan algunas situaciones relacionadas con la gestión institucional:

- los gestores académicos no cuentan con autoridad suficiente para realizar sus funciones;
- el personal comisionado para integrar los grupos formuladores no siempre es descargado de sus actividades académicas ya asignadas, lo que dificulta que el avance del trabajo sea al ritmo esperado;
- las autoridades no siempre se involucran y comprometen y, en ocasiones, no intervienen cuando se presentan situaciones con los grupos formuladores en los procesos de diseño;
- no había claridad en las cuestiones administrativas para implementar los PEV y no se previó el cambio de autoridades;
- falta de preparación y experiencia en EV;
- la ausencia de normativa y lineamientos institucionales enfocados a la modalidad virtual generó lagunas en la información y confusión al momento de construir los planes de estudio en esta modalidad;
- se contó con el apoyo institucional del DIIE que siempre estuvo atento a las necesidades de los participantes involucrados en el diseño de la LEV y dio seguimiento puntual al proyecto;

- fue muy importante presentar los avances y plantear las necesidades a la Dirección General de Desarrollo Académico para continuar y evidenciar el trabajo que se estaba realizando;
- en un inicio, todos los integrantes del grupo asesor estaban trabajando en el mismo proyecto, pero fue necesario atomizarse para abarcar las necesidades de acompañamiento ya que inició la construcción de otros dos PEV.

Algunas sugerencias que se proponen para fortalecer la gestión institucional en cuanto a la incorporación de la EV y el desarrollo de PEV son:

- desarrollar un documento o estrategia institucional que permita prever el cambio de autoridades en las dependencias y se dé continuidad a los proyectos ya iniciados;
- considerar la formación de las autoridades en la EV y la implementación de PE en modalidad virtual;
- incorporar lineamientos relacionados con la función de los gestores académicos y su nivel de autoridad en los procesos de construcción de planes de estudio;
- regular los perfiles de los profesores que son comisionados para formar parte de un grupo formulador y tomar en cuenta las consideraciones académico-administrativas para su colaboración (disposición de tiempo, cargas académicas, etc.);
- incorporar normativa relacionada con la EV y los aspectos operativos de los PE en esta modalidad.

## **5.5. COMENTARIOS FINALES**

Cuando inició este proyecto de investigación – acción fue complejo vislumbrar el resultado final pues, aunque se tenía una clara expectativa, no había certeza de que se obtuviesen los productos esperados. No obstante, la Universidad dio un paso agigantado abriendo senda a la EV y, aunque llevó más de tres años, es claro que éste es el principio de un camino de innovación y transformación institucional.

El proyecto permitió conocer a profundidad las experiencias vividas durante el proceso de construcción del primer PEV de la UADY, lo que sentó las bases para plantear adecuaciones pertinentes a los lineamientos del Modelo incorporando la EV, diseñar un programa de habilitación acorde a las necesidades y características institucionales, así como plantear una metodología institucional que garantice la pertinencia y calidad de los programas educativos.

Dado lo anterior, ¿es este proyecto una innovación educativa para la UADY? Fullan (en Rivas, 1999) señala que una innovación es efectiva cuando su finalidad es atender una necesidad educativa y tiene los atributos de: (a) **claridad**, grado de facilidad y precisión con que determinada innovación puede ser explicada y demostrada; (b) **complejidad**, operaciones que han de efectuarse para su implantación y utilización continuada; (c) **divisibilidad**, grado en que una innovación es susceptible de ensayarse; y (d) **beneficio potencial** y objetivos de la innovación, presuntos beneficios que una innovación proporcionará a los usuarios. Tomando estos criterios para definir si la propuesta constituye una innovación educativa, se sostiene que:

- (a) La intervención propuesta tiene carácter institucional, lo que asume la universalidad de su aplicación en todas las áreas de conocimiento, con académicos de cualquier disciplina, y siguiendo lineamientos y metodologías claramente definidas que se apegan a los intereses de la Universidad, así como a la misión y visión institucionales. Los productos de este proyecto servirán de guía para orientar a los actores involucrados y contribuir al logro de las metas estipuladas en el PDI 2019 – 2030.
- (b) Contar con un modelo educativo que incorpora la EV, así como con lineamientos, programa de habilitación, guías de apoyo y metodologías, garantiza que la oferta educativa de la Universidad se apegue a los estándares de pertinencia social, factibilidad y estado del arte establecidos por la misma institución. Además, existe una entidad institucional (DIIE) que tiene la responsabilidad de cuidar que los procesos de construcción de planes y

programas se apeguen a los estándares y lineamientos institucionales, de capacitar a los actores involucrados, y de acompañar a los grupos formadores en búsqueda de los intereses institucionales.

- (c) La naturaleza institucional de esta intervención es una fortaleza en sí misma, pues no solo implica un cambio de paradigma hacia la conceptualización y entendimiento de la EV, sino que busca consolidar su implementación paulatinamente a través del involucramiento de todos los actores y de la mejora de la gestión institucional. El diseño de cada programa educativo sea presencial, virtual o mixto, es una oportunidad potencial de aprendizaje y mejora, como lo fue el diseño la Licenciatura en Educación en modalidad virtual, lo que permitirá evaluar el proceso y los resultados y, de ser necesario, implementar mejoras de tipo procedimental, reglamentaria o de seguimiento.
- (d) A corto plazo, se esperan resultados muy concretos: la creación e implementación de PEV que permitan dar cuenta de la incorporación de la EV en el MEFI. A mediano y largo plazo, se vislumbra una transformación institucional que permita apreciar un cambio en las políticas, estrategias y metas institucionales, un reconocimiento externo de la calidad de la oferta educativa virtual, y una comunidad universitaria abierta y entendida respecto del impacto que la EV haya traído a la universidad.

Se puede decir que se logró el objetivo general del proyecto de incorporar la EV en los lineamientos del MEFI y que, además, fue posible que con la creación del PEV en la UADY, se acelerara la construcción de otros dos PEV, permitiendo dar cuenta de que los resultados de este proyecto pueden ser replicables dentro de la misma Universidad.

Como todo proceso de investigación, en el arribo a los resultados de éste se detectan algunas limitaciones que dan la pauta para emprender futuros proyectos con fines de continuación y profundización de algunos temas. Entre estas limitaciones se encuentran las siguientes:

- el estudio se enfocó únicamente en el proceso de construcción de la LEV y no se analizó la experiencia e impacto que éste tuvo en el diseño de los otros dos PEV;
- las experiencias que se recogen no consideran las percepciones de otros actores involucrados en el proceso como personal directivo, grupo de producción, estudiantes, personal técnico, etc.;
- no se ha evaluado la operación académico-administrativa del plan de estudios ni la efectividad de los planteamientos curriculares;
- no se evaluó si las características de diseño instruccional de los EVA que se diseñaron para este primer PEV sean pertinentes y hayan cumplido con las necesidades y requerimientos de los estudiantes.

Se recomienda que, para futuros proyectos de investigación se evalúe la operación y efectividad de todos los PEV de la UADY y se considere la perspectiva de todos los actores involucrados en su implementación. Asimismo, para que los resultados puedan ser generalizables a otras instituciones, se recomienda realizar estudios cuantitativos complementarios al análisis de percepciones y relatos de experiencias.

## REFERENCIAS

- Alvarado, L., y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187-202. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011837011>
- Alvares, A. (2019). El rol de los objetivos de desarrollo sostenible en la prevención de conflictos, con especial referencia a la educación para la ciudadanía global. En M. Abad, y C. Martínez (Eds.) *Derecho internacional y prevención de conflictos* (pp. 152-163). España: Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación y Asociación Española de Profesores de Derecho Internacional (AEPDIRI).
- Andión, M. (2016). Presentación "Usos apropiados de las TIC en la educación superior". *REencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 72, 5-9. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34051292001>
- Aranda, J., y Salgado, E. (mayo, 2005). El diseño curricular y la planeación estratégica. *Innovación Educativa*, 5(26), 25-35. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421475003>
- Bates, A. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. España: Gedisa.
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Maletá, M., y Siufi, G. (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe final - Proyecto Tuning - América Latina 2004 - 2007. España: RGM, S.A.
- Bolívar, A. (2012). Metodología de la investigación biográfico-narrativa: Recogida y análisis de datos. En M. Passegui y M. Abrahao (Eds.). *Dimensões*

*epistemológicas e metodológicas da investigação (auto)biográfica. Tomo II.* (pp. 79-109). doi: 10.13140/RG.2.1.2200.3929

Bolívar, A. y Domingo, J. (septiembre, 2006) La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: Campos de desarrollo y estado actual, en *FQS Forum:Qualitative Social Research*, 7(4). Recuperado de: [www.qualitativeresearch.net/index.php/fqs/article/download/.../358](http://www.qualitativeresearch.net/index.php/fqs/article/download/.../358)

Bunge, M. (1985). *La investigación científica*. Madrid: Ariel

Burbules, N. (2014). Los significados de "aprendizaje ubicuo". *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22, 1-7. Recuperado el 15 de mayo de 2019, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275031898105>

Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., de la Cruz, F., y Sangerman, D. (septiembre, 2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603 - 1617. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>

Campos, Y. (2017). *Diseño de programas de formación docente en la cultura digital*. México: GRP.

CEPAL (2016). *Agenda 2013 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: Naciones Unidas. Recuperado el 2018 de noviembre de 1, de <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>

Chaves, E., y Umaña, A. (2010). Estrategia para el diseño de programas académicos en línea: la experiencia de la Maestría en Educación a Distancia. *Posgrado y sociedad*, 10(2), 1-15. Recuperado de

<https://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/posgrado/article/view/1877/2085>

Chugh, R.; Ledger, S. y Shields, R (abril, 2017). Curriculum design for distance education in the tertiary sector. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18 (2). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/316072329\\_Curriculum\\_Design\\_for\\_Distance\\_Education\\_in\\_the\\_Tertiary\\_Sector](https://www.researchgate.net/publication/316072329_Curriculum_Design_for_Distance_Education_in_the_Tertiary_Sector)

COTEC (2014). *Educación digital y cultura de la innovación*. Madrid: Fundación Cotec para la innovación tecnológica.

Díaz, J. (Octubre, 2011). Modelos pedagógicos en educación a distancia. *Revista electrónica de humanidades, educación y comunicación social*, 86-113. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172377>

Duarte, A. (2000). Innovación y nuevas tecnologías: implicaciones para un cambio educativo. *XXI Revista Educación*, 2, 129-145.

Echeverría, B. y Martínez, P. (2018). Revolución 4.0, Competencias, Educación y Orientación. *Revista Digital de Investigación Docencia Universitaria*, 12 Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n2/a02v12n2.pdf>

ECOESAD (2017). *Espacio común de educación superior a distancia*. Recuperado de <http://www.ecoesad.org.mx/>

Edel, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje. La contribución de “lo virtual” en la educación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 7 - 15. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662010000100002yscript=sci\\_arttextylng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662010000100002yscript=sci_arttextylng=pt)

Fernández, P., y Pértegas, S. (2002). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. España: Cad Aten Primaria. Recuperado de [https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/cuanti\\_cuali2.pdf](https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/cuanti_cuali2.pdf)

- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 09-25. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- García, V., y Fabila, A. (2011). Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje en la educación a distancia. *Apertura*, 3(2). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822737011>
- García-Valcárcel, A., Basilotta, V., y López, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. *Comunicar*, XXI(42), 65-74. doi:<http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-06>
- García-Valcárcel, A. y Hernández, A. (2013). *Recursos tecnológicos para la enseñanza e innovación educativa*. España: Síntesis
- Gil, M. (2004). Modelo de diseño instruccional para programas educativos a distancia. *Perfiles educativos*, 26(6), 93-114. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S0185-26982004000300006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0185-26982004000300006)
- Gobierno de la República (2013). *Plan nacional de desarrollo 2013 - 2018*. Recuperado de <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
- Gobierno de la República (2019). *Plan nacional de desarrollo 2019 - 2024*. Recuperado de <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII-1.pdf>
- Gobierno del Estado (2013). *Plan Estatal de Desarrollo 2012 - 2018*. Recuperado de: <http://www.yucatan.gob.mx/docs/ped/PED-2012-2018-Yuc.pdf>
- Gómez, M.; Contreras, L. y Gutiérrez D. (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. *Innovación educativa*, 16(71),

61-80. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v16n71/1665-2673-  
ie-16-71-00061.pdf](http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v16n71/1665-2673-ie-16-71-00061.pdf)

Guba, E. y Lincoln, Y. (2012). Controversias paradigmáticas, contradicciones y confluencias emergentes. En Y. Lincoln y N. Denzin, *Manual de investigación cualitativa Vol. II. Paradigmas y perspectivas en disputa* (pp. 38-79). Barcelona: Gedisa

Havelock, R. G. y Huberman, A. M. (1980). *Innovación y problemas de la innovación: teoría y realidad en los países en desarrollo*. París: UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001360/136018so.pdf>

Heredia, N., Domínguez, R., y Chan, L. (2016). *Estudio de pertinencia social para la licenciatura en educación en modalidad virtual* (Informe de trabajo). Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Huberman, A. M. (1973). *Cómo se realizan los cambios en la educación: una contribución al estudio de la innovación. Experiencias e Innovación en educación*, 4. España: UNESCO-OIE. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001377/137712so.pdf>

Laurent, L.; Loza, J. y Ponce, L. (2014). Las nuevas profesiones y el mercado laboral. *Red internacional de investigadores en competitividad*, 8(1), 1817-1835. Recuperado de: <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1243/912>

López, F. (2012). La segunda conferencia mundial de educación superior (UNESCO, 2009) y la visión del concepto de acreditación en las conferencias de UNESCO (1998-2009). *Revista da Avaliação da Educação Superior*

(Campinas), 17(3), 619-636. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/aval/v17n3/a04v17n3.pdf>

Lorenzo, A.; Arráez G., Lorenzo, G. y Gómez (2018). Hábitos en el uso de las TIC para el desarrollo de nuevos escenarios de aprendizaje. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349856428017>

Maldonado, A. (2000). Los organismos internacionales y la educación en México. El caso de la educación superior y el Banco Mundial. *Perfiles educativos*, XXII(87), 51-75. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S0185-26982000000100004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0185-26982000000100004)

Margalef, L., y Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*(47), 13-31. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328828002>

Margalef, L., y Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva educativa, Formación de profesores*(47), 13-31. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328828002>

Martínez, H., y González, S. (2010). Acompañamiento pedagógico y profesionalización docente: sentido y perspectiva. *Ciencia y sociedad*, 521 - 541. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/870/87020009007.pdf>

Martí, M. y Nebot, E. (2012). Historias de vida: dar vida a los años que la vida da de más. Rivas, Hernández, Sancho y Núñez (coords.). *Historias de vida en educación. Sujeto, diálogo y experiencia* (pp. 163-169). Barcelona: Universidad de Barcelona, REUNI+D

Melero, N. (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones pedagógicas*(2), 339-355. Recuperado de: [https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art\\_14.pdf](https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art_14.pdf)

Ministerio de Educación de Colombia (2019). Educación virtual o educación en línea. Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?_noredirect=1)

Moore, M. (2013). *Handbook of distance education*. USA: Taylor y Francis.

Moriña, A. (2016). *Investigar con historias de vida*. Madrid: Narcea (versión digital Kindle-Amazon).

Moreno, M. (2017). Presencia de la educación a distancia universitaria en el despertar del siglo XXI. En G. Coronado, y U. Virtual (Eds.), *La educación a distancia en México: una década de sostenido esfuerzo institucional. Experiencias y perspectivas* (pp. 17-30). México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1873/1/Educaci%C3%B3n%20a%20distancia%20en%20M%C3%A9xico.pdf>

Moreno-Zaragoza, A. (julio, 2015). Enfoques en la formación docente. *Ra Ximhai*, 11(4), 511-518. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46142596037>

Murillo, W. (2008). *La investigación científica*. Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/invest-cientifica.shtml>

Navarrete, Z., y Manzanilla, H. (enero, 2017). Panorama de la educación a distancia en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*,

13(1), 65-82. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134152136004>

Navarro, E. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. La Rioja: Universidad Internacional de la Rioja (versión digital).

Noguera, I. (2015). How millennials are changing the way we learn: the state of the art of ICT integration in education. *Revista Iberoamericana de educación a distancia*, 18(1), 45-65. Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331433041003>

OCDE (2016). *Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015*. México: Microsoft. doi: 10.1787/9789264259256-es.

OCDE (2017). *Panorama de la educación 2017. Indicadores de la OCDE*. Recuperado de:  
<https://www.fundacionsantillana.com/PDFs/PANORAMA%20EDUCACION%202017.pdf>

Ortiz, C. (mayo, 2002). Apuntes sobre la educación virtual. *Revista latina de comunicación social*, 5(50). Recuperado de  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81955007>

Padilla, J.; Vega, P. y Rincón, D. (2014). Tendencias y dificultades para el uso de TIC en educación superior. *Entramado*, 10(1), 272-295. Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265431574018>

Padrón, J. (mayo de 2006). *Bases del concepto de "Investigación aplicada" (o "investigación aplicada" o "aplicaciones")*. Recuperado de:  
<http://padron.entretemas.com.ve/InvAplicada/index.htm>

Páez, M. (2011). *La intervención educativa como profesión emergente* (Tesis doctoral). Recuperado de

[https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1177/Tesis\\_II\\_Maricela\\_Paez.pdf?sequence=2](https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1177/Tesis_II_Maricela_Paez.pdf?sequence=2)

Pérez, M., y Moreno, M. (2015). *Modelos de educación superior a distancia en México*. México: Universidad de Guadalajara.

Quecedo, R., y Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*(14), 5 - 39. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>

Rodríguez, C., Lorenzo, O., y Herrera, L. (julio, 2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 15(2), 133-154. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65415209>

Rodríguez, D.; León, LM. y Galarza, C. (2015). Los retos actuales de las instituciones de educación superior en el área de la gestión. *Revista científica de la Universidad de Cienfuegos*, 7(2), 52-55. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n2/rus07215.pdf>

Sacristán, J. (2010). La carrera profesional para el profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 24(2), 243-260. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419198012>

Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw Hill.

Selwyn, N. (2012). School 2.0: Rethinking the future of school in the digital age. En Athanassiou, *Research on e-learning and ICT in education*. Estados Unidos de América: Springer.

SEP (2013). *Programa sectorial de educación 2013 - 2018*. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de

[http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA\\_SECTORIAL\\_DE\\_EDUCACION\\_2013\\_2018\\_WEB.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf)

SEP (2017). *Universidad Abierta y a Distancia de México*. Recuperado de <https://www.unadmexico.mx/portal3/index.php/2015-09-09-22-32-08/antecedentes>

Serrano, C., y Muñoz, I. (2008). Complementariedad en las modalidades educativas: presencial y a distancia. *RED. Revista de educación a distancia*, 8(20). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54702003>

Sierra, C. (2011). La educación virtual como favorecedora del aprendizaje autónomo. *Panorama*, 5(9). Recuperado de: <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/37>

Silva, J. (2011). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Silvio, J. (2000). *La virtualización de la universidad, ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?* Caracas: IESALC/UNESCO. Recuperado de: [http://www.sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2017/03/virtualizacion\\_universitaria.pdf](http://www.sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2017/03/virtualizacion_universitaria.pdf)

Tapia, H. (2018). Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la formación inicial docente. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 1-29. doi: 10.15517/aie.v18i3.34437

Torres, A., Badillo, M., Valentin, N., y Ramírez, E. (septiembre, 2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación educativa*, 14(66), 129-145. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179433435008>

- Tovar, M., y Sarmiento, P. (2011). El diseño curricular, una responsabilidad compartida. *Colombia médica*, 508 - 517. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/283/28321543012.pdf>
- Tuyub, S., y Coello, E. (2018). *Estudio de factibilidad para UADY Virtual*. (Informe de trabajo). Yucatán, México: Universidad Autónoma de Yucatán.
- UADY (2002). *Modelo educativo y académico*. Recuperado de: <https://www.diie.dgda.uady.mx/page.php?id=14>
- UADY (2010). *Plan de Desarrollo Institucional 2010 - 2020*. Recuperado de <http://www.pdi.uady.mx/PDI2010-2020/docs/pdi.pdf>
- UADY (2012). *Modelo Educativo para la Formación Integral*. Recuperado de <http://www.diie.dgda.uady.mx/page.php?id=14>
- UADY (2013a). *Plan de desarrollo UADY Virtual 2013 - 2020*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.
- UADY (2013b). *Programa Institucional de Habilitación en el MEFI*. Recuperado de <http://www.diie.dgda.uady.mx/new.php?id=27>
- UADY (2014). *Plan de Desarrollo Institucional 2014 - 2022*. Recuperado de: <http://www.pdi.uady.mx/pdi.php>
- UADY (2017). *4ta. agenda estratégica. Acción 6: Implementar la primera etapa de la agenda digital*. Recuperado de: [http://www.pdi.uady.mx/cuarta\\_agenda/doc/Accion%206.pdf](http://www.pdi.uady.mx/cuarta_agenda/doc/Accion%206.pdf)
- UADY (2019). *Plan de desarrollo institucional 2019 - 2030*. Recuperado de: <http://www.pdi.uady.mx/pdi.php>

- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. París: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París: UNESCO. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
- UNESCO (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Madrid: UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230080>
- UNESCO (2016). *Educación 2030. Declaración de Incheon y Marco de Acción. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. Incheon: UNESCO. Recuperado de: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa)
- UNESCO (2017). *Educación para los objetivos de desarrollo sostenible. Objetivos de aprendizaje*. Francia: UNESCO. Recuperado de <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>
- Urquidi, A. C., Calabor, M. S. y Tamarit, C. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje: modelo ampliado de aceptación de la tecnología. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(e22), 1-12, doi:10.24320/redie.2019.21.e22.1866
- Vargas, M. (2008). *Diseño curricular por competencias*. México: ANFEI.
- Vélez, G., y Terán, L. (2010). Modelos para el diseño curricular. *Pampedia*(6), 55-65. Recuperado de:

[http://online.aliat.edu.mx/adistancia/ModDisDesInstruccional/Unidad2/Lecturas/4Modelos\\_diseno\\_curricular.pdf](http://online.aliat.edu.mx/adistancia/ModDisDesInstruccional/Unidad2/Lecturas/4Modelos_diseno_curricular.pdf)

- Vélez, R. (enero, 2020). Retos de las universidades latinoamericanas en la educación virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 59, 1-3, doi: <https://doi.org/10.35575/rvucn.n59a1>
- World Economic Forum (2016). The future of jobs. Employment, skills and workforce strategy for the Fourth Industrial Revolution. Global Challenge Insight Report. Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)
- Wee, C. y Monarca, H. (2019). Educación superior en contextos de cuasi mercados. [Higher Education in contexts of quasi markets]. *Educación XX1*, 22(1), 117-138, doi: 10.5944/educXX1.20047
- Zumárraga, J. (2016). Implementación del MEFI en los programas educativos de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). En P. Gudiño, y M. Escala (Eds), *Innovación Interamericana en Educación Superior* (pp. 209 - 222). Punta Cana: OUI-IOHE.
- Zumárraga, J. B. (octubre, 2018). *Gestores académicos, apoyo permanente al profesor de educación superior de la Universidad Autónoma de Yucatán para el mejoramiento de la práctica docente*, Premio Interamericano en Modelos Educativos Innovadores en Educación Superior. Seminario llevado a cabo en la Segunda emisión del concurso al premio MEIN de la Organización Universitaria Interamericana, Medellín, Colombia.

## **ANEXO A. Guion de preguntas para el grupo focal con gestores académicos**

1. Comparta cuál ha sido su experiencia respecto del seguimiento y asesoría a los grupos formadores en el proceso de creación o modificación de los planes de estudio de licenciatura y posgrado.
2. ¿Considera que los módulos, así como las guías de apoyo del PIH-MEFI contribuyen al proceso de construcción de un plan de estudios? ¿De qué manera?
3. ¿Cuáles son los aspectos que considera como áreas de oportunidad? ¿Por qué?
4. ¿Cuáles son los aspectos que considera como fortalezas? ¿Por qué?
5. Con respecto a la estructura de los módulos (estrategias, actividades de aprendizaje, estrategias de evaluación, entre otros), ¿cuáles considera que sean las fortalezas y áreas de oportunidad de éstas?

**ANEXO B. Guion de preguntas para el grupo focal con integrantes del grupo formulador**

1. ¿Cuáles fueron las fortalezas y áreas de mejora respecto del proceso de acompañamiento para la construcción del plan de estudios de la licenciatura en educación en modalidad?
2. ¿Cuáles fueron los retos y las dificultades en este proceso de diseño del plan de estudios de la LEV?
3. ¿Cómo valoran el apoyo del grupo asesor de PEV en este proceso y cómo se percibe el acompañamiento de la gestora académica?
4. ¿Cuáles son sus apreciaciones en cuanto a los módulos de habilitación y los lineamientos establecidos para la modalidad virtual?

Dirección General de Bibliotecas de la UAG

**ANEXO C. Programa Institucional de Habilitación en PEV**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN**

**DIRECCIÓN GENERAL DE  
DESARROLLO ACADÉMICO**

**Departamento de Innovación e  
Investigación Educativa**

**PROGRAMA INSTITUCIONAL  
DE HABILITACIÓN EN PROGRAMAS  
EDUCATIVOS VIRTUALES**

**UADY  
VIRTUAL**

▷ Departamento de Innovación de  
Investigación Educativa (DIE)

## 1. OBJETIVO

Habilitar a los grupos de interés para el diseño, desarrollo, elaboración y operación de los planes y programas de estudio en modalidad virtual, de acuerdo con rol a desempeñar.

## 2. GRUPOS DE INTERÉS

El PIH-PEV establece seis grupos de interés de acuerdo con el rol que se debe desempeñar en la modalidad virtual:

- **Grupo asesor**  
Grupo institucional de expertos en el MEFI en su modalidad virtual, en entornos virtuales de aprendizaje y en diseño curricular para acompañar, asesor, y dar seguimiento a los demás grupos de interés.
- **Grupo diseñador**  
Grupo integrado por expertos en las diferentes disciplinas que diseñan y elaboran los planes y programas de estudio de los programas educativos con base en el MEFI en su modalidad virtual y acompañamiento del grupo asesor.
- **Grupo implementador**  
Grupo formado por expertos en contenido, asesores y tutores de cada programa educativo con el fin de implementar el MEFI en su modalidad virtual; este grupo es apoyado por el grupo asesor y el grupo diseñador.
- **Grupo de producción**  
Grupo de expertos en contenido, programación y comunicación cuya finalidad consiste en producir recursos educativos abiertos u objetos de aprendizaje
- **Grupo operador**  
Grupo de especialistas responsables de la operación de los programas educativos en la modalidad virtual a través de la gestión del aula virtual, control escolar, proceso de selección, tutores y asesores.

## 3. MÓDULOS

El PIH-PEV está integrado por nueve módulos:

- Módulo 1: El modelo educativo para la formación integral en la modalidad virtual
- Módulo 2: Construcción del perfil de egreso en la modalidad virtual
- Módulo 3: Diseño y elaboración de los planes y programas de estudio en la modalidad virtual
- Módulo 4: La planeación didáctica en la modalidad virtual
- Módulo 5: Diseño de cursos en entornos virtuales de aprendizaje
- Módulo 6: Mediación del aprendizaje a través del entorno virtual
- Módulo 7: La tutoría en la modalidad virtual
- Módulo 8: Servicios en UADY Virtual
- Módulo 9: Diseño de recursos educativos en la modalidad virtual

A su vez, los módulos se organizan en torno a dos bloques. El primero de ellos centrado en el diseño y la elaboración de los planes y programas de estudio y, el segundo especializado en el desarrollo, implementación y operación de los programas educativos en la modalidad virtual; quedando la distribución de la siguiente forma:

Bloque 1: Del diseño y elaboración de los planes y programas de estudio.

- Módulo 1: El modelo educativo para la formación integral en la modalidad virtual
- Módulo 2: Construcción del perfil de egreso en la modalidad virtual
- Módulo 3: Diseño y elaboración de los planes y programas de estudio en la modalidad virtual
- Módulo 4: La planeación didáctica en la modalidad virtual

Bloque 2: Del desarrollo, implementación y operación de los programas educativos en la modalidad virtual.

- Módulo 5: Diseño de cursos en entornos virtuales de aprendizaje
- Módulo 6: Mediación del aprendizaje a través del entorno virtual
- Módulo 7: La tutoría en la modalidad virtual
- Módulo 8: Servicios en UADY Virtual
- Módulo 9: Diseño de recursos educativos en la modalidad virtual

**ANEXO D. Ejemplo de desagregado de saberes del perfil de egreso de la  
LEV**

<b>DOCENCIA</b>		
Desarrolla propuestas didácticas para gestionar el aprendizaje en diferentes tipos, niveles y modalidades educativas.		
<b>Saber hacer</b>	<b>Saber conocer</b>	<b>Saber ser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica procesos de enseñanza y de aprendizaje para modalidades educativas escolarizadas, no escolarizadas y mixtas con base en enfoques y modelos pertinentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamenta situaciones didácticas y estrategias de enseñanza a partir de los modelos teóricos pertinentes, así como de principios sociológicos, antropológicos, pedagógicos, psicológicos y filosóficos aplicados a la educación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promueve de manera continua y responsable el trabajo en equipo, en la elaboración de proyectos educativos de impacto social.</li> <li>Manifiesta responsabilidad de manera permanente, en el ejercicio autónomo de sus actividades docentes.</li> </ul>
<b>CURRÍCULO</b>		
Desarrolla propuestas curriculares pertinentes, en diferentes niveles y modalidades educativas.		
<b>Saber hacer</b>	<b>Saber conocer</b>	<b>Saber ser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostica participativamente necesidades de formación, con base en investigaciones documentales y de campo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza los conceptos básicos del campo del currículo: nociones, tipos, historia y dominios, demostrando una comprensión profunda de los principios teóricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manifiesta compromiso de manera permanente, en la realización de las diversas actividades relacionadas con el desarrollo curricular para la mejora continua de la formación humana.</li> </ul>
<b>ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA</b>		
Desarrolla procesos de planeación, gestión y evaluación institucional en organizaciones de distintos tipos, niveles y modalidades educativas.		
<b>Saber hacer</b>	<b>Saber conocer</b>	<b>Saber ser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza con precisión métodos de investigación de las ciencias sociales y de la educación, para el diseño de proyectos interdisciplinarios que atiendan problemáticas de administración en procesos y servicios educativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica procesos y funciones administrativas, con base en la teoría de la administración para el logro de los objetivos institucionales.</li> <li>Analiza la teoría de la administración educativa para el desarrollo de procesos de mejora en las organizaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manifiesta un comportamiento ético como administrador educativo ante los desafíos que se le presenten, demostrando honestidad, tolerancia, responsabilidad y respeto.</li> </ul>
<b>ORIENTACIÓN EDUCATIVA</b>		
Desarrolla propuestas de atención integral al estudiante, en el marco de la orientación educativa, tutoría y apoyo en la inclusión de estudiantes.		
<b>Saber hacer</b>	<b>Saber conocer</b>	<b>Saber ser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construye intervenciones en orientación educativa y tutoría a partir de la selección de modelos teóricos pertinentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza de manera crítica las áreas de intervención en la orientación educativa con base en situaciones reales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se apega a los principios de los códigos de ética dentro del ámbito de la orientación educativa y tutoría, para contribuir a la inclusión de los estudiantes.</li> </ul>

## ANEXO E. Malla curricular de la LEV

Bloque Básico			
Clave	Asignatura	Horas totales	Créditos RAP*
01	Corrientes Filosóficas de la educación	80	5
02	Historia de la educación en México	96	6
03	Responsabilidad social universitaria	96	6
04	Legislación y políticas educativas	80	5
05	Desarrollo personal	64	4
06	Psicología del desarrollo Humano	64	4
07	Psicología de la educación	96	6
08	Cultura maya	64	4
09	Fundamentos sociológicos de la educación	96	6
10	Fundamentos antropológicos de la educación	64	4
11	Teoría y metodología de las ciencias de la educación	96	6
12	Redacción de textos académicos	96	6
Asignaturas libres y optativas			

Bloque Intermedio			
Clave	Asignatura	Horas totales	Créditos RAP*
13	Diseños cuantitativos en investigación educativa	64	4
14	Reportes cuantitativos en investigación educativa	64	4
15	Diseños emergentes en investigación educativa cualitativa	80	5
16	Reportes cualitativos en investigación educativa	80	5
17	Teoría curricular	96	6
18	Diseño de programas de formación con equipos vulnerados	128	8
19	Diseño de programas de capacitación	112	7
20	Diseño de planes de estudio	112	7
21	Cultura emprendedora	96	6
22	Administración educativa	96	6
23	Gestión educativa	128	8
24	Planificación de organizaciones educativas	100	10
25	Orientación educativa	96	6
26	Atención a la diversidad desde la orientación educativa	64	4
27	Herramientas para procesos en orientación educativa I	64	4
28	Herramientas para procesos en orientación educativa II	64	4
29	Didáctica general	64	4
30	Desarrollo de materiales didácticos	64	4
31	Estrategias docentes centradas en el aprendizaje	64	4
32	Evaluación de los aprendizajes	64	4
33	Formación en entornos virtuales I	96	6
34	Práctica docente	96	6
Asignaturas libres y optativas			

Bloque Avanzado			
Clave	Asignatura	Horas totales	Créditos RAP*
35	Evaluación de planes de estudio	112	7
36	Adaptaciones curriculares	96	6
37	Evaluación de organizaciones educativas	128	8
38	Proyectos para el desarrollo de nuevas y actividades educativas	96	6
39	Diseño de programas en orientación educativa	80	5
40	Implementación y evaluación de programas en orientación educativa	128	8
41	Formación en entornos virtuales II	128	8
42	Desarrollo de proyectos docentes	96	6
43	Servicio social	64	4
44	Prácticas profesionales	64	4
Asignaturas libres y optativas			

- Humanidades y educación
- Orientación educativa
- Administración educativa
- Prácticas externas
- \* RAP = Requisito académico previo
- ↕ Clave de asignatura

- Metodología
- Docencia
- Currículo

Total: 42 asignaturas obligatorias: 3,808 horas de formación, 238 créditos (74.38%). 254 créditos obligatorios (79.38% incluyendo servicio social y prácticas profesionales); 50 (15.62%) y 16 (5%) créditos mínimos de asignaturas optativas y libres, respectivamente.

## ANEXO F. Plantilla para la planeación didáctica

(UADY, 2013, p. 203 – 205)

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN			
Nombre de la asignatura			
Tipo			
Modalidad			
Ubicación			
Duración total en horas	Horas presenciales	Horas no presenciales	
Créditos			
Requisitos académicos previos			

COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA	

COMPETENCIAS DISCIPLINARES QUE SE MOVILIZAN EN LA ASIGNATURA	
COMPETENCIAS DISCIPLINARES	

UNIDADES Y COMPETENCIAS			
Unidades	Competencias	Duración	
		HP	HNP

DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS EN LA ASIGNATURA				
COMPETENCIAS GENÉRICAS	UNIDAD I	UNIDAD II	UNIDAD III	UNIDAD IV

SECUENCIA DIDÁCTICA UNIDAD I						
Unidad I	Nombre de la unidad					
Competencia	Competencia de la unidad					
Secuencia de contenidos	Resultados de aprendizaje	Desagregado de contenidos	Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Actividades de aprendizaje		
				Descripción	Duración	
					HP	HNP

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

### EVALUACIÓN DE PROCESO

Estrategia de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación

### EVALUACIÓN DE PRODUCTO

Actividad de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación

### EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Evaluación de proceso	
Evaluación de producto	
<b>Total</b>	<b>100%</b>

## DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE DOMINIO

Puntaje	Categoría	Descripción
90 – 100	Sobresaliente (SS)	
80 – 89	Satisfactorio (SA)	
70 – 79	Suficiente (S)	
0 - 69	No acreditado (NA)	

## ACTIVIDADES QUE FOMENTAN LA FORMACIÓN INTEGRAL

DIMENSIONES DE LA FI	ACTIVIDADES
Cognitiva	
Social	
Emocional	
Valoral-actitudinal	
Física	

## REFERENCIAS

--

## ANEXO G. Reducción de datos<sup>1</sup>

**Técnica de recolección:** Grupo focal de gestores académicos

**Integrantes:** 8

Categorías a priori / a posteriori	Unidad	Agrupación
<b>Metodología para el diseño / Metodología institucional para el diseño de planes de estudio</b>	Fortalezas	Las guías del PIH-MEFI sirven como guía o “check list”, son de gran apoyo y permiten desagregar las actividades que se tienen que hacer. La elaboración del PIH-MEFI fue un paso muy importante pues establece las bases en la elaboración de planes y programas; sin embargo, se necesita dar un paso más adelante.
	Áreas de oportunidad	Hace falta un PIH-MEFI para la modalidad virtual. No se consideran los lineamientos de organismos acreditadores ni del CONACyT. Es necesario complementar las guías con material interactivo y más ejemplos, para dar claridad al grupo formulador. Es necesario mejorar la edición visual del material de las guías de apoyo para personas que no son expertos en diseño curricular. Hace falta una sección de evaluación curricular de los planes de estudio como parte de un proceso continuo.
<b>Estructura y módulos del PIH-MEFI / Estructura y módulos del PIH-MEFI.</b>	Fortalezas	Los contenidos de los módulos y las guías ayudan a cumplir con los parámetros actuales Los profesores se alinean a lo establecido en las guías. Con el apoyo de los gestores académicos, los profesores logran comprender mejor lo que se debe realizar para los estudios, la construcción del perfil de egreso y el diseño de programas y planes de estudio. El tiempo establecido para los contenidos es apropiado y los contenidos cubren las necesidades actuales. El módulo para construir el perfil de egreso ha sido de mucha utilidad para definir los saberes. En algunas facultades se cuenta con el apoyo de las autoridades y esto facilita mucho el trabajo con los grupos formuladores y la entrega de productos. El trabajo es más sencillo cuando los grupos formuladores están integrados por pocos profesores. La intervención y respaldo de los directivos es vital para el logro de los objetivos.
	Áreas de oportunidad	Contemplar un glosario para que los maestros no se confundan, ya que hay conceptos que significan cosas diferentes dependiendo del área de especialización. Incluir ejemplos reales y específicos por campus. Aclarar con ejemplos los estudios de pertinencia, factibilidad y estado del arte.

<sup>1</sup> Un primer análisis de la información obtenida durante el proceso metodológico se publicó en el a Revista Sinergias Educativas, Vol. 5 Núm. 2 (2020), con el título Presencialidad a la virtualidad. Experiencias que contribuyen al cambio institucional. DOI: <https://doi.org/10.37954/se.v5i2.121>

		<p>Los estudios deben ser realizados por grupos externos y especializados por los factores de tiempo, resultados sesgados y especialización.</p> <p>El lenguaje resulta muy técnico y difícil de comprender a aquellos que no tienen la formación en educación.</p> <p>En la modalidad virtual no se ha contemplado la modificación de normativa.</p> <p>Las guías no deben ir con la planeación didáctica de los módulos, sería mejor un documento separado con ejemplos.</p> <p>Es recomendable fortalecer las competencias de los gestores académicos con formación continua.</p> <p>Los profesores no siempre se apegan a lo establecido en los lineamientos.</p> <p>En ocasiones, las cuestiones personales interfieren con el avance del grupo formulador.</p> <p>En muchos casos, los profesores asignados no están comprometidos y las autoridades no toman medidas al respecto.</p> <p>Muchas veces se comisiona a profesores con demasiada carga de trabajo.</p> <p>En algunos casos, el grupo formulador no pide ayuda al gestor hasta que no hay más remedio.</p> <p>Los intereses políticos influyen mucho en el trabajo del grupo formulador.</p> <p>Hace falta gestionar y planificar el tiempo del grupo formulador.</p> <p>En ocasiones, los grupos formuladores no atienden observaciones hechas por los gestores, pues no los consideran una autoridad.</p>
<p>Experiencias vividas durante el seguimiento y asesoría / Proceso de acompañamiento durante el diseño curricular</p>	<p>Fortalezas</p>	<p>El trabajo es más sencillo cuando los grupos formuladores son de pocos maestros.</p> <p>La presencia de un gestor en la facultad logra que los maestros se sientan más auxiliados ante ciertas dudas.</p> <p>Ayuda mucho al trabajo el apoyo y la intervención de los directivos.</p> <p>La actitud del profesor es clave;</p> <p>los gestores académicos están comprometidos con sus funciones.</p> <p>Es necesario fortalecer a los gestores en cuanto a capacitación, invertir en formación continua para los gestores, pues son ellos quienes dirigen e intervienen en el trabajo del grupo diseñador.</p>
	<p>Áreas de oportunidad</p>	<p>Los profesores hacen las cosas a su manera sin importar si está bien o no, y los gestores no pueden hacer mucho al respecto.</p> <p>Las cuestiones personales dentro del grupo formulador impiden el avance del trabajo.</p> <p>En muchos casos los profesores asignados no están comprometidos y las autoridades no toman medidas y no hay consecuencias. Algunos maestros no se sienten a gusto trabajando como parte del grupo formulador, lo cual obstaculiza el trabajo.</p> <p>El cambio de coordinadores de licenciatura a mitad del trabajo provoca que se estanque el proceso de modificación de un plan de estudios.</p> <p>La comisión del grupo formulador se debe delegar a maestros que estén comprometidos y tengan tiempo, que no tengan demasiada carga de trabajo.</p> <p>En algunos casos los maestros del grupo formulador no piden ayuda al gestor hasta que sienten que no tienen más remedio.</p> <p>Los intereses políticos influyen mucho en el trabajo del grupo formulador.</p> <p>Hace falta gestionar y planificar el factor tiempo, pieza clave para el trabajo del grupo formulador.</p> <p>Los maestros no corrigen observaciones hechas por los gestores, por falta de autoridad, y esperan que el Consejo realice dichas observaciones para corregir.</p> <p>Delegar mayor autoridad a los gestores ya que los profesores hacen lo que ellos quieren en el trabajo de diseño sin ninguna consecuencia; además, en los entregables, los gestores identifican que el trabajo hecho no es el que se está solicitando, pero no tienen la autoridad para hacer algo al respecto.</p>

**Técnica de recolección:** grupo focal de docentes formuladores

**Integrantes:** 8

Categorías a priori / a posteriori	Unidad	Agrupación
<b>Construcción del plan de estudios / Metodología para el diseño del plan de estudios de la LEV</b>	Áreas de oportunidad	Tener claridad en las cuestiones administrativas para implementar los programas virtuales. Que la capacitación sea metodológica y filosófica conceptual. Considerar retroalimentación por parte de académicos de otras universidades que ya hayan implementado. Sería ideal que se escuche a los académicos antes de iniciar la implementación de los PEV. Se sugiere atender la falta de experiencia en esta modalidad y prever el cambio de autoridades. Falta normativa y legislación y no hay un modelo educativo para para la EV. Falta de preparación y experiencia en EV como docente y estudiante, aun cuando nos estaban capacitando.
	Retos	No había claridad respecto de si el programa era nueva creación o modificación. Lo académico se tuvo que adecuar a lo administrativo. Tal parece que la educación en línea es algo que las universidades palomean y no surge de verdad como una necesidad. Entre las dificultades para diseñar el programa estuvo la cuestión de la línea a seguir. No tenemos los fundamentos teóricos para tomar decisiones en el currículo.
<b>Acompañamiento por parte del grupo asesor y la gestora académica / Acompañamiento por parte del grupo asesor y la gestora académica</b>	Áreas de oportunidad	Se sintieron acompañados por las autoridades de la universidad y el DIIE, desde donde se coordina el diseño y modificación de los planes de estudio de la universidad. El gestor académico estuvo con nosotros desde el principio, fungía como enlace con el DIIE El trabajo del grupo asesor fue maravilloso como responsable, tuvo mucha paciencia y disposición nos escuchaba y era muy neutral.
	Retos	Sintieron que las autoridades institucionales fueron aprendiendo con ellos. El grupo asesor carecía de respuesta a dudas relacionados con la operatividad del programa virtual. El grupo asesor no tomaba decisiones, más bien comunicaban decisiones que se tomaron arriba. Había dudas que ni ellos podían resolver o dar respuesta. Les faltó más comunicación para dar respuesta a las dudas, ya que eran el vínculo con la gente de arriba.
<b>Implementación del plan de estudios / Consideraciones para la implementación de la LEV</b>	Consideraciones	Al ser los primeros en trabajar en esta modalidad hubo muchas dudas sobre la parte administrativa para implementar el programa. Una dificultad para implementarlo es que constantemente se va la luz y por lo tanto el internet en la facultad, aunque no es culpa de la universidad ya que incluso sucede a nivel ciudad. Es importante que los profesores que van a trabajar en esta modalidad hayan tenido experiencia previa como docentes o alumnos. Les preocupa la formación de sus estudiantes en este nuevo entorno. Falta infraestructura física para la implementación del programa, ya que se habló de un área para grabar videos con los profesores y brindarles el acompañamiento en tecnologías, pero aún no se ha resuelto. El trabajo debe ser en conjunto, tanto del profesor que hizo la asignatura junto con el virtualizador. Vale la pena comentar que, todas las consideraciones se atendieron previo al inicio de la implementación de la LEV en agosto de 2019

**Técnica de recolección:** grupo focal de aseores

**Integrantes:** 4

Categorías a priori / a posteriori	Unidad	Agrupación
<b>Experiencias vividas durante el proceso / Proceso de acompañamiento</b>	Aspectos favorables	<p>Contar con el apoyo de la figura institucional del DIIE que lideraba el proyecto, pues siempre estuvo atenta a las necesidades del grupo asesor y formulador y daba seguimiento puntual al proyecto.</p> <p>Afinidad entre los integrantes del grupo asesor, lo que creó armonía y facilidad para el trabajo.</p> <p>Presentar los avances y plantear las necesidades al Director General de Desarrollo Académico fue muy importante para continuar y evidenciar el trabajo que se estaba realizando.</p>
	Carencias	<p>Dificultad para que el grupo formulador comprendiera la visión institucional de la modalidad virtual.</p> <p>Falta de políticas y lineamientos institucionales para la modalidad virtual.</p> <p>Varios frentes abiertos pues, al mismo tiempo, se estaba trabajando en la creación del programa institucional de inglés en modalidad virtual.</p> <p>Al principio, todo el grupo estaba trabajando en el mismo proyecto, pero fue necesario atomizarse para abarcar las necesidades de acompañamiento ya que inició la construcción de otros dos PEV.</p> <p>Las discusiones con el grupo formulador de la licenciatura en educación se tornaban difíciles debido al conocimiento y experiencia de éste en diseño curricular.</p>

Dirección General de Bibliotecas UAQ