



COMPETENCIAS DE INVESTIGACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE INTERVENTORES EDUCATIVOS

José Edgar Correa Terán

COMPETENCIAS DE INVESTIGACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE INTERVENTORES EDUCATIVOS

José Edgar Correa Terán

DIRECTORIO

Pablo Lemus Navarro
Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Juan Carlos Flores Miramontes
Secretario de Educación del Estado de Jalisco

Carmen Yolanda Quintero Reyes
Subsecretaria de Formación y Atención al Magisterio

David Díaz Cedeño
Encargado de la Dirección de Posgrados en Educación

María Guadalupe Orendain Parra
Encargada del Despacho de la Dirección de Posgrado

José Luis Arias López
Encargado de la Dirección de Unidades
de la Universidad Pedagógica Nacional

Martha Patricia Villalobos Partida
Coordinación editorial y corrección

D.R. Secretaría de Educación del Estado de Jalisco
ISBN: 978-607-26937-6-0
Subsecretaría de Formación y Atención al Magisterio.
Av. Alcalde 1351. Edificio B, Torre de Educación. Quinto piso.
Dirección de Posgrados en Educación. Tercer piso.

DDV Soluciones S.A. de C.V.
Diseño

Primera edición, octubre 2025.
Disponible en formato digital e impreso.
Hecho en Guadalajara, Jalisco, México.

CONTENIDO

CAPÍTULO 1. LIMITANTES EN LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS CURRICULAR	11
CAPÍTULO 2. LA INVESTIGACIÓN EN LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA: UN PROBLEMA DE ESTUDIO	15
CAPÍTULO 3. LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN: DIVERSAS MIRADAS	25
CAPÍTULO 4. EL MÉTODO DE ANÁLISIS DEL DISCURSO: UNA ALTERNATIVA VIABLE PARA LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL ...	51
CAPÍTULO 5. LAS COMPETENCIAS PARA LA INVESTIGACIÓN: PRINCIPALES HALLAZGOS.....	55
CAPÍTULO 6. ENTRE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA: ALGUNAS REFLEXIONES	71
CONCLUSIONES.....	75
REFERENCIAS.....	79

RESUMEN

La Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) es parte de la oferta educativa de la mayoría de las Unidades de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), con presencia en todos los Estados de la República Mexicana. Surgió como un programa de formación académica y profesional para alumnos egresados de bachillerato y cualquier profesionista interesado en adquirir las competencias para ejercer diversas acciones en ámbitos institucionales, escolares, sociales, familiares y laborales, como: diagnóstico, creación de ambientes de aprendizaje, planeación, asesoría, evaluación, diseño de proyectos y formación continua.

El objetivo del estudio es analizar la formación para la investigación en el programa de la LIE, a partir de su modelo y de asignaturas de tronco común que promueven los saberes o competencias instrumentales. Esto conllevó una investigación documental basada en el método de análisis del discurso que, según Íñiguez (2003), Karam (2005), Sayago (2014), Urra, Muñoz y Peña (2013), es un proceso altamente interpretativo que reconoce las múltiples posiciones que emergen desde el dato y, en consecuencia, los hallazgos implican rigurosidad para apoyar estos datos. Asimismo, fue necesario analizar cada programa de estudios con base a los siguientes criterios que proponen en conjunto Córdoba (2016), Guerra (2017), Lira (2019), y Ríos (2014): actitud científica, construcción de la problematización, revisión de literatura especializada, uso de métodos y técnicas de investigación social, y sistematización de los resultados de la investigación. Los hallazgos del estudio documental reflejan que las asignaturas sobre metodología de investigación brindan las competencias a los estudiantes para ejercer la investigación a lo largo de la carrera profesional.

PRESENTACIÓN

La obra es producto de una investigación documental basada en el análisis del discurso que pretende proyectar la realidad que se vive en la formación para la investigación referente a la Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). El principal motivo del estudio fue destacar las potencialidades curriculares del programa para brindar competencias a los estudiantes, con el fin de realizar investigación en cualquiera de las asignaturas, especialmente aquellas de tronco común.

Entre las competencias que se desarrollan en los primeros dos semestres de la carrera profesional se encuentran: la habilidad para problematizar en torno a necesidades o situaciones por atender en ámbitos psicopedagógicos o socioeducativos; consultar literatura especializada en fuentes impresas o electrónicas para garantizar que la información sea científica, confiable y pertinente según sea el objeto de estudio a abordar; elegir métodos de investigación social que orienten de manera adecuada los esfuerzos y la dedicación de los estudiantes, incluyendo la aplicación de técnicas para la recolección de datos, y finalmente, las estrategias que posibiliten la sistematización de todo el proceso. Lo anterior en un marco de actitud y ética científica.

Así, en la obra se encuentran dos apartados que describen la cantidad limitada de espacios curriculares en la LIE, donde se revisan contenidos temáticos acerca de metodología de la investigación, aunado a la baja participación de los estudiantes en foros, congresos y coloquios, en que pudieran presentar, bajo las modalidades de ponencia o cartel, los resultados de los proyectos. Otra limitante en este sentido se encuentra con los docentes de la LIE, quienes en su mayoría no promueven la investigación documental o de campo desde las asignaturas a su cargo. Se agregan antecedentes basados en el análisis de artículos científicos que demuestran investigación o intervención previa sobre el tema de estudio.

A su vez, fue necesario caracterizar el tipo de investigación educativa que se realiza en la Unidad 144 Ciudad Guzmán. Aquí se destaca la misión de la UPN de formar profesionales de la educación, desprendiendo la vertiente de considerar la “formación para la investigación”, a diferencia de otros programas especialmente afiliados al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), cuya prioridad es “formar investigadores”.

Asimismo, para profundizar en torno al tema y contar con elementos de análisis, se indagó acerca de la formación para la investigación a partir de las concepciones, posturas, modelos y enfoques de diversos autores en lo individual o colectivo. Esto ayudó a corroborar la gran diversidad de estrategias que se implementan en las instituciones o en organismos para construir y promover una ruta hacia la formación para la investigación. En este apartado destaca el modelo y trayecto curricular propuesto para la LIE en la materia de Investigación.

La presente obra cierra con la descripción de los principales hallazgos, que desglosan los resultados del estudio a partir de la elaboración de matrices, cuyas categorías de análisis se relacionan directamente con tareas académicas o de investigación, que corresponden a cada una de las asignaturas de las áreas de ciencias sociales y educativas de la LIE. Eso se complementa con los resultados de la revisión de literatura especializada en la formación para la investigación con base a diversas fuentes, por ejemplo: libros, artículos científicos, tesis, páginas web, etcétera. La recolección y análisis de datos e información en conjunto ayudó a profundizar sobre la normatividad, prácticas reales, enfoque para el diseño de proyectos, didácticas en metodología de investigación, entre otros componentes que ayudaron a caracterizar los procesos y el modelo de investigación en la LIE.

Conforme a lo expresado en párrafos anteriores, se llega a la conclusión de que, en materia de formación para la investigación hay más pendientes que realidades en la LIE; no obstante, el trayecto curricular ofrece diversas competencias para realizar investigación que pudieran potencializar un ejercicio más completo, pertinente, profesional y científico del estudiante universitario. Sin embargo, como se demuestra en los antecedentes, la participación de la institución y los docentes serán determinantes para reactivar la cultura de investigación en todos los miembros de la comunidad educativa, con la intención de garantizar la presentación de productos en congresos, foros o coloquios, o incluso publicar artículos en revistas indexadas o en libros de editoriales de prestigio.

CAPÍTULO 1. LIMITANTES EN LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS CURRICULAR

Según los documentos generales de la LIE de 2002 (UPN, 2002) y su actualización de 2018 (UPN, 2018c), los espacios curriculares o asignaturas formales que se contemplan para conocer la metodología de la investigación, son:

- a. Elementos básicos de investigación cuantitativa. Se imparte en primer semestre, corresponde al área de ciencias sociales. Se concibe fundamental para que los estudiantes comiencen a abordar de manera formal una problemática o necesidad del entorno social inmediato, se apoya con herramientas estadísticas que ayuden a determinar la muestra de la población a estudiar, así como calcular las medidas de tendencia central (media, moda, mediana, etcétera) de los resultados que se generan a partir de una encuesta o algún instrumento de naturaleza cuantitativa (Ramírez, 2014). En la Unidad 144 de la UPN ha sido común la revisión de los procedimientos estadísticos en el programa SPSS, que ayuda a los estudiantes a concentrar resultados en tablas y gráficas, además de determinar si los instrumentos utilizados tienen la confiabilidad y validez requerida (Münch y Ángeles, 2014; Ramírez, 2014), para dar un seguimiento a los resultados.
- b. Elementos básicos de investigación cualitativa. Al igual que la asignatura anterior, parte de un problema o necesidad de su entorno inmediato, sin embargo, la forma de abordarlo es distinta. Se imparte en segundo semestre, y en este caso deben argumentar con “cualidades” del objeto de estudio, no con “números”, lo que implica la expresión de pormenores de los antecedentes, posibles causas, manifestaciones y consecuencias del problema o necesidad elegida (Álvarez-Gayou, 2012, Izcara, 2014). Se prioriza la revisión de técnicas e instrumentos cualitativos, como: entrevistas, observaciones y grupos focales. Por lo común, en la Unidad 144, contrario a la recomendación de Álvarez-Gayou (2012), no se revisan aplicaciones informáticas o computacionales especializadas (como pudiera ser el *Atlas.ti*) para realizar los análisis, sino que se llevan a cabo de manera manual en forma de mapas conceptuales, cuadros analíticos o tablas, con las transcripciones de los registros o entrevistas etnográficas.
- c. Diagnóstico socioeducativo. Se imparte en tercer semestre, se concibe como un seguimiento natural a las asignaturas previas sobre investigación (UPN, 2018c). También parte de un problema o necesidad que se haya identificado en el entorno social inmediato, con el supuesto de que los estudiantes dominan las

herramientas de investigación cuantitativa, cualitativa o mixtas, para ponerlas en práctica cuando sea necesario. Como lo afirman Álvarez-Gayou (2012) e Izcara (2014), desde el abordaje del objeto de estudio, los estudiantes determinan el enfoque de investigación a implementar. A diferencia de las otras asignaturas de Investigación, en esta se trabaja la investigación para realizar un “diagnóstico especializado del interventor educativo”, que contempla desde objetivos, modelo de desarrollo (ANISE, de proyectos sociales, sociocomunitario, etcétera), fases, técnicas e instrumentos, métodos de análisis de información, hallazgos y toma de decisiones (Rojas, 2013; UPN, 2018c), es decir, se busca obtener resultados del diagnóstico, para enlazarlos con el diseño de un plan de intervención que contemple su implementación y evaluación (Álvarez-Gayou, 2012).

- d. Otras asignaturas. De los espacios curriculares correspondientes al área de formación profesional para la educación, se cuenta con algunos que pueden fortalecer la metodología de la investigación, sin embargo, son especializantes en determinadas temáticas; tal es el caso de *Evaluación educativa, Planeación y evaluación institucional, Asesoría y trabajo con grupos, y Creación de ambientes de aprendizaje* (UPN, 2018c). Por su parte, el *Seminario de Titulación I* y *Seminario de Titulación II* son dos asignaturas viables de analizarse, pues la tesis es una opción para titularse de la LIE, e implica el diseño e implementación de un proyecto de investigación, ya sea documental o aplicada.

Es importante mencionar que, en estos espacios curriculares sus contenidos temáticos no enfatizan la revisión o fortalecimiento de elementos para la investigación aplicada, sino que ayudan a identificar o detectar necesidades o problemáticas que deben atenderse mediante un proyecto o plan de intervención. Lo más rescatable es el uso de métodos, técnicas e instrumentos de investigación social. Para denominarlos por sus nombres genéricos, éstos son: la entrevista, la encuesta y la observación (Álvarez-Gayou, 2012; Izcara, 2014).

Esta parte “instrumental” se enriquece con las asignaturas propias de las líneas específicas, donde el conocimiento procedimental es más especializado, por ejemplo, para los estudiantes de la línea específica de Orientación Educacional se revisan entrevistas clínicas para obtener información de los alumnos a atender, o para quienes son de la línea específica de Educación Inicial, y se priorizan las entrevistas con padres de familia con el fin de conocer a profundidad la conducta de sus hijos.

Al obtener conocimientos y competencias (los LIE) sobre metodología de la investigación en los tres primeros semestres, cuando avanzan en la carrera profesional, se les dificulta recuperar los aprendizajes adquiridos al igual que a los proyectos de investigación que realizan, pues por lo común no les dan seguimiento en semestres posteriores. Una práctica habitual es realizar investigación sólo para aprobar la asignatura, no con la expectativa de dar un seguimiento al proyecto, como pudiera ser una posible “línea de investigación”, en la cual paulatinamente generen mayor conocimiento y lleguen a los últimos semestres de la LIE, con una posibilidad real de “titularse” con el proyecto desarrollado.

Se sabe de antemano que, como parte del perfil de egreso del estudiante, no se contempla “de manera formal y explícita” la formación para la investigación; la prioridad radica en el diseño de proyectos de intervención socioeducativa o psicopedagógica (UPN, 2018c). Sin embargo, un elemento empírico a favor de la presente disertación sobre la importancia de la investigación, es que para diseñar dichos proyectos se requiere de la elaboración de diagnósticos con sustentos teóricos y metodológicos que puedan brindar la aplicación de una investigación de campo. Incluso, según Álvarez-Gayou (2012) una alternativa viable es ejercitar la búsqueda de información en fuentes confiables, por ejemplo, bases de datos o literatura especializada sobre el tema a abordar, con el fin de recuperar antecedentes que fortalezcan aún más el diagnóstico o problematización de los proyectos.

Otra dificultad que se tiene plenamente detectada es la cantidad limitada de tesis generadas a partir de los dos cursos de Seminario de Titulación, donde se solicita la elaboración del proyecto de investigación para fines de obtener el grado académico (UPN, 2018c). Cuando los estudiantes conocen esta opción, generalmente muestran desinterés al estar conscientes de que no cuentan con los elementos para desarrollarla satisfactoriamente. Por lo común, quienes la eligen, a su vez, se apoyan de directores de tesis con amplia experiencia y trayectoria en la investigación para guiarlos tal como se demanda.

De esa manera se han generado proyectos exitosos, con el extra de darles seguimiento a futuro en un programa de posgrado (especialización, maestría o doctorado). Precisamente, esto es el preámbulo para mencionar la última limitante en el orden cronológico que desarrolla la LIE: dificultades de los estudiantes para ingresar a un posgrado que enfatice la formación de investigadores. En la UPN (2018c) se señala que el modo de trabajar de los estudiantes de LIE es la “profesionalización” de la carrera, es decir, se forman como profesionales de la educación para poner en práctica tareas como: asesoramiento, evaluación, facilitación de aprendizajes, manejo de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC), tutoría, consultoría, entre otras. Cabe señalar que, algunos estudiantes egresados se han interesado por ingresar a los posgrados para la formación de investigadores (por ejemplo, maestrías del CONAHCYT), pero no cuentan con uno de los principales requisitos: experiencia, ya sea para realizar investigación o participar como asistente de algún profesor-investigador de la Universidad. Rojas (2012) propone esos requisitos como fundamentales para obtener resultados exitosos en los programas de posgrado.

CAPÍTULO 2. LA INVESTIGACIÓN EN LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA: UN PROBLEMA DE ESTUDIO

Se describen los elementos empíricos y conceptuales con respecto a las limitantes en la formación para la investigación referida a la LIE, donde se enfatizan las causas, manifestaciones y consecuencias de la problemática. Los objetivos señalan la importancia de conocer el modelo de formación y habilidades para la investigación que se encuentran en la literatura especializada y en los programas de estudio de las asignaturas del tronco común de la LIE. Es necesario mencionar que, al carecer de un modelo *a priori* establecido en los documentos rectores de la LIE para la investigación, se hace hincapié en las competencias instrumentales correspondientes a cada asignatura, las cuales cuando se operan brindan elementos viables y pertinentes para que el estudiante realice investigaciones aplicadas.

Como parte del contexto de estudio a continuación se presenta una caracterización de la Unidad 144 Ciudad Guzmán de la UPN, por ser el contexto donde se llevó a cabo el estudio. La Universidad Pedagógica Nacional (UPN) es una institución de educación superior pública, fundada en 1978 por Decreto Presidencial, con el objetivo de innovar y mejorar las prácticas docentes, de los profesores y profesionales de la educación, que ejercen en diferentes lugares de la República Mexicana.

En Ciudad Guzmán, Jalisco, la Unidad 144 fue fundada en 1979 para hacer extensiva la misión en general de la UPN, en este caso, atender las necesidades educativas de la Región Sur de Jalisco. Los primeros programas educativos apostaban brindar el grado de licenciatura a los profesores en servicio que previamente habían cursado la Normal Básica, no obstante, con el paso de los años la oferta educativa de la UPN se ha diversificado, al crear, entre otras licenciaturas: Pedagogía, Psicología Educativa, Sociología Educativa, Administración y Gestión Educativa; lo cual dio la posibilidad de tener como alumnos a estudiantes egresados del bachillerato.

En la Unidad 144 de la UPN, a casi dos décadas de su existencia, se ofertaron los programas de nivelación profesional para profesores de educación preescolar y primaria, siendo el último la Licenciatura en Educación Plan 94, que cerró sus operaciones académicas en el 2009. En la actualidad, la Unidad 144 continúa cumpliendo la misión de la UPN al estar operando los programas de Licenciatura en Intervención Educativa desde el año 2002, la Licenciatura en Pedagogía en el 2017, así como los programas de posgrado: la Maestría en Educación Básica, en el 2010, y la Maestría en Educación Media Superior, en el 2015.

Una de las innovaciones en materia de oferta educativa se logró a partir de 2017, con la apertura de los programas de nivelación profesional, ahora en modalidad virtual, los cuales sustituyeron los programas surgidos como parte del origen de la UPN. De esa manera, dentro de la oferta educativa de la Unidad 144 de la UPN están: la Licenciatura en Educación Inicial y Preescolar, la Licenciatura en Educación Primaria, la Licenciatura en Educación Secundaria y la Licenciatura en Educación Media Superior.

Además de los programas educativos mencionados, ofrece servicios de extensión y difusión universitaria hacia la comunidad, como es la participación de los alumnos en los programas de prácticas profesionales en diferentes escuelas, guarderías, departamentos de gobierno, asociaciones civiles, entre otras entidades receptoras, y el servicio social en diferentes instituciones del sector público. Lo anterior se complementa con la Feria de las Habilidades del Pensamiento (en mayo) y el Concurso de Altares de Muertos (en noviembre). En dichos espacios, los estudiantes han puesto en práctica las competencias académicas y profesionales que han adquirido en la UPN.

Por otro lado, dentro del organigrama institucional se contempla la Coordinación de Investigación y Cuerpos Académicos que, entre otras funciones, se encarga de promover entre los integrantes de la comunidad educativa, la elaboración de proyectos de investigación que se relacionen con el proyecto institucional y, sobre todo, con los programas académicos de pregrado o posgrados, que forman parte de la oferta educativa de la Unidad 144 de la UPN. Las funciones específicas de la Coordinación mencionada, son:

Contribuye a la conformación de los diversos cuerpos académicos necesarios para el apoyo de los proyectos y programas académicos de la institución, además de impulsar proyectos de investigación enmarcados en las líneas prioritarias establecidas por la Universidad, considerando los recursos con los que cuenta y el proyecto general de la Unidad. (UPN, 2019, p. 23)

En la actualidad no se tiene concretamente definidas o delimitadas las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC), incluso, tampoco los profesores dentro de la institución están organizados en Cuerpos Académicos o se tienen documentadas algunas colaboraciones con otras instituciones. Lo anterior también ha representado una limitante para que se divulgue la investigación realizada en la Unidad 144, y mantiene su competitividad académica (número de profesores con posgrado: especialización, maestría o doctorado) en un nivel bajo respecto a otras instituciones de educación superior ubicadas en Ciudad Guzmán, como: el Centro Universitario del Sur (CUSUR) de la Universidad de Guadalajara (UdeG) y el Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán.

Se tienen casos documentados, especialmente de profesores de tiempo completo o medio tiempo, que de manera recurrente realizan investigaciones; las cuales se han presentado a manera de ponencias en eventos académicos de difusión como: foros, congresos o simposios. Aunado a esto, algunos de los profesores han publicado

artículos científicos en revistas o libros; producto de sus investigaciones, en la mayoría de casos otorgándole el crédito a la Unidad 144 de la UPN, debido al apoyo brindado por las autoridades o directivos para investigar y, en consecuencia, lograr las publicaciones. Es importante recalcar que, en las investigaciones se ha excluido la participación de los estudiantes.

Por otro lado, desde el año 2002 que comenzó a operar la LIE en la Unidad 144 de Ciudad Guzmán, se han tenido experiencias limitadas en la realización de proyectos de investigación. De entrada, el enfoque del diseño curricular de la LIE es profesionalizante, es decir, se le apuesta a la adquisición de competencias académicas o profesionales, entre las que destaca: diseñar proyectos, crear ambientes de aprendizaje, asesorar individuos y grupos, adecuar programas, realizar diagnósticos, etcétera (UPN, 2002; UPN 2018c); las cuales son funciones que en determinado momento se relacionan con la investigación, pero no de manera directa.

Las experiencias limitadas en el programa son estudios realizados por académicos de la Unidad 144, como parte de su año sabático o trabajo docente, o en ocasiones para la obtención del grado académico de maestría o doctorado. Sin embargo, se carece de un seguimiento de resultados sobre los estudios o la generación de nuevas líneas, y/o aplicación del conocimiento (LGAC) que deriven las tesis propuestas, de innovación educativa o cualquier otra opción de titulación de nivel de posgrado. Por su parte, los estudiantes cursan tres espacios curriculares relacionados directamente con la investigación: 1) Elementos básicos de investigación cuantitativa (primer semestre), 2) Elementos básicos de investigación cualitativa (segundo semestre), y 3) Diagnóstico socioeducativo (tercer semestre).

En dichos espacios se realizan trabajos de investigación, considerando aspectos como: la construcción de un planteamiento del problema, la fundamentación teórica, el diseño de un marco metodológico, el diseño y aplicación de instrumentos de investigación, hasta llegar a la integración de la discusión sobre los resultados y las conclusiones.

En ocasiones se logran todas esas etapas de un proyecto de investigación, sin embargo, en otras sólo alcanzan a terminar las primeras tres (problema, sustento teórico y metodología), pero sin integrar hallazgos o conclusiones de la investigación. Lo preocupante es que, a partir del cuarto semestre de la carrera, ya no cursan espacios curriculares relacionados con la investigación, sino hasta el séptimo y octavo semestre que son los seminarios de titulación, donde existe una opción para obtener el grado académico, que se denomina “tesis”.

Con la finalidad de especificar aún más, se puede mencionar que las dificultades radican en la construcción de la problematización, el diseño metodológico, el diseño y/o adaptación de instrumentos, y la sistematización de los resultados. Por eso se argumenta la necesidad de que en la LIE se fortalezca la formación de la investigación en diferentes espacios curriculares, incluyendo las materias optativas y las de especializaciones.

Conforme a los antecedentes y argumentos manifestados en torno a la importancia de contribuir en la formación para la investigación desde la propia universidad, se tienen experiencias exitosas y favorables que han sido documentadas en torno al trabajo de investigación desde un modelo institucional para lograr dicha formación. Lira (2019) comparte los resultados de un estudio realizado con la intención de identificar las competencias y habilidades de estudiantes universitarios, no solamente a partir de la revisión de contenidos de metodología de investigación sino también del desarrollo de proyectos socialmente sustentables hacia contextos y poblaciones vulnerables.

A su vez, Ríos (2014) enfatiza la relevancia de revisar formalmente contenidos de metodología de investigación desde las propias asignaturas de la universidad, con el fin de brindar los conocimientos y experiencias que necesita el estudiante para realizar investigación según el objeto de estudio que desee abordar. Entre los contenidos que propone Ríos (2014) para contribuir en la formación de investigación se encuentran las metodologías: cualitativa, cuantitativa y mixta, técnicas e instrumentos de investigación, procedimientos para el análisis de datos y redacción científica para la presentación oral y escrita de diversos informes del estudio.

Con una postura similar al autor anterior, Jiménez *et al.*, (2019) deducen que la formación para la investigación se puede lograr conforme a la ejercitación de las habilidades para investigar por parte de los alumnos, quienes no solamente serán sujetos para brindar saberes cognitivos en diferentes asignaturas o espacios académicos. De igual manera, es un compromiso y responsabilidad de los docentes facilitarles las condiciones para que los estudiantes tengan diversas experiencias como investigadores.

Las experiencias mencionadas representan diferentes evidencias y testimonios de que comúnmente, en contextos universitarios, se le apuesta a la formación para la investigación, pues se tiene la concepción de que los conocimientos, habilidades y actitudes científicas serán determinantes para facilitar la trayectoria del estudiante en cualquier programa de posgrado, de habilitarlo para realizar investigación de alto impacto social y, sobre todo, de promover la publicación de resultados, con su participación en eventos de divulgación (ponencias, carteles, videos y demás materiales de divulgación) y en publicaciones de difusión científica o académica (revistas, libros, sitios de Internet, entre otros).

Para resaltar lo anterior es importante señalar los múltiples beneficios que se pueden obtener con el presente estudio, y que en parte justifican su realización: *el investigador*, mediante la aplicación de diferentes métodos y técnicas de estudio documental, estará en posibilidad de determinar las competencias para la investigación, y que se adquieren durante el trayecto en la LIE; lo cual beneficiaría para determinar qué habilidades necesitan fortalecerse, y de esa manera encontrar mayor sentido a las funciones de investigación.

Por su parte, los *profesores*, al tener plenamente identificadas las fortalezas y áreas de oportunidad de los estudiantes para la investigación, desde sus espacios curriculares pudieran aportar para que ellos (alumnos) adquieran mayores competencias respecto a la investigación y las apliquen cuando sea necesario, incluso para tener acceso a la opción de “tesis” en los seminarios de titulación, y con eso los estudios tengan mejor calidad en forma y contenido, tomando en consideración lo realizado hasta el día de hoy.

Entonces, para los *alumnos* la presente investigación tendría un impacto favorable, pues tanto los profesores, como la Coordinación de Investigación y Cuerpos Académicos, además de la institución en general, generarían una propuesta que tenga impacto curricular para incrementar las competencias de investigación en los estudiantes, sin el afán de rediseñar los programas de los cursos. Esto coadyuvaría a fomentar aún más la investigación aplicada, a partir de los contenidos y metodologías de cada materia. Por ejemplo, orientar a los estudiantes a buscar información en medios digitales de tipo científica, objetiva y pertinente a los propósitos académicos.

De igual manera, brindar las herramientas académicas de redacción y argumentación para poder realizar una problematización, integrar una fundamentación teórica y una interpretación de los resultados de la investigación. Otra acción pudiera ser promover el diseño y/o adaptación de técnicas e instrumentos de investigación social, así como revisar la diversidad de procedimientos para realizar el análisis de datos. En fin, existen varios espacios curriculares, sobre todo los denominados de “tronco común”, en los cuales se pudieran llevar a cabo las acciones anteriormente descritas.

Conforme a lo expresado en párrafos anteriores, se parte del siguiente supuesto:

La formación para la investigación brindada a los estudiantes de la LIE en las Unidades UPN es limitada, ya que en sólo tres espacios curriculares (dos del área de ciencias sociales y uno del área educativa) se revisan contenidos especializados sobre metodología de investigación, sin embargo, dicha formación contribuye para que en otros espacios curriculares o asignaturas, el estudiante ejerza las competencias adquiridas, para realizar estudios documentales y/o de campo. (UPN, 2002; UPN, 2018c)

De esta manera, la formación limitada para la investigación es evidente debido a que, como se mencionó previamente, sólo en los tres primeros semestres de la carrera profesional se cuenta con asignaturas relacionadas directamente con la investigación (UPN, 2002; UPN, 2018c). Contrario a las experiencias exitosas en otras universidades o instituciones de educación superior, la revisión formal de espacios curriculares sobre metodología de investigación se desarrolla en prácticamente todo el trayecto profesional del estudiante con el fin de garantizar la apropiación y aplicación de las competencias para la investigación aplicada.

Con respecto a la formación para la investigación, ésta se concibe como todas aquellas competencias traducidas en conocimientos, habilidades, capacidades,

experiencias, actitudes y trabajo colaborativo que los estudiantes universitarios desarrollan para generar conocimiento y, a su vez, participar en eventos de extensión y difusión donde pueda fortalecer su formación y experiencias en investigación (Córdoba, 2016; Guerra, 2017; Lira 2019 y Ríos, 2014).

Esta situación ha ocasionado la apatía de los estudiantes por elegir la investigación para fines de titulación (tesis), además de las dificultades de los estudiantes por realizar y desarrollar un protocolo de investigación cuando muestran interés de ingresar a un posgrado donde se enfatice la formación para la investigación, así como: las especialidades, maestrías y doctorados que oferta el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) denominado Sistema Nacional de Posgrados (SNP).

El interés por analizar la formación para la investigación en la LIE es proponer diversas estrategias a partir de talleres, simposios, coloquios o cualquier otro espacio académico donde se pueden brindar competencias a los estudiantes para ser investigadores, sin dejar de lado los contenidos curriculares previamente establecidos en los programas de estudio, que en determinado momento pueden facilitar a los alumnos su labor de investigación, pues promueven una actitud científica, elementos para la problematización, que demandan la consulta de literatura especializada, además, conllevan la aplicación de herramientas para la recolección y sistematización de datos. El reto para los docentes es orientar las competencias mencionadas para ejercer cualquier enfoque de investigación (cuantitativo, cualitativo o mixto).

La aplicación del método científico para abordar cualquier objeto de estudio siempre será una acción que hablará del sentido profesional que da el estudiante a sus prácticas. De esa manera podrá sistematizar sus estudios (Münch y Ángeles, 2014). Por su parte, Ramírez (2014) afirma que, en el enfoque cuantitativo se siguen, de manera lineal y rigurosa, ciertos protocolos, porque representan el camino para alcanzar la objetividad, científicidad, validez y confiabilidad a los estudios realizados; por eso la importancia de aplicar métodos estadísticos para la recolección, análisis e interpretación de los datos.

En cambio, Álvarez-Gayou (2012) e Izcarra (2014) conciben que en el enfoque cualitativo los procedimientos son más flexibles y abiertos, su desarrollo dependerá en gran medida de las primeras experiencias que se tengan con el abordaje del objeto de estudio y cómo involucrará a los informantes para participar en entrevistas, observaciones o grupos focalizados. Incluso, tomando en cuenta la pluralidad del enfoque cualitativo, hasta después de haber aplicado los instrumentos mencionados, estarán en posibilidad de plantear el problema, definir el objeto de estudio, proponer los objetivos de investigación, entre otros. Por lo común, se genera la investigación a partir de las necesidades detectadas en los actores del contexto elegido (Rojas, 2012).

Asimismo, la realización de un proyecto de investigación brinda los insumos a los estudiantes para participar en foros, congresos o simposios; donde den a conocer los resultados de estudios; asimismo, aportarán conocimiento al campo de la intervención educativa que, desde la perspectiva de la UPN (2018c), aún falta bastante

por explorar y por enriquecer sus diferentes ámbitos de acción (escolar, institucional, laboral, familiar y social).

En los últimos semestres de la carrera profesional se cuenta con espacios para la aplicación de las competencias adquiridas; que les demandan constantemente realizar diagnósticos o evaluaciones (UPN, 2018c). Para eso, sin duda, la metodología de investigación les daría excelentes elementos para sistematizar las intervenciones. De hecho, un método de investigación que ejercen es la “investigación-acción”, que según Álvarez-Gayou (2012), tiene como fase principal: partir de un análisis y reflexión de la práctica, en este caso, de intervención, para poder diagnosticar (aunque no con el rigor que se plantea en un proyecto de desarrollo educativo) y, posteriormente, diseñar un plan de intervención, ejecutar las acciones correspondientes, realizar una evaluación y, finalmente, a manera de retroalimentación (o reingeniería), definir qué temáticas o áreas de oportunidad se pueden seguir para efectuar nuevamente un análisis y reflexión. Entonces, el “método de investigación-acción” representa un proceso cíclico, donde el inicio queda plenamente identificado, pero no así la culminación.

En breves párrafos es difícil definir las bondades de la investigación para la intervención educativa, no obstante, se contemplaría la investigación para los espacios curriculares o asignaturas donde se parte de un diagnóstico hasta llegar a formalizar una intervención. Otra alternativa es realizar el proyecto de investigación cuando los estudiantes muestren dificultades para trabajar directamente con personas o grupos, y quizás sea factible recolectar información para dar respuesta a las necesidades o problemáticas detectadas. El método de investigación pertinente para estos proyectos sería la investigación aplicada (Rojas, 2012); y así como sucede en las intervenciones formales, también se generarían conocimientos que servirían a los responsables de las entidades receptoras para la toma de decisiones. Esto pudiera ser viable, por ejemplo, en las acciones de consultoría, tutoría y asesoría (UPN, 2018c).

En relación a las preguntas y objetivos de investigación, tienen la finalidad de orientar de una manera adecuada y fehaciente los esfuerzos para la recolección de datos con los informantes contemplados, así como efectuar las triangulaciones correspondientes a diferentes teorías y análisis de otros estudios relacionados con el tema principal: la formación para la investigación aplicada. Las preguntas a responder son:

- ¿Cómo es la formación para la investigación que se brinda a los estudiantes, a partir del modelo y las competencias del perfil de egreso de la LIE que promueven los saberes instrumentales?
- ¿Cuál modelo de formación para la investigación se opera en la LIE?
- ¿Qué elementos de formación para la investigación posee cada uno de los programas de la LIE donde se promueven los saberes o competencias instrumentales?

- ¿Qué habilidades para la investigación se adquieren en la LIE, según los programas de estudio de algunas asignaturas de tronco común y los seminarios de titulación?

Objetivo general

- Analizar la formación para la investigación en la LIE a partir de su modelo y de las asignaturas de tronco común, que promueven los saberes o competencias instrumentales.

Objetivos específicos

- Identificar el modelo de formación para la investigación que opera en la LIE.
- Analizar los programas de estudio de las asignaturas de tronco común en la LIE, donde se promueven los saberes o competencias instrumentales para la investigación.
- Conocer las habilidades para la investigación que se adquieren en la LIE.

Al obtener conocimientos y competencias sobre metodología de la investigación en los tres primeros semestres, a los estudiantes de la LIE cuando avanzan en la carrera profesional, se les dificulta recuperar los aprendizajes adquiridos, así como a los proyectos de investigación que realizan; por lo común no les dan seguimiento en semestres posteriores. Una práctica habitual ha sido realizar investigación sólo para aprobar la asignatura, no con la expectativa de dar un seguimiento al proyecto, como pudiera ser una posible “línea de investigación”, en la cual paulatinamente generen mayor conocimiento, y lleguen a los últimos semestres de la LIE con una posibilidad real de “titularse” con el proyecto de investigación desarrollado.

Se sabe de antemano (incluso se enfatiza en los documentos rectores de la LIE del 2002 y 2018c) que, como parte del perfil de egreso del estudiante, no se contempla “de manera formal y explícita” la formación para la investigación; la prioridad radica en el diseño de proyectos de intervención socioeducativa o psicopedagógica (UPN, 2018c). Sin embargo, un elemento empírico a favor de la presente disertación sobre la importancia de la investigación es que, para diseñar dichos proyectos, se requiere de la elaboración de diagnósticos con sustentos teóricos y metodológicos, que pudieran brindar la aplicación de una investigación de campo. Incluso, según Álvarez-Gayou (2012) una alternativa viable es ejercitar la búsqueda de información en fuentes confiables, por ejemplo, bases de datos o literatura especializada sobre el tema a abordar, para recuperar antecedentes que fortalezca aún más el diagnóstico o problematización de los proyectos.

Conforme a lo anterior, es necesario analizar cada uno de los programas educativos (indicativos) relacionados con la formación para la investigación y aquellos que priorizan el desarrollo de las competencias instrumentales o procedimentales. Así como analizar otros documentos normativos de la UPN, que sustenten y justifiquen la investigación como una actividad sustantiva en educación superior para ser promovida

por los directivos, docentes y estudiantes, es decir, por todos los integrantes de la comunidad educativa; lo cual garantizaría la generación de conocimientos y la cultura de la difusión en la institución educativa.

Entonces, el problema radica en que la formación para la investigación por parte de los estudiantes de la LIE en la UPN es limitada, porque sólo contempla tres espacios curriculares o asignaturas donde se revisan contenidos de metodología que prepara o posibilita a los estudiantes para realizar proyectos de investigación. Este problema amerita el análisis exhaustivo de cada programa de las asignaturas consideradas de

CAPÍTULO 3. LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN: DIVERSAS MIRADAS

tronco común, para identificar las competencias instrumentales que contribuyan al fortalecimiento de la formación para la investigación a partir de la orientación docente que contribuya a poner en práctica dichas competencias.

Derivado de la consulta en literatura especializada se identificó que, la formación para la investigación es un rasgo o atributo con diferentes perspectivas y connotaciones. Esta situación implicó la consulta y consideración de conceptos, teorías e investigaciones previas, para estar en posibilidad de establecer una postura personal acerca de la formación para la investigación y obtener elementos informativos para realizar la discusión y determinar los principales hallazgos del estudio.

Con la finalidad de dar un estilo y toque personal al estudio, además de enfocar los significados a los principales conceptos que se abordan durante todo el proceso de investigación, a continuación se presentan algunas definiciones de los términos considerados más relevantes: formación para la investigación, intervención educativa, modelo de formación para la investigación, asignaturas de tronco común, competencias instrumentales, habilidades para la investigación y programas de *estudio*.

Conforme a lo identificado, existen diferentes concepciones acerca de la formación para la investigación, sin embargo, es fundamental considerarla de una forma global e integradora, ya que, al momento de operarla directamente con los estudiantes desde los espacios curriculares o asignaturas, se le apuesta a dotarlo de una gran diversidad de competencias o habilidades para que pueda ejercer la investigación. En consecuencia, una de las definiciones más completas la expresa Guerrero (2007, citado en Guerra, 2017):

La formación para la investigación se entiende como el conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y el desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo. (Guerrero, 2007, p. 86)

De hecho, en esta definición se fusiona el término formar para la investigación con la modalidad de investigación, pues se mencionan las competencias a adquirir

por parte del estudiante para ejercerla y desempeñarse exitosamente en diferentes ámbitos como: el productivo, tecnológico e innovador. Sin duda, con esta definición queda clara la postura de Guerra (2017) por apostar a priorizar en la formación para la investigación como parte esencial de la formación del estudiante universitario.

A su vez, en los documentos rectores de la LIE (UPN 2002; UPN 2018c) se tiene la concepción de que la intervención educativa es todas aquellas acciones donde el sujeto atiende una necesidad o problemática plenamente identificada en un ámbito, en el cual lleva a cabo principalmente diagnósticos, planifica, ejecuta y evalúa programas, proyectos o planes educativos; aunado a las asesorías individuales o grupales que fortalecen el conjunto de acciones pertinentes al problema detectado. El tipo de intervención que podrá ejercer el profesional de intervención educativa es psicopedagógico y socioeducativo, en ámbitos diversos como: el escolar, social, laboral, familiar o institucional.

Por otro lado, el modelo de formación para la investigación lo concibe Pérez-Reveles *et al.*, (2014), primeramente, por el enfoque de investigación que preferentemente lo operen en la universidad o instituciones de educación superior; aunque otros ámbitos pueden ser organismos o instancias donde se brinden servicios de investigación, aunado al perfil que trabajan para la investigación con los estudiantes y los espacios curriculares o de formación profesional destinados para lograr dicho perfil. En ese sentido, Pérez *et al.*, (2014) refiere la importancia de contextualizar la formación para la investigación:

Es por medio de la reflexión permanente sobre las prácticas de investigación y de un modelo de formación de investigadores bien definido y adecuado a la situación económica, social y política vigente, lo que probablemente posibilite recuperar el sentido creativo; dado que el contexto en el que se desarrollan los planes y programas vinculados con la investigación está determinado por las características de los modelos económicos vigentes y las políticas institucionales. (Pérez, 2014, p. 93)

Con los argumentos anteriores se precisa que el modelo de formación para la investigación no sólo está determinado por las propias tendencias de las universidades o instituciones de educación superior, pues de forma similar incide la situación económica, social y política vigente, que a su vez pueden tener la facultad de brindar los apoyos necesarios para fomentar la investigación y los procesos creativos de los estudiantes en educación superior.

Asimismo, para la LIE existen dos áreas de formación profesional que se consideran dentro del mapa curricular: el área de ciencias sociales y área de formación básica en educación (UPN, 2002; UPN, 2018c). Estas áreas representan el tronco común de la LIE porque brindan las competencias para actuar directamente en diversos ámbitos, dota al estudiante los conocimientos, habilidades, actitudes y valores para ejercer las acciones pertinentes de tipo socioeducativa o psicopedagógica. Al respecto, se refiere que:

El área de formación básica en educación se justifica a partir de la necesidad de posicionar al profesional de la intervención educativa en un campo específico de los ámbitos educativos. Al constituirse como profesional autónomo del campo, precisa caracterizar su actuar y construir la identidad profesional propia. Por ello la educación se plantea como el marco general donde se inscribe su profesionalización, y a la intervención como la parcela donde desplegará sus competencias. Los cursos abonan directamente al perfil de egreso, y propician su desarrollo paulatino, aun cuando son espacios curriculares por sí mismos constituyen, junto con el área de formación inicial en ciencias sociales, el tronco común que establece las bases del profesional de la intervención al tiempo que se precisan las áreas específicas que fundamentan a las seis líneas de la carrera. (UPN, 2018c, p. 4)

Se corrobora que el área de formación básica en educación es determinante para la formación profesional del LIE, ya que al avanzar en la carrera profesional paulatinamente adquiere las competencias académicas para aplicarlas en el trabajo correspondiente a las diferentes asignaturas, donde destacan: las prácticas de campo, prácticas profesionales y servicio social. De las competencias señaladas sobresalen las competencias instrumentales, pues se relacionan directamente con acciones comunes de los LIE en los diversos ámbitos: realización de diagnósticos, asesoría, evaluaciones, diseño de proyectos, etcétera.

De hecho, las competencias instrumentales (UANL, 2012) se conciben como los atributos o particulares de aprendizajes necesarios para que el estudiante realice tareas académicas o profesionales de diferente naturaleza: lingüística, metodológica, tecnológica o cognoscitiva. Las competencias anteriores son propias del perfil académico y profesional necesario para la competitividad local e internacional en la época actual.

Algunas tareas o actividades académicas directamente relacionadas con las competencias instrumentales son: lingüística, redacción clara y concisa; metodológica, desarrollar un procedimiento lógico con respecto a la elaboración de evidencias; tecnológica, deriva el manejo de las tecnologías para la comunicación (TIC), trabajo académico y gestión de información; y cognoscitiva, en la medida que activa las habilidades intelectuales, tales como: memoria, percepción, atención, creatividad, entre otras para apropiarse de los aprendizajes correspondientes a las diversas asignaturas, principalmente de tronco común.

Martínez y Márquez (2014) conciben que las habilidades de investigación son de diversa naturaleza, incluso, empiezan a desarrollarse desde antes de que el individuo tenga acceso a procesos sistemáticos de formación para la investigación, que en su mayoría no se desarrollan sólo para posibilitar la realización de las tareas propias de la investigación. Dentro de estas tareas están la exploración de los niños y jóvenes acerca de las diferentes áreas del conocimiento, así como la puesta en práctica de la observación y experimentación para obtener elementos explicativos sobre las características de su entorno social o natural. Sin embargo, los propios formadores de

investigadores detectan que son habilidades indispensables para potenciar la misma investigación y promover su buena calidad.

Con respecto a los programas de estudio en educación superior, Pérez *et al.*, (2017) afirman que no existe un concepto ni procedimiento único para diseñar programas de estudio. Enfatiza en la consideración de diversos elementos didácticos que, a su vez, requieren de una formación didáctica por parte de los docentes para elaborarlos. De esa manera se entiende plenamente que los programas deben tener atributos como la congruencia y una correcta articulación en su sintaxis y semántica. Para fines de educación superior y el perfil de egreso de los estudiantes, los programas de los cursos representan las pautas a seguir por parte de los profesores para contribuir en el logro de dicho perfil.

Ahora bien, se parte de la intención de conocer diversas experiencias en la formación para la investigación con alumnos de LIE. Además de obtener referentes para sustentar y guiar el presente estudio, se analizan algunos artículos científicos que son producto de investigaciones realizadas por profesores de instituciones de educación superior pública o privada, cuyo objetivo general fue recuperar las diferentes percepciones y/o experiencias de los agentes educativos involucrados en los procesos educativos, como: directivos, profesores y alumnos, para la formación en investigación aplicada. Cabe señalar que, el análisis de los artículos se centra en los objetivos, metodologías, instrumentos y principales hallazgos de los estudios.

Lira (2019) realizó una investigación cuyo objetivo es acercarse desde la experiencia de los actores involucrados en la formación para la investigación aplicada, como los profesores y alumnos, a la metodología de proyectos integradores en pregrado y en quienes realizan investigación bajo dicho enfoque en posgrado. Lo anterior pone en evidencia que el estudio se llevó a cabo para recuperar las experiencias de docentes y alumnos respecto a realizar investigaciones aplicadas bajo el enfoque de proyectos integradores en pregrado (licenciatura).

Es por eso que, Lira (2019) enfatiza en la perspectiva de aprendizaje integrado (Boyer, 1990; Edgertön, 2005; Blackshields, *et al.*, (2010) y Roegiers, 2010; citados en Lira, 2019) para establecer que la función de la universidad, desde la visión de la investigadora, es enseñar, investigar y dar servicio, cuyas habilidades académicas serían, por ejemplo: descubrir, integrar, aplicar y transformar, y que implican una visión holística interdisciplinar. Se señala que esta perspectiva teórica coincide también con el enfoque de aprendizaje situado (Díaz-Barriga, 2006 citada en Lira, 2019, p. 35) “cuyo propósito es vincular la escuela con la vida cotidiana y desarrollar un saber hacer en situación. Ello genera aprendizajes flexibles; útiles en contextos y para atender problemáticas reales”. Con base a lo anterior, los proyectos integradores buscan que se atienda a problemáticas sociales en específico, cuya finalidad es lograr un alto impacto social al momento de, en este caso, investigar.

Lira (2019) trabajó con una metodología cualitativa de corte narrativo, con la realización de grupos focales que fueron conformados por docentes y estudiantes de

pregrado (licenciatura), quienes ejercen los proyectos integradores, y estudiantes de doctorado que trabajan con el enfoque de investigación:

La metodología del estudio fue cualitativa, de corte narrativo, mediante la técnica de grupos focales. Se realizaron dos grupos focales, uno constituido por 20 docentes de licenciatura, que conocen y tienen experiencia docente sobre el proyecto integrador; mismo que llevan a cabo en la universidad donde laboran. Y el otro grupo focal fue de 12 estudiantes de sexto semestre de doctorado, cuya investigación que realizaron fue de enfoque aplicado. En ambos grupos focales los sujetos entrevistados cuentan con la experiencia en el enfoque de investigación que interesó en el estudio. (Lira, 2019, p. 36)

Además de las narraciones y aportaciones de los sujetos involucrados en los grupos focales, fue necesario considerar otros insumos o información para efectuar la triangulación de resultados; por lo cual se analizaron 37 productos generados a partir de los proyectos integradores considerados de alto impacto social. Se destacan las siguientes conclusiones:

Sustancialmente, de acuerdo a lo mencionado por los profesores sobre la metodología de proyectos integradores, la conceptualizan como la aplicación de conocimientos en la solución de un problema y su eficacia depende del impacto o resultado social. Dentro del proceso se requiere de habilidades blandas, creatividad y multidisciplinariedad, así como el vínculo con prácticas en espacios reales. En los procesos de formación para la investigación aplicada se encuentran entrelazados, sin duda, varios elementos entre lo que se encuentra el diseño y operación curricular, con espacios para la articulación hacia el proyecto. Bajo este hallazgo identificado, no se puede, por ejemplo, pensar sólo de una asignatura o asesoría en aislado o como práctica independiente (Lira, 2019).

Tal como se menciona en las conclusiones, la metodología de proyectos integradores es una alternativa para promover la investigación en programas de pregrado (licenciatura) por su carácter incluyente, holístico e interdisciplinar. Su aplicación en el ámbito de estudio no ha sido fácil, pues se mencionan, entre otras dificultades, lograr la vinculación de las prácticas con los espacios reales, entrelazar los espacios curriculares para la realización y articulación de la investigación; lo cual implica un trabajo colaborativo entre los profesores. No obstante, los alcances o bondades de este enfoque también se hicieron presentes, ya que algunos de los proyectos fueron acreedores a reconocimientos o se obtuvieron recursos económicos para su ejecución.

Otro estudio seleccionado para su análisis es de Ríos (2014). Su objetivo fue describir el marco de la formación para la investigación en los programas de Contaduría Pública, para determinar cómo se lleva a cabo por parte de los profesores y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes.

Uno de los principales sustentos teóricos que propone Ríos (2014), con fines de caracterizar y distinguir una concepción particular sobre la formación para la investigación, son los aspectos que puntualiza Parra (2004 citado en Ríos, 2014):

- No se orienta a la generación de un conocimiento objetivamente nuevo, sino a la apropiación comprensiva de conocimientos ya elaborados.
- Tiene una intención curricular en el sentido de ser el camino para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Se enmarca no propiamente dentro de una línea de investigación sino en un programa académico formativo.
- El objeto de investigación pertenece a un área de saber ya establecido.
- Es una investigación dirigida y orientada por un profesor como parte de su función docente.
- Los agentes investigadores no son profesionales de la investigación sino sujetos en formación. (Ríos, 2014, p. 132)

Los aspectos anteriores dejan claro que la formación para la investigación en educación superior enfatiza la operación de recursos instrumentales por parte de los estudiantes para tener experiencias como investigadores, sin el compromiso de enriquecer o aportar en las líneas de generación del conocimiento de las instituciones. Una alternativa es la adaptación del sentido y enfoque de investigación con base a marcos referenciales previamente establecidos por la institución. Cabe señalar que, la formación para la investigación se da como parte de las actividades de enseñanza y aprendizaje en algunas asignaturas o programas de estudio; por lo que, en el momento que se requiera los estudiantes estarán acompañados por un profesor o tutor para desarrollar las investigaciones.

Ríos (2014) refiere que eligió una metodología ecléctica conformada por metodologías cuantitativas y cualitativas, asimismo, se aplicaron técnicas de investigación con tendencia hacia la recolección de información de tipo cualitativa: entrevistas, grupos de discusión y análisis de documentos. En contraparte, para recabar los datos cuantitativos se aplicó un cuestionario. Los pormenores de la metodología se mencionan a continuación:

Para la primera parte de la investigación, referente a la descripción y caracterización de la formación para la investigación en los programas de Contaduría Pública, se ha propuesto una metodología descriptiva basada en la encuesta y, más concretamente, en la encuesta transversal mediante cuestionario (Anguera, 1995). Para la segunda parte de la investigación, referente a determinar cómo se lleva a cabo la formación para la investigación por parte de los profesores y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes de Contaduría Pública, se ha recurrido al estudio de caso (Colás, 1999). En el marco

del estudio de caso se emplearon las siguientes técnicas cualitativas: entrevistas semiestructuradas, grupo de discusión, análisis de documentos. (Ríos, 2014, p. 138)

Asimismo, los resultados o hallazgos dan cuenta de la importancia de los docentes en relación a la formación para la investigación de los estudiantes, pues desde la propia currícula y práctica docente es necesario reflejar esa intencionalidad. Por un lado, el profesor que trabaje bajo esta perspectiva deberá contar con las habilidades para la enseñanza de la investigación, aunado a los conocimientos básicos de las metodologías que implica, y estar consciente del tiempo que demanda la asesoría a los estudiantes y la revisión de sus avances. Para eso, se pide el perfil de un profesor con experiencias en la investigación, pero también con los recursos pedagógicos para que los estudiantes logren comprenderla. Algunas de las conclusiones más relevantes de Ríos (2014), son:

La formación para la investigación potencia el desarrollo profesional de los estudiantes, ya que les ayuda a comprender problemas y a buscar soluciones oportunas y adecuadas. De igual forma, les permite mayor cualificación para su desempeño profesional como empleados y como independientes. De las áreas de conocimiento, propias de la disciplina contable, los profesores tienen preferencia por investigar en temas de contabilidad y de finanzas. En este sentido, hay un marcado interés por investigar temas contables y financieros que corresponden a la característica del programa en cuanto a un factor diferenciador respecto a programas de otras instituciones. (Ríos, 2014, p. 147)

A su vez, Jiménez *et al.*, (2019), realizaron un estudio cuyo objetivo es de carácter experiencial, ya que se pretende la toma de consciencia por parte de los alumnos sobre la importancia de la investigación para la formación docente:

Seleccionaron un tema con el propósito de ver la problemática de la educación en su lugar de trabajo y los nuevos retos que deben de enfrentar día a día; o lo que ellos creían un inconveniente para el crecimiento profesional del docente, y para tener un buen desempeño en su quehacer educativo, y el desafío que conlleva transmitir el conocimiento a cada alumno. (Jiménez *et al.*, 2019, p. 67)

Entre los motivos que mencionan los autores para realizar la investigación, está destacar el rol o función que desempeñan los docentes en los contextos educativos donde se interviene, pues se tiene el compromiso de identificar las problemáticas o necesidades de dichos contextos; de manera sistematizada con el uso de metodologías científicas. De los resultados que derivan, se está en posibilidad de diseñar un plan de intervención que ayude a los alumnos a modificar su situación inicial. Por ello se dice que el profesor siempre implementa métodos de investigación o diagnóstico, con la intención de brindar una práctica profesional con orientaciones pedagógicas. A su vez, el docente de educación superior hará uso de sus experiencias en investigación para la enseñanza de contenidos curriculares. Por su parte, los estudiantes “aprenderán

a investigar ejerciendo habilidades para la investigación". Al respecto, Jiménez *et al.*, (2019) mencionan que:

Corresponde a los profesores provocar en los alumnos el gusto por investigar, y fomentar la idea de transformar la visión de la educación. Recuperar, por qué no, las mejores prácticas y documentarlas para que otros las repliquen e incluso las mejoren. Los profesores de educación básica y media superior se enfrentan a problemas cotidianos en su práctica que requieren de metodologías como la inducción-deducción, histórico-lógico, modelación, etcétera. Hacen de manera empírica la comprobación y resolución de un problema; si esto fuera documentado y debidamente instrumentado podrían aprovecharse en el país, de excelente propuesta de mejora. (Jiménez *et al.*, 2019, p. 65)

Es importante mencionar que no se nombra una metodología de investigación en específico, sólo se propone que los estudiantes seleccionen un tema a partir del análisis de su práctica docente para realizar una investigación. A nivel curricular, estas acciones se justifican debido a que se entrelazan tres asignaturas como ejes de la formación para la investigación: *Metodología de la investigación*, *Seminario de tesis I*, y *Líneas de investigación*; mismas que se imparten en los cuatrimestres 7º, 8º y 9º, respectivamente. A continuación se dan a conocer otros elementos de la metodología:

El instrumento fue la elaboración de una investigación realizada en la materia de Metodología de la Investigación, por los 38 alumnos que cursan el séptimo cuatrimestre de la licenciatura, del sistema ejecutivo, en la Universidad Tangamanga de Aliat Universidades, en el campus 67 Tequis en San Luis Potosí, México. Se tomó en consideración el total de investigaciones realizadas por cada uno de los alumnos. (Jiménez *et al.*, 2019, p. 66)

Entre las conclusiones o hallazgos, Jiménez *et al.*, (2019, p.18), "reconoce[n] la importancia de que cada uno de los estudiantes se desarrolle como investigador; y de aquí la relevancia de la materia de Metodología de la Investigación, que les da las herramientas necesarias para llevarlo a cabo". Se reitera que una de las tareas más importantes para la formación del estudiante de educación superior es investigar; lo cual se hace significativo cuando las problemáticas surgen del contexto donde se ejerce la práctica docente.

Otra experiencia digna de considerar es el estudio de Sánchez e Hinojosa (2020), quienes enfatizan la formación para la investigación educativa; proponen que, para operar programas relacionados con la investigación, es importante la capacitación docente, para lo cual diseñaron un diplomado sobre ese tema con el fin de implementarlo con profesores de educación básica del Estado de México. De esa manera identificaron los conocimientos limitados de los participantes en la materia de Metodología de Investigación, pero también los deseos y expectativas por superarse y mejorar la calidad de sus enseñanzas. Al final los resultados fueron exitosos porque se generaron proyectos viables para darles seguimiento con los alumnos y, sobre todo, que siendo profesores de niños y jóvenes pueden llegar a convertirse en

investigadores sin ser una función exclusiva o restringida para el nivel de educación superior.

Ahora bien, la Fundación Universitaria Agraria de Colombia-Uniagraria (2021), establece una ruta de formación para la investigación que considera diferentes momentos por los cuales es necesario pasar como estudiante de pregrado. Los elementos principales de la ruta son: plan de estudios, competencias investigativas y semilleros de investigación. Así, es posible partir de asignaturas con contenidos específicos que de manera vertical, horizontal o transversal abonen para el fin mencionado. En dichas asignaturas o espacios curriculares se promueven acciones como: consulta documental, gestión de información en diversas fuentes impresas o digitales, presentación oral de productos académicos, elaboración de proyectos y trabajo colaborativo. Lo anterior se refleja en la generación de “semilleros”, donde investigadores expertos brindan estancias a jóvenes bajo la modalidad de asesoría y/o mentoría, con la finalidad de llegar a consolidar las competencias que se trabajan en las asignaturas.

Finalmente, Prieto-Galindo *et al.*, (2022) afirman que una de las prioridades es comenzar a implementar la formación para la investigación desde el nivel de bachillerato. Los autores apuestan por tener como objetos de estudio situaciones cotidianas de los jóvenes, como: la orientación vocacional, el proyecto de vida, la toma de decisiones, los talentos musicales y deportivos, la formación ciudadana, etcétera. En consecuencia, la intención es ponerlos a investigar con el diseño e implementación de encuestas, entrevistas, observaciones, consulta en documentos, entre otras técnicas, que ayuden a inducirlos en el “fascinante mundo de la investigación científica.

Con base a lo anterior se identificó que los estudiantes muestran tendencia a considerar problemáticas del contexto, con la finalidad que los resultados de la investigación ayuden a implementar acciones, como: estrategias para llevar a cabo intervenciones correctas en el ámbito escolar, implementar talleres para la capacitación de padres de familia y alumnos, y actividades de capacitación para docentes y alumnos. En menor medida, se contempla el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), además de proponer programas que involucren al medio ambiente. Es importante expresar que, más de la mitad de estudios se llevaron a cabo en educación básica, y la siguiente tendencia fue hacia capacitaciones para empresas o docentes.

Para fortalecer el contenido de párrafos anteriores se afirma que la formación para la investigación es una acción permanente en las instituciones de educación superior, precisamente, para que tanto docentes como estudiantes, en conjunto, generen proyectos de investigación y, además, conocimiento sobre determinados campos o temas disciplinarios. En algunas instituciones representa un eje coyuntural o transversal para toda la carrera profesional, en otras sólo se revisa la materia de Metodología de Investigación, con el fin de que los estudiantes tengan algunas experiencias realizando estudios que los ayuden a implementar el método científico.

Guerrero (citado en Guerra, 2017) conceptualiza la formación para la investigación de la siguiente manera:

Se entiende como el conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y el desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo. (Guerra, 2017, p. 86)

Por su parte, Restrepo (citado en Dueñas *et al.*, s.f.), comparte una definición particular sobre la formación para la investigación, donde señala que no es necesario iniciar al estudiante en la investigación con actividades formales para un proyecto concreto de indagación, sino más bien es partir de familiarizarlos con esta a través de la búsqueda de información, conocer las fases de desarrollo de una investigación y su funcionamiento. Para eso propone implementar el método de estudio de casos, el método de proyectos, y promover la realización de una tesis para la obtención de un grado académico.

De acuerdo a lo anterior, la formación para la investigación se relaciona con una serie de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para ser investigadores; lo cual requiere de dedicación, disciplina, esfuerzos y estudios, para que quienes realicen la investigación obtengan éxitos y logren cumplir los fines de desarrollo tecnológico e innovación. En consecuencia, el escenario ideal para realizar investigación son las universidades, que por lo general se les demanda trabajar para activar en su personal docente y estudiantes, acciones de docencia, difusión e investigación. Al respecto, Corral (citado en Guerra, 2017) comenta que:

La investigación es un requerimiento que se considera debe ser atendido en una universidad que se desenvuelve en y para la cultura, ya que gracias a este ejercicio permanente de todos los miembros de la institución, se logra trascender los límites del conocimiento, siendo este el verdadero objetivo de la investigación, el cual transforma la vida de la universidad. (Guerra, 2017, p. 86)

De igual manera, formar para la investigación implica que el estudiante sea creativo al momento de delimitar los problemas a abordar, así como que aplique las habilidades de análisis, síntesis y reflexión para ser asertivo en su actuar, y certero en lo que realizará. Díaz Barriga (citada en Córdoba, 2006), considera que enseñar a investigar “supone fomentar en los estudiantes la capacidad de plantear problemas originales a partir de reconstruir las diversas aproximaciones a un objeto de estudio” (p. 35).

Otro de los retos de las universidades es promover y realizar una investigación que vaya más allá de los requerimientos para ciertas asignaturas o trabajo de campo, ya sea en prácticas profesionales o servicio social. La universidad como institución de educación superior, estará circunscrita en un contexto delimitado geográficamente, donde habrá dinámicas sociales o culturales dignas de considerarse para la realizar investigación, y que será una forma de estar en contacto con la sociedad y al

pendiente de las necesidades de diversos sectores de la población. Al respecto, se puede comentar que:

Como bien lo menciona Parra (2004), la investigación formativa desarrolla en los estudiantes las capacidades de interpretación, de análisis y de síntesis de la información; y de búsqueda de problemas no resueltos; el pensamiento crítico y otras capacidades como la observación, descripción y comparación; todas directamente relacionadas también a la formación para la investigación (Guerra, 2017, p. 88).

Entre las habilidades para la investigación a desarrollar en los estudiantes universitarios están las capacidades primarias y secundarias mencionadas, que requieren de ejercicios intelectuales rigurosos para llegar a realizar investigación de impacto o trascendencia. Por eso es común que tanto docentes como estudiantes comiencen investigaciones en los primeros semestres de las carreras profesionales y culminen justo antes que egrese el estudiante, por la rigurosidad y esfuerzo que requieren los estudios. Las habilidades para la investigación se van adquiriendo de manera paulatina y de acuerdo a la complejidad que implican. Por ejemplo, en las primeras materias de investigación se revisan los conceptos básicos de investigación para posteriormente pasar a los enfoques teóricos y metodológicos, hasta llegar al diseño y/o aplicación de técnicas e instrumentos hasta llegar a la integración de la discusión o principales hallazgos.

Una situación a considerar es que la formación para la investigación no es prioridad para algunas universidades o instituciones de educación superior, sobre todo cuando las carreras son de tipo profesionalizante, es decir, los preparan para producir en la vida laboral, no para producir conocimientos en campos especializados como sucede con la investigación. Torres (citado en Córdoba, 2006, p. 21) expone que “la formación metodológica no tiene prioridad de posición dentro del currículo, para algunos debería ir al principio, para otros en el intermedio y lo más generalizado al final, de manera que facilite la elaboración de los trabajos de grado”.

Flores-Crespo (citado en Acuña *et al.*, 2017), enfatiza la responsabilidad de las universidades e instituciones de educación superior de formar investigadores educativos. Puntualiza que:

Aunado a los problemas que recurrentemente analizamos, los investigadores educativos enfrentamos nuevos fenómenos sociales que demandan ser analizados de manera creativa y renovada. La pregunta es si estamos conscientes de esta nueva realidad y si hemos desarrollando los recursos materiales y humanos para renovarnos académica e intelectualmente. (Acuña *et al.*, p. 8)

Por eso, Flores-Crespo (citado en Acuña *et al.*, 2017) destaca que la formación para la investigación debe surgir desde la formación inicial de los estudiantes, pues cuentan con los atributos de juventud y plenitud en funciones cognitivas para analizar los problemas y fenómenos sociales de la sociedad actual. No obstante, el autor está consciente de la importancia con respecto a los recursos materiales y humanos para

lograr la renovación académica e intelectual, por considerar que difícilmente los estudiantes podrán realizar algo trascendente con trabajo aislado e individualista. Flores-Crespo (citado en Acuña *et al.*, 2017) analiza puntualmente la formación inicial de los profesores, aunado a su trayectoria y el desarrollo de habilidades de investigación como aspectos determinantes en la formación de los jóvenes incipientes que inician una trayectoria en este campo.

Ahora bien, Ortiz (2010) puntualiza las competencias requeridas en la formación para la investigación; proceso que considera versátil y diverso por todos los factores internos y externos implicados en la conformación del perfil de egreso del estudiante universitario. Cabe señalar que, en la formación para la investigación también tiene cabida la personalidad del sujeto, la cual mediará sus percepciones:

Formarse para investigar es resultado de un proceso arduo, en el que concurren diversos factores internos y externos al sujeto: individuales, culturales, sociales, políticos y económicos. Resultado de la imaginación creadora, implica una construcción difícil y delicada, en la que van en juego la personalidad del individuo, sus conocimientos disciplinares que explican el mundo, sus valores, sus intereses, sus habilidades, sus actitudes y sus relaciones, entre otros. (Ortiz, 2010, p. 56)

Con eso se trata de explicar los diferentes conocimientos, experiencias y habilidades que los estudiantes universitarios desarrollan, donde se ponen en juego factores internos como la personalidad y los procesos cognitivos de dichos estudiantes, sin embargo, también existen factores externos que contribuyen u obstaculizan el quehacer del investigador. Asimismo, formar a un investigador implica la adquisición de hábitos, habilidades y valores específicos para concretar la actividad profesional, y, en consecuencia, desempeñar una actividad profesional de la investigación autónoma, original y de calidad (Arechavala, citado en Ortiz, 2010).

Conforme a lo anterior, una de las tendencias en relación a las políticas de la educación superior ha sido considerar programas flexibles e integrales, sobre todo de pregrado o para la formación inicial; consigna que implica brindar a los estudiantes las competencias académicas y profesionales para desempeñarse en la diversidad y complejidad de ámbitos laborales. Al respecto, Ortiz (2010) refiere lo siguiente:

Entender estos procesos como integrales es porque en ellos se potencian las facultades intelectuales (ya integradas al individuo) o se desarrollan las competencias (no integradas al individuo); se introduce la cultura científica conquistada por generaciones anteriores, se promueve el sentido de los valores científicos y se prepara para la vida profesional del investigador: desarrollo de la conciencia personal y formación crítica, lo intelectual y lo emocional, lo individual y lo sociocultural, lo ético y lo histórico. (Ortiz, 2010, p. 62).

Así los procesos integrales se traducen como la formación basada en competencias que ayuden al estudiante a dominar ciertos conocimientos disciplinares, poner en práctica los aprendizajes adquiridos mediante procedimientos e instrumentos

metodológicos, y concientizarlo sobre la importancia de la ética y los valores al momento de ejercer profesionalmente. Para Ortiz (2010) éstas y otras competencias son parte y rebasan; incluso, van más allá de la meramente formar investigadores.

Desde una postura más vanguardista e innovadora se comparte una concepción diferente sobre la investigación formativa: “Es la formación en y para la investigación que se realiza a través de estrategias pedagógicas, propias de la formación por competencias y de asignaturas específicas como Metodología de la Investigación y Proyectos de Investigación” (Uniagraria, 2006 p. 24; citado en Fundación Universitaria Agraria de Colombia–Uniagraria, 2021, p. 5).

Lo anterior representa un enfoque común en las instituciones de educación superior, donde se pretende desarrollar una ruta de formación para la investigación; es decir, se establecen espacios curriculares especializados en metodología, donde las estrategias didácticas se basan en estudios de casos, aprendizaje basado en problemas (ABP), proyectos áulicos o comunitarios que implican procesos de análisis y reflexión de problemáticas del entorno, consultas de teorías y conceptos que ayuden a explicar el problema planteado, diseño de metodologías para recabar datos y orientar el proyecto, además de determinar los principales hallazgos con la ayuda de sustentos que los relacionen directamente con la realidad abordada.

Con respecto a los modelos de formación para la investigación; Nguyen, Ákerlind, Bray y Fortes Lee (citados en Pérez-Reveles *et al.*, 2014); aportan que los modelos operan en universidades e instituciones de educación superior. Así se confirma que los estudios sobre este tema son de reciente interés en los países desarrollados y los países en desarrollo. Se señala que los investigadores en educación superior, que inician y avanzan en sus trayectos profesionales, se sienten marginados, descuidados y cuentan con apoyo limitado para realizar investigación y las acciones que conlleva, como la divulgación y difusión de la ciencia, por mencionar algunas, además de la participación en congresos, simposios y foros, y publicación de artículos en revistas y libros.

Otro factor considerado un obstáculo con respecto a la formación para la investigación es que en los últimos años la educación universitaria se ha centrado en la formación de profesionales usuarios del conocimiento en lugar apoyar a los investigadores para producir los conocimientos (Fortes, 1991 citado en Pérez-Reveles *et al.*, 2014), ya que debido al auge en el uso de las TIC para fines académicos, el conocimiento o información se presenta en diferentes formatos en línea, y son consultados por estudiantes de educación superior para realizar sus trabajos escolares.

Rivas (2011, citado en Olea, 2020) y Pérez-Reveles *et al.*, (2014) refieren que los modelos de formación para la investigación representan el enfoque, las competencias, habilidades y hasta la formación de concebir el proceso de investigación para ponerlo en práctica preferentemente con estudiantes universitarios, quienes serán apoyados por los docentes, investigadores y/o tutores adscritos a las diversas instituciones de

educación superior para lograr el perfil de investigador que define cada una de las instituciones mencionadas.

Debido a que la Universidad Pedagógica Nacional está ubicada en México, a continuación se mencionarán y describirán brevemente los modelos de formación para la investigación desde las posturas de Pérez-Reveles *et al.*, (2014) y Rivas (2011, citado en Olea, 2020), ya que corresponden a este país.

A continuación se mencionarán los modelos de formación y desarrollo de investigadores predominantes en México:

a. Modelo de Ortiz-Lefort

Ortiz-Lefort (2010) menciona que la formación de un investigador es el resultado de un arduo proceso, en el cual concurren diversos factores internos al sujeto y externos, como el cultural, social, político y económico. De esa manera se considera que enseñar y aprender a investigar, capacitar a un investigador, es un proceso muy complejo. La misma autora complementa que:

El contexto en el que los investigadores desarrollan sus planes y programas de investigación está determinado por las características de los modelos económicos y las políticas institucionales. Asimismo, el entorno cultural favorece el potencial del investigador, el desarrollo de ciertas habilidades que se aprenden a través de una formación institucionalizada, y el medio estimula o impide la investigación. (Ortiz-Lefort, 2010, citada por Pérez-Reveles *et al.*, 2014)

Se confirma que la tendencia de análisis es considerar la importancia del factor económico y político para generar la investigación, ya que sin estos apoyos difícilmente se podrá desarrollar ciencia y tecnología, asimismo, el aporte político se ve reflejado en becas, fideicomisos, programas de formación en posgrado, entre otros estímulos para los docentes y estudiantes universitarios. Con base a lo anterior, cada institución se dará a la tarea de proponer el perfil para la investigación, con la finalidad de lograrlo a partir del trabajo académico en los programas de estudio de pregrado o posgrado.

b. Perfil del investigador de acuerdo con Rivas-Tovar

Rivas-Tovar (citado en Pérez-Reveles *et al.*, 2014) afirma que los modelos internacionales para la formación de investigadores difícilmente se pueden aplicar en la mayoría de contextos o instituciones de educación superior, considerando la complejidad de factores económicos o políticos imperantes; especialmente donde se carece de la cultura o los apoyos para que estudiantes y profesores de educación superior realicen investigación. En este sentido, Rivas-Tovar sugirió el perfil LART de un investigador (Rivas, 2012), quien menciona que son escasos los modelos de competencias de un científico universal.

Es por eso que propone el modelo de nueve competencias que son imprescindibles en la formación de estudiantes de posgrado, de maestría y

doctorado, con la intención de motivar y aportar con respecto a la formación de los estudiantes universitarios. Enseguida se señalan y caracterizan las nueve competencias correspondientes al perfil LART:

La currícula de los posgrados y las carreras universitarias debería planear obligatoriamente que los egresados y futuros profesionales, maestros de ciencias y doctores, desarrollen estas nueve competencias: 1) planteamiento de un problema de investigación, 2) elaboración de un marco contextual, 3) revisión del estado del arte, 4) construir y validar modelos, 5) creación y validación de un instrumento de recolección de datos, 6) dominar las técnicas de análisis de datos, 7) saber estructurar un documento científico y dominar la escritura científica, 8) saber participar en una actividad científica como conferencista y, por último, 9) tener conocimiento de idiomas y sensibilidad hacia el arte y la cultura universales. (Rivas-Tovar, citado en Pérez-Reveles *et al.*, 2014, p. 89)

Se puede apreciar que las primeras competencias que se plantean en el perfil LART se relacionan directamente con las fases o apartados de cualquier proyecto de investigación, sin embargo, se complementan con otras consideradas implícitas para los estudiantes y docentes que realizan cotidianamente labores de investigación, como la escritura y redacción científica, la presentación de los reportes preliminares o finales de una investigación, por ejemplo, con la presentación de ponencias; y en un último momento contar con bagaje cultural en los campos del dominio de diversos idiomas, el arte y culturas universales; es decir, se busca no solamente formar para la investigación al estudiante, sino también brindarle las competencias para tener acceso a una formación integral en habilidades relacionadas con el lenguaje y la comunicación.

c. Perfil del investigador de acuerdo con Moreno-Bayardo

Según Moreno-Bayardo (citada en Pérez-Reveles *et al.*, 2014), los componentes para construir un perfil alternativo con respecto a lo que era vigente en esos momentos sobre habilidades de investigación, es posible organizarlos en siete grupos de habilidades: tres de ellos compuestos por las habilidades consideradas de enfoque múltiple debido a su contribución a una amplia variedad de tareas, y cuatro con enfoque a los procesos de investigación, que derivan del desarrollo de habilidades que posibilitan llevar a cabo las tareas de la práctica de investigación (Moreno-Bayardo, 2011, citada en Pérez-Reveles *et al.*, 2014). La agrupación de habilidades que conforman el perfil es: a) Habilidades de percepción, b) Habilidades instrumentales, c) Habilidades de pensamiento, d) Habilidades de construcción conceptual, e) Habilidades de construcción metodológica, f) Habilidades de construcción social del conocimiento, y g) Habilidades metacognitivas.

Conforme a lo anterior, para el perfil que propone Moreno-Bayardo (2011, citada en Pérez-Reveles, *et al.*, 2014) son relevantes las habilidades comunes para realizar investigación, como: las instrumentales, de construcción metodológica y de construcción social del conocimiento. Las primeras relacionadas, por ejemplo, con

las tareas de recolectar información, que se complementan con la orientación para investigar y el trabajo colaborativo implicado en dicha labor.

Del resto de habilidades cabe señalar que, será fundamental la percepción del investigador para adquirir, procesar y dar respuesta de la información que indague, definir los conceptos básicos para la investigación, aunado al proceso metacognitivo que dará cuenta de los alcances y limitantes logrados por el investigador y su reflejo en las tareas realizadas. Se considera lo expresado en párrafos anteriores con las aportaciones de diferentes autores respecto a los modelos para formar investigadores. Moreno-Bayardo (2011, citada en Pérez-Reveles *et al.*, 2014), señala que:

Es por medio de la reflexión permanente sobre las prácticas de investigación y de un modelo de formación de investigadores bien definido y adecuado a la situación económica, social y política vigente; lo que probablemente posibilite recuperar el sentido creativo; dado que el contexto en el que se desarrollan los planes y programas vinculados con la investigación está determinado por las características de los modelos económicos vigentes y las políticas institucionales. (Pérez, 2014, p. 93)

Entonces se establece que, los modelos para formar investigadores son flexibles, integrales y abiertos en tanto tratan de dar respuesta a necesidades o problemáticas en determinado momento histórico o contextual. De esa forma, para su construcción toman en cuenta factores económicos, sociales y políticos; principalmente el enfoque y los apoyos brindados por las diferentes instancias gubernamentales para llevarse a cabo a través de investigadores de instituciones públicas, no gubernamentales o independientes. Los factores sociopolíticos y socioeconómicos mencionados son los principales motivantes para hacer de la investigación un proceso creativo y auténtico; que sin duda se refleja en el trabajo realizado en las diferentes instituciones de educación superior.

El modelo y el perfil de investigación que se establece para la Licenciatura en Intervención Educativa, tiene sus particularidades necesarias, de enunciar y describir desde sus propios documentos normativos. Se parte del antecedente de que, en la actual sociedad del conocimiento se percibe el compromiso de todos los integrantes de una comunidad educativa, especialmente en educación superior, llámese directivos, coordinadores, docentes, tutores y alumnos, que diseñen proyectos de investigación para generar conocimiento que sea de utilidad en los contextos y sujetos de la localidad donde se circunscribe la universidad o institución de educación superior; por eso la importancia de generar mediante proyectos de investigación o intervención, acciones que vinculen directamente a la institución con la comunidad y/o localidad:

Un referente central en este contexto globalizador de la educación superior es la importancia que se la ha dado al desarrollo del conocimiento, constituyéndose como el valor agregado fundamental en todos los procesos de producción de

bienes y servicios de un país, haciendo que el dominio del saber sea el principal factor de desarrollo autosostenido. (UPN, 2002, p. 7)

En la sociedad del conocimiento por lo común se pretende que se generen productos académicos o científicos que puedan ser considerados en cualquier ámbito educativo o social; por lo cual una de las tareas de los directivos y docentes (especialmente de quienes realizan investigación) es adaptar el conocimiento a los programas educativos que se estén desarrollando en la institución, ya sea de licenciatura o posgrado. En este último nivel, a la investigación se le considera eje fundamental para la generación de proyectos contextualizados, conforme a las necesidades del entorno y sujetos que la conforman.

El dominio del saber, al constituir el principal factor de desarrollo, fortalece la importancia de la educación, ofreciendo nuevos horizontes a las instituciones educativas, tanto en sus tareas de formación de profesionales, investigadores y técnicos, como en la aplicación y transferencia del conocimiento para conocer e intervenir en los problemas de los países. En la sociedad del conocimiento, la universidad tradicional coexistirá con universidades virtuales y con otras formas, como las “universidades corporativas”. (UPN, 2002, p. 7)

Se puede observar que los conocimientos disciplinares siguen dando la pauta para el diseño curricular de los programas educativos, sin embargo, cada vez más se están relacionando con los procedimientos o metodologías que proponen las formas o procedimientos para aplicar y/o transferir los conocimientos. Precisamente una de las tareas donde se encuentra mayor aplicabilidad es la investigación, pues el conocimiento sirve para establecer los referentes de partida, fundamentar o sustentar los anteproyectos, así como validar los principales hallazgos obtenidos. Lo anterior aplica para cualquier institución de educación superior, en consecuencia, una de las propuestas en la “sociedad del conocimiento” es lograr la vinculación y trabajo en conjunto entre las diversas instituciones de educación superior, sin importar que sean tradicionales o virtuales, incluso, sin importar que sean institutos tecnológicos o Escuelas Normales, donde se manejan perfiles y formación profesional más frontal o disciplinaria respecto a las universidades públicas y autónomas.

Desde finales del siglo XX la tendencia mundial en educación superior es diseñar y operar programas educativos bajo el enfoque por competencias profesionales, donde la prioridad es brindar al estudiante una formación profesional completa, global e interdisciplinaria; con los saberes referenciales, procedimientos y actitudinales para hacer frente a las necesidades de las sociedades actuales, y los estudiantes puedan subsistir, practicar o laborar en ámbitos donde se inserten profesionales en otras áreas. De igual manera, se tiene la percepción de que la formación por competencias profesionales ampliará el mercado laboral del estudiante universitario. Por eso, para la conformación de las competencias profesionales de los egresados se indagan las necesidades que se tienen en el mercado laboral de la comunidad o local; en la cual se ubica la institución de educación superior:

El mercado debe, asimismo, determinar la competencia profesional porque los diplomas por sí solos no bastan como evidencia de conocimientos y habilidades profesionales; la formación profesional en general debe ser impulsada por la demanda económica y no tanto por la social o política; el propósito principal de las instituciones de educación superior debe ser responder a la demanda específica del mercado, no a la presión de los estudiantes que desean obtener un diploma. (UPN, 2002, p. 8)

En consecuencia, uno de los compromisos y tareas de la institución de educación superior es buscar los espacios, ámbitos o entidades para que el estudiante realice sus prácticas profesionales, su servicio social, además de algunas prácticas de campo; correspondientes al trabajo práctico que se demanda en determinadas asignaturas, sobre todo para ejercer tareas de asesoría, tutoría, consultoría o investigación aplicada.

Para retomar la cuestión de las competencias profesionales, una de las características principales de la LIE es, precisamente, la formación del estudiante basada en competencias profesionales, cuya noción va más allá de las competencias laborales, en las cuales se limita la participación y papel de los estudiantes por cumplir con las expectativas y requerimientos de las entidades que en conjunto conforman el mercado laboral. Por eso, uno de los ejes fundamentales de la formación profesional del LIE es la interdisciplinariedad, que dota al estudiante de recursos y herramientas de diferente naturaleza para que desempeñe una función más completa y global:

El modelo basado en competencias, en tanto, procura la formación pertinente de un profesional competente, que responda a la atención de las necesidades planteadas, pero considera la aplicación de la noción de competencia profesional en lugar de la de competencia laboral. A diferencia de las competencias laborales, que se traducen en un conjunto de tareas independientes y puntuales, y escinden la riqueza de la práctica profesional, las competencias profesionales tienen como fuente las necesidades de formación y los problemas socioeducativos detectados. En este sentido, están referidas a la capacidad de intervenir en los problemas socioeducativos y psicopedagógicos, en contextos diversos. (UPN, 2002, p. 24)

Uno de los rasgos distintivos del LIE es ejercer sus acciones para enfrentar problemas socioeducativos y psicopedagógicos; situación que fortalece su identidad porque lo distingue de los perfiles y ámbitos de acción de otros profesionistas del área de ciencias sociales y humanidades, como son: los sociólogos, psicólogos, pedagogos, trabajadores sociales y profesores (normalistas). Como ya se comentó, las acciones pueden ser de diagnóstico, evaluación, asesoría y diseño de proyectos o programas, entre otras que corresponden al perfil de egreso del interventor educativo.

Es así como se argumenta, en párrafos anteriores, que los proyectos de investigación o de intervención del LIE no solamente deben corresponder a las necesidades del mercado laboral al cual se proyectan los estudiantes egresados, sino también es importante considerar a los grupos sociales y culturales de la comunidad

o localidad donde se circunscribe la institución de educación superior. Aquí emerge otro de los compromisos de las instituciones de educación superior, por adquirir los conocimientos más actualizados y vigentes correspondientes a los programas de licenciatura o posgrado que forman parte de su oferta educativa, para poder actuar de manera más pertinente y acorde a las necesidades detectadas.

Los proyectos académicos y los aportes de las universidades, no sólo deben estar orientados a la atención de las necesidades del mercado, sino responder a las necesidades sociales y educativas, considerando las circunstancias socioculturales, los avances científicos de las diversas disciplinas, las reflexiones filosóficas y pedagógicas, el desarrollo de las potencialidades humanas para el crecimiento personal y social del individuo, que le permita una formación integral y una visión amplia de la realidad, del mundo y de la cultura, que haga posible su incorporación activa a la sociedad, con una actitud solidaria, crítica y propositiva. (UPN, 2002, p. 9)

Para el caso de la Unidad 144, Ciudad Guzmán, de la UPN, mediante la Coordinación de Vinculación y la Coordinación de Extensión y Difusión Universitaria, se han pactado convenios de colaboración con diversas entidades receptoras que brindan facilidades a los estudiantes de licenciatura para llevar a cabo acciones de intervención, como: elaboración de diagnósticos de necesidades o situacional, diseño y ejecución de propuestas de intervención, así como evaluación de las acciones. De esa forma se cumplen ciclos que ayudan a lograr expectativas de los mercados y de la propia Unidad.

Otras acciones dignas de mencionar son las actividades de campo que principalmente se realizan a partir de las asignaturas donde se promueven los saberes procedimentales y metodológicos; a su vez, una mención especial lo merecen los eventos de la “Feria de las habilidades del pensamiento”, en la cual se imparten talleres de desarrollo educativo a niños y jóvenes de educación básica; y el evento de “Concurso de altares de Día de Muertos”, en el que se exponen altares, “catrines y catrinas”, además de “las famosas calaveritas”, que son expresiones literarias de los alumnos de la Unidad de la UPN. Con las acciones mencionadas se trata de aportar a la sociedad y dar atención a sus principales necesidades educativas, sobre todo de niños y jóvenes, quienes se consideran grupos vulnerables y que son viables para ofrecerles programas de desarrollo humano y social.

De hecho, el diseño y ejecución de proyectos de investigación y de intervención forman parte de las políticas de la Unidad 144 de la UPN, al tener la potencialidad de situarse en todos los Estados de la República Mexicana, considerando sus sedes y subsedes. Para sustentar y justificar lo anterior se comparte el contenido de una de las políticas que se incluyen en su Proyecto Académico Nacional:

Los cambios vertiginosos en la producción científica y tecnológica, ya señalados en los anteriores apartados, exigen nuevos proyectos educativos; ante lo cual, la UPN no puede quedar al margen. [entre] Las principales políticas señaladas en

el Proyecto Académico [destacan] impulsar programas y proyectos que atiendan las necesidades educativas locales, estatales, regionales y nacionales. (UPN, 2002, p. 16)

Lo anterior compromete a las Unidades de la UPN a atender las necesidades educativas de la comunidad o localidad donde se circunscriben, para dar mayor significado y orientación a la misión de la institución. De hecho, cada que se tiene la expectativa de aperturar un programa educativo de licenciatura o posgrado, ha sido necesario realizar un estudio de mercado o de factibilidad para considerar los elementos contextuales que pueden facilitar o dificultar la operación de los programas. Estas son tareas de investigación que se traducen en diagnóstico; las cuales son realizadas por personal directivo y docente de las Unidades de la UPN.

Entonces, el Proyecto Académico Nacional tiene alto impacto en el diseño curricular de sus programas educativos, ya que en el caso particular de la LIE, las áreas de formación profesional se relacionan con la docencia, el apoyo a los procesos educativos, y con la formación para la investigación. Esto se define con base a los antecedentes de la UPN, de ofertar programas de nivelación profesional para profesores en servicio; pero de igual manera, para formar profesionales de la educación, cuyas funciones también sean la docencia y la investigación. En consecuencia, la formación profesional en LIE:

Se fundamenta en las tres áreas de desarrollo académico del campo problemático, “Formación de profesionales de la educación”, expresadas en el Proyecto Académico; las cuales plantean la formación para y en la docencia; la formación para la docencia y la investigación educativa; y la formación para apoyar los procesos educativos. (UPN, 2002, p. 18)

De acuerdo a lo anterior, en el perfil profesional de egreso del LIE se plantean ocho competencias, sin embargo, para fines del presente estudio sólo se mencionan aquellas que se relacionan directamente con la formación para la investigación:

- *Crear ambientes de aprendizaje* para incidir en el proceso de construcción de conocimiento de los sujetos, mediante la aplicación de modelos didáctico-pedagógicos y el uso de los recursos de la tecnología educativa. Los ambientes de aprendizaje responderán a las características de los sujetos y de los ámbitos donde se espera influir profesionalmente, con una actitud crítica y de respeto a la diversidad. (UPN, 2002, p. 29)

Si bien la creación de ambientes de aprendizaje no demanda la realización de una investigación, es necesario implementar algunas técnicas o instrumentos de investigación social, como: entrevistas, observaciones, encuestas u otras que ayuden a conocer las características principales del contexto y los sujetos de estudio, así como las necesidades psicopedagógicas o socioeducativas que demandan la intervención.

- *Realizar diagnósticos educativos* a través del conocimiento de los paradigmas, métodos y técnicas de la investigación social, con una actitud de búsqueda,

objetividad y honestidad para conocer la realidad educativa y apoyar la toma de decisiones.

Para esta competencia se solicita de manera explícita el uso de métodos y técnicas de investigación social, que ayuden a conocer a profundidad las necesidades o problemáticas que requerirán una intervención. Se trabaja la investigación con fines de diagnóstico; lo cual conlleva la elección de un enfoque y proceso particular, como son: la intervención psicopedagógica o socioeducativa. De igual manera, la información que se recolecta con las técnicas de investigación pasará por procedimientos de análisis, sistematización e interpretación; con la expectativa de darle seguimiento al planteamiento del problema o hallazgos que deriven, mediante el diseño de un plan, programa o proyecto de intervención. Los métodos de investigación-acción son característicos para el desarrollo de la competencia de diagnóstico, ya que manejan un proceso cíclico que relaciona el diagnóstico, la intervención y la evaluación de las acciones.

- *Diseñar programas y proyectos pertinentes para ámbitos educativos formales y no formales*, mediante el conocimiento y utilización de procedimientos y técnicas de diseño, así como de las características de los diferentes espacios de concreción institucional y áulico, partiendo del trabajo colegiado e interdisciplinario, con una visión integradora y una actitud de apertura y crítica; de tal forma que le permita atender a las necesidades educativas detectadas. (UPN, 2002, p. 29)

Aquí la investigación nuevamente opera como un diagnóstico de necesidades o situacional, que será la base para el diseño de programas o proyectos pertinentes a los contextos y sujetos de estudio. No obstante, la función de diagnóstico no sólo se limita en destacar los hallazgos o resultados de las técnicas de investigación, sino que brinda un pronóstico de lo que puede suceder sino se realiza una intervención sistematizada en el contexto y sujetos de estudio; por eso el énfasis en la toma de decisiones para trabajar determinadas acciones, donde se vincule al diagnóstico con las propuestas de intervención que se traducen en programas o proyectos de desarrollo educativo.

- *Asesorar a individuos, grupos e instituciones* a partir del conocimiento de enfoques, metodologías y técnicas de asesoría, identificando problemáticas, sus causas y alternativas de solución a través del análisis, sistematización y comunicación de la información que oriente la toma de decisiones, con una actitud ética y responsable. (UPN, 2002, p. 29)

Para fines de asesoría con grupos o sujetos, por lo común se ejerce la investigación mediante técnicas de investigación social que ayuden a indagar acerca de las características y necesidades de atención educativa de los sujetos con quienes se trabajarán los programas de estudio. En este sentido, una de las principales funciones de la investigación para la asesoría, son las evaluaciones diagnósticas, en el marco de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se ejercen en los planes de estudio en ámbitos escolares formales. Es así como las evaluaciones diagnósticas se implementan para identificar los conocimientos previos de los alumnos respecto a las asignaturas

que se revisarán. Esto incidirá directamente en la elaboración de planeaciones académicas en el ámbito de la asesoría o docencia.

- *Evaluar instituciones, procesos y sujetos*, tomando en cuenta los enfoques, metodologías y técnicas de evaluación a fin de que le permitan valorar su pertinencia y generar procesos de retroalimentación, con una actitud crítica y ética. (UPN, 2002, p. 30)

Basándose en lo anterior, la investigación tiene la función de evaluar procesos y sujetos; para lo cual será necesario, de manera similar a otras competencias, la aplicación de técnicas de investigación para recolectar información. El análisis detallado de los resultados se dará con base a propósitos, criterios e indicadores que se definan a partir de un plan de evaluación. A diferencia del diagnóstico, la evaluación ayudará a determinar los alcances, limitantes y logro de los propósitos de un plan de intervención, es decir, después de haber puesto en práctica determinadas acciones para enfrentar ciertas necesidades o problemáticas.

Con respecto a las asignaturas de la LIE que se relacionan con la investigación, es importante señalar que se instauran en la competencia profesional instrumental o saber hacer, ya que demandan no solamente el análisis contemplativo de un problema, sino la implementación de métodos y técnicas de investigación para conocer a profundidad el contexto y los sujetos de estudio, así como partir de un objeto de estudio y planteamiento del problema de la realidad analizada. En el documento rector de la LIE (2002), lo anterior se sustenta en:

El saber hacer (campo de competencia instrumental)

Corresponde a la capacidad de llevar a cabo procedimientos y operaciones prácticas diversas, mediante la aplicación de medios de trabajo específicos (equipos e instrumentos). El tipo de competencias que son caracterizadas de esta manera, están presentes en las siguientes asignaturas:

- Elementos básicos de investigación cuantitativa.
- Elementos básicos de investigación cualitativa.
- Intervención educativa.
- Desarrollo regional y microhistoria.
- Diagnóstico socioeducativo.
- Asesoría y trabajo con grupos.
- Planeación y evaluación institucional.

- Creación de ambientes de aprendizaje.
- Seminario de Titulación I.
- Seminario de Titulación II. (LIE, 2012, p. 31)

Cabe señalar que, estos espacios curriculares o asignaturas forman parte del tronco común de la LIE, donde en menor o mayor medida se realizan investigaciones. Por ejemplo, en las asignaturas de *Investigación cuantitativa y cualitativa*, se contempla la realización formal de investigaciones aplicadas, desde el diseño de un protocolo hasta la redacción de un reporte de investigación. En el resto de asignaturas se considera la utilización de técnicas de investigación social, como: entrevistas, observaciones, encuestas, grupos focales, entre otras, con fines de realizar diagnósticos o evaluaciones que ayuden a profundizar en la identificación de necesidades o problemáticas, para posteriormente estar en posibilidad de diseñar programas, planes o proyectos de intervención.

Mención aparte merecen las asignaturas de *Seminario de Titulación I* y *Seminario de Titulación II*, ya que dentro de las opciones de titulación se encuentra la elaboración de una tesis, que representa la construcción de las fases o etapas de una investigación aplicada, con el rasgo distintivo de LIE, de enmarcarse en una problemática o necesidad de tipo psicopedagógica o socioeducativa. Sin embargo, cabe señalar que los estudiantes cuya elección para titularse es la elaboración de una tesis, aprovechan estos espacios para tener la experiencia de realizar una investigación aplicada, pues en las asignaturas de investigación de los dos semestres iniciales o en otras donde se ejerce la competencia profesional, no alcanza o ajusta el tiempo para desarrollar a profundidad cada fase o etapa del proceso de investigación.

Por otro lado, en el listado de asignaturas correspondientes al saber instrumental, resaltan las asignaturas del área de formación en las ciencias sociales de LIE. Los tres espacios curriculares, cuya base se considera la investigación, son: *Elementos de investigación cuantitativa*, de primer semestre; *Elementos de investigación cualitativa* de segundo semestre, y *Diagnósticos socioeducativos*, de tercer semestre. De estas asignaturas, se comenta lo siguiente:

A través de éstas se propone introducir a los estudiantes en los procesos y técnicas de investigación que les doten de herramientas para conocer y construir la realidad en los planos internacional, nacional, estatal y local, así como interpretar los problemas sociales y su expresión en la cultura y la identidad del mundo contemporáneo. (UPN, 2002, p. 32)

A su vez, dentro de la LIE se tienen líneas específicas que contemplan espacios curriculares para ejercer la competencia instrumental y, en consecuencia, se pueden realizar algunas actividades que implican la puesta en práctica de los saberes instrumentales en investigación. Por ejemplo, en la Unidad 144, Ciudad Guzmán, se tienen las líneas específicas de Orientación Educacional y Educación Inicial. Para la primera, algunas asignaturas en que pueden ejercer la investigación aplicada

son: *El diagnóstico en el campo de la orientación educacional, Técnicas de evaluación psicopedagógica y orientación educacional, Diseño de proyectos de orientación, Consultoría psicopedagógica, Tutoría psicopedagógica y Ámbitos e instituciones de la orientación educacional*. En dichas asignaturas se contemplan diferentes métodos y técnicas de investigación social que se aplican principalmente con fines de diagnóstico y evaluación.

La investigación como opción de titulación

En el *Reglamento General para la Obtención del Título de Licenciatura de la Universidad Pedagógica Nacional* (UPN, 2018d), se establece la opción de tesis para fines de titulación; lo cual representa la elaboración de un proyecto de investigación. Así como sucede en reglamentos anteriores, en este nuevo la opción de investigación implica un proceso de búsqueda, recuperación, organización, análisis e interpretación de información en torno a un objeto o problema del campo educativo previamente seleccionado (UPN, 2018d). Entonces, el proceso y el trabajo de titulación están sujetos a una serie de reglas. A continuación se enuncian las cinco más relevantes porque caracterizan el tipo de investigación a realizar:

- I. Esta opción puede presentarse de forma individual o en pareja formada por dos egresados de la misma licenciatura o de licenciaturas diferentes de la misma Unidad. El o los egresado(s) recibe(n) el acompañamiento de un asesor (UPN 2018d, p. 11).

Esta propuesta representa una de las novedades en el reglamento vigente de titulación, pues señala que la investigación puede realizarse en forma individual o en pareja, ya sea de la misma o de otra licenciatura; condición que promueve el abordaje interdisciplinario de un problema educativo. Por ejemplo, para el caso de la UPN 144, la investigación pudiera realizarse entre estudiantes de la Licenciatura en Intervención Educativa y la Licenciatura en Pedagogía. El carácter interdisciplinario de la investigación arrojaría elementos globales o integradores que pudieran considerarse para darles seguimiento en futuros proyectos de intervención o de investigación en la misma institución.

- II. El o los egresado(s) debe(n) presentar un documento en soporte impreso o digital, en el que muestre(n), con base en los saberes y conocimientos adquiridos durante su formación, la construcción de ideas propias relativas a su campo de formación en relación con el problema investigado. (UPN 2018d, p. 12)

Para este aspecto, se tiene la expectativa o se espera que el estudiante tenga a su alcance las evidencias de aprendizaje recabadas, principalmente en las asignaturas relacionadas con los saberes procedimentales, donde puso en práctica elementos de la investigación aplicada para definir un problema, integrar un marco teórico, diseñar e implementar una metodología de investigación, además de presentar, analizar e interpretar los resultados de la misma. Dicha carpeta de evidencias representa en lo general los antecedentes con los cuales podrá iniciar la investigación.

- III. En la elaboración del trabajo se requiere asumir alguna de las posturas, tradiciones, perspectivas o enfoque teórico metodológico de las ciencias sociales, y aplicar los criterios de rigurosidad propios de la producción académica, así como los criterios éticos que corresponden cuando se trabaja con seres vivos. (UPN, 2018d, p. 12)

Para el caso de la LIE en las asignaturas relacionadas directamente con la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta, se revisan métodos de estudio donde sea posible incidir en objetos de estudio o problemáticas de naturaleza psicopedagógica o socioeducativa. En consecuencia, se prioriza la puesta en práctica de los tipos de investigación documental, exploratoria y descriptiva, sin embargo, se tienen documentados algunos proyectos realizados a partir de los tipos de investigación explicativa y correlacional, auxiliados en procedimientos estadísticos para cumplir los fines de estos tipos de investigación. De igual manera, en los programas de las asignaturas se proponen contenidos temáticos para fomentar la consideración de aspectos éticos y profesionales cuando los estudiantes realicen trabajo de campo, sobre todo porque se relacionan e interactúan con personas.

Por eso, los profesores que están a cargo de los grupos en la institución orientan a los estudiantes para que apliquen principios de confiabilidad, validez y objetividad desde el diseño hasta la implementación de los proyectos de investigación. Como parte de esta encomienda, antes que los estudiantes apliquen cualquier técnica o instrumento para recolectar información, ejecutan tareas de piloteo o pruebas para corregir antes de aplicar con la población elegida para el estudio.

- IV. Se integran en esta opción, entre otros, los textos producto de: investigación comparativa, estudios correlacionales, investigación con diseños experimentales, cuasiexperimentales o no experimentales; estudios de cohortes, investigación-acción; investigación etnográfica; investigación clínica; estados de conocimiento sobre un campo educativo; estudios sobre el sistema educativo; estudios comparados; estudios de caso; análisis institucional; historias de vida o biografías individuales, grupales o institucionales; monografías; ensayos sobre autores, enfoques, perspectivas teóricas, nociones, conceptos o tradiciones de pensamiento (UPN, 2018d, p. 12).

Lo anterior es una situación novedosa en el presente reglamento, debido a que en versiones anteriores sólo se acepta la investigación teórica o de campo como tal, sin embargo, como se puede apreciar los métodos de investigación, son más abiertos y flexibles, y están directamente vinculados con el trabajo que se realiza en las asignaturas que promueven los saberes procedimentales. Aquí resaltan los métodos de investigación-acción, la etnografía, las historias de vida, las monografías temáticas o históricas, estudio de casos, entre otros.

V. La opción investigación cuenta con dos modalidades:

- Reporte de investigación. Es un texto en el que el egresado expone, total o parcialmente, los resultados de su investigación conforme al objeto, los propósitos y el enfoque previamente asumido.
- Texto publicado. Es un documento en el que el egresado presenta un texto de su autoría o en donde aparece como autor, que aparece publicado en una revista arbitrada o como capítulo de libro dictaminado por una editorial reconocida. En esta modalidad el trabajo de titulación consta por lo menos de dos secciones: la primera narra el contexto de producción del texto y la segunda incorpora el texto publicado de forma íntegra (UPN, 2018d, p. 13).

Se identifican otras novedades en materia de investigación, como son las dos modalidades para fines de titulación: reporte de investigación y texto publicado. Para la primera es necesario desarrollar cada fase de un proyecto de investigación en cualquiera de sus métodos hasta llegar a la redacción de un informe; en el cual se destaquen sus principales componentes metodológicos y hallazgos. En cambio, para la segunda se solicita la publicación de un texto en una revista arbitrada o capítulo de libro dictaminado por una editorial reconocida. Cabe señalar que el texto solicitado para las publicaciones por lo común es producto de una investigación documental o de campo.

Las últimas reglas sólo recomiendan aspectos formales y editoriales para la realización de los documentos de tesis. Se pide cuidar la redacción, ortografía, coherencia, pertinencia, profundidad teórica y metodológica, elección de las fuentes de consulta, manejo del formato para la citación y referenciación de las fuentes, entre otros que conllevan un sentido académico y profesional de los productos de investigación.

CAPÍTULO 4. EL MÉTODO DE ANÁLISIS DEL DISCURSO: UNA ALTERNATIVA VIABLE PARA LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Para realizar el estudio que sustenta la presente obra, se seleccionó el método de análisis del discurso, de naturaleza documental, basado en la identificación de aquellos argumentos y/o textos relacionados con el tema u objeto de estudio para sistematizarlos y matizarlos conforme a los objetivos de la investigación. Con fines de conceptualizar el método de análisis del discurso, se presenta lo que menciona Penalva (2015):

Es un conjunto bastante heterogéneo de métodos y procedimientos basados en la semiótica y en el estructuralismo. Se caracteriza por la gran variedad de tradiciones y prácticas, y por su interdisciplinariedad (sociolingüística, etnografía, análisis conversacional, análisis crítico del discurso, psicología discursiva), y frente a la *Grounded Theory* y la inducción analítica, que son de origen anglosajón, el análisis del discurso tiene su origen y desarrollo fundamentalmente en Francia e Italia. El análisis de discurso se podría entender como un marco de interpretación de la acción social. (Penalva, 2015, p. 96)

De esta forma, el carácter interdisciplinario integrado por diversos campos y métodos de las ciencias sociales y humanidades, brinda las ventajas para analizar fenómenos o situaciones educativas a partir del contenido de diversas fuentes de consulta; lo cual implica para el investigador llevar a cabo la interpretación de la acción social, es decir, manejar y enfocar la información de manera personal, conforme a las necesidades e intereses que emergen con el estudio. Por eso, cabe señalar que, según Penalva *et al.*, (2015), el análisis de discurso parte de una concepción de la realidad social como algo construido en gran medida por el lenguaje.

Al ser un tema relacionado con la formación para la investigación conllevó el análisis de diversas posturas epistemológicas, teóricas y conceptuales; en consecuencia, fue necesario seleccionar minuciosamente las fuentes de consulta y a la par identificar los componentes principales de cada enfoque en torno a la concepción sobre investigación, aunado a las competencias que es necesario desarrollar en los estudiantes. Desde un principio se dejó clara la decisión respecto a analizar el material y/o los recursos relativos a la “formación para la investigación”, no la “formación de investigadores”; esto denota el trabajo que se realiza en programas de pregrado y posgrado con fines de garantizar que a los estudiantes, durante el trayecto curricular, se les brinden los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes para llegar a convertirse en “investigadores formales”, y de esta manera elaborar artículos,

ponencias, propuestas y carteles que sean el medio para generar conocimientos de alto impacto y aplicación en la comunidad científica.

Bajo dicho antecedente, la formación para la investigación implica la adquisición de competencias investigativas, como: el diseño de un protocolo, elaboración de instrumentos, integración de marcos teóricos, sistematización de análisis de datos e información; que pueden ser funcionales y prácticos para realizar las evidencias que demandan las asignaturas, en este caso, de la Licenciatura en Intervención Educativa.

Una vez aclarado el énfasis en la formación para la investigación, es importante retomar la importancia de la investigación documental. Sirve para indagar acerca del contenido y el sentido con que el autor maneja la información; los cuales son elementos indispensables para tomarlos como referente sobre la consolidación de conocimientos del tema de estudio:

El analista del discurso trata su *corpus* como el registro (texto) de un proceso dinámico en el cual el hablante/escritor utiliza el lenguaje como instrumento de comunicación en un contexto para expresar significados y hacer efectivas sus intenciones (discurso). Trabajando con estos datos, el analista intenta describir las regularidades encontradas en las realizaciones lingüísticas que emplea la gente para comunicar. (Penalva *et al.*, 2015, pp. 98-99).

Las fases que se plantean para operar el análisis del discurso dan cuenta de un primer momento donde el investigador recopila los documentos o datos que conformarán el *corpus*, y del cual se derivarán los significados (discursos) que expresa el hablante/escritor. A partir de aquí se prioriza la participación del analista, quien tendrá la misión de identificar y describir las regularidades de los documentos o datos. El resultado de esto determinará el estilo de comunicación que imprima el analista para construir el discurso; considerado base para presentar los hallazgos de la investigación.

La grandeza del método señalado es priorizar la diversidad de posturas de los autores que lo proponen, considerando las tendencias de algunos hacia el contenido, otros hacia el significado que proyecta, y unos se inclinan por las fases de la metodología que facilitan el acceso y entendimiento del documento consultado. De esta forma se le apuesta a considerar y a analizar las contribuciones de Karam (2005), Sayago (2014) y Urrea *et al.*, (2011), en relación a las acciones que conlleva el desarrollo del análisis del discurso. Una de las ventajas o bondades que brinda este tipo análisis es facilitar las herramientas para abordar la gran cantidad de documentos normativos de UPN, donde se define el enfoque de formación para la investigación en sus programas educativos de licenciatura y posgrado, además de otros documentos sobre el origen de la UPN, que caracterizan a la investigación como una función sustantiva de la institución y su importancia en el Proyecto Académico Nacional de la institución.

Derivado del análisis realizado a las fuentes mencionadas se identifica la postura oficial y normativa de los documentos de la UPN, que enfatizan concebir la investigación como una función sustantiva en educación superior, al igual que la docencia y difusión. En cambio, los autores que hablan sobre la formación para la investigación asumen

un enfoque crítico: algunos más centrados en el trabajo académico, otros demuestran una tendencia hacia enseñar a investigar desde el trabajo de campo bajo mentorías. En realidad, dichas posturas pueden llegar a complementarse sin dificultad, pues amplían la visión en materia de investigación y diversifican las experiencias a favor de la formación académica en educación superior. Asimismo, fue imprescindible analizar los modelos de formación para la investigación; lo cual ayudó a conocer el concepto, características, fases, propósitos y fines de cada uno.

Dentro de los documentos que ayudaron a caracterizar la formación para la investigación en la UPN, destacan:

- Documentos de la Normateca de UPN.
- Programa Integral de Desarrollo Institucional (PIDI) 2014-2018.
- Informes de las Reuniones Nacionales de Rectores, Coordinadores Estatales y Directores de Unidades UPN (de 2018 al 2020).
- Diagnóstico de la investigación en posgrado de UPN Ajusco de 2018.
- Literatura especializada: libros, revistas, periódicos, sitios web, etcétera.
- Artículos científicos que se resguardan en diversas bases de datos (Dialnet, Scielo, Redalyc, Google Escolar, etcétera).

Ahora bien, el método de análisis del discurso sirvió para realizar una revisión curricular de los programas de estudio correspondientes a las asignaturas de tronco común de LIE, y que se relacionan con los saberes o competencias instrumentales, en los cuales se promueve la aplicación de métodos y técnicas de investigación social.

Por otro lado, ayudó a seleccionar la información en fuentes confiables, centrarse en la consulta de diversas fuentes con criterios plurales y multidisciplinarios, así como contar con elementos metodológicos para analizar los documentos normativos de UPN. Con la intención de corresponder a dichas finalidades, el análisis del discurso es un método que opera con criterios rigurosos para elegir las fuentes y encontrar sentido a los planteamientos de sus diversos autores como Karam (2005), Sayago (2014), Urra *et al.*, (2011).

Debido a su vigencia, frescura y objetividad, es necesario destacar la relevancia de los artículos científicos, que demuestran el trabajo previo en torno al tema de estudio, principalmente bajo las modalidades de proyectos de investigación, proyectos de intervención, ensayos o programas de formación continua. Predomina la recuperación de experiencias en universidades o instituciones de educación superior y media superior, la implementación de modelos o enfoque como rutas para la formación para la investigación o ensayos que son el medio para efectuar un análisis exhaustivo desde una postura personal de los autores en torno al tema de estudio. A diferencia

de los libros, los artículos presentan los temas de manera contextualizada, empírica y desde la dimensión histórica que manejan los autores.

Con base a lo expresado, el análisis del discurso es un proceso altamente interpretativo que reconoce las múltiples interpretaciones que emergen desde el dato y, por lo tanto, los hallazgos necesitan ser rigurosamente apoyados por estos datos. Por esto, se hace necesario vigilar la coherencia entre los datos y los hallazgos del estudio o entre quienes revisan los datos, y también proporcionar a los informantes con una oportunidad de validar o clarificar los hallazgos del estudio para fortalecer la investigación (Urrea *et al.*, 2011).

En relación al procedimiento que se siguió para poner en práctica el análisis del discurso en los textos, Karam (2005) Urrea *et al.*, (2011) y Sayago (2014) coinciden en las siguientes fases para desarrollar el método:

- a. Delimitación de la temática.
- b. Definición de las categorías e indicadores que guiarán la consulta documental.
- c. Consulta en sitios de Internet, reportes de investigación, documentales, etcétera.
- d. Valoración de la pertinencia y confiabilidad de las fuentes de información, tanto impresas como electrónicas.
- e. Integración de las citas textuales y de paráfrasis, con base a las aportaciones de los autores consultados.
- f. Integración final de las referencias, donde se formalizaron las fuentes de consulta para la redacción del informe de cierre del estudio.

Cabe señalar que, dentro del método de análisis del discurso, no es obligatorio que se desarrollen las fases de manera secuencial; al contrario, por ser un método cualitativo existe bastante flexibilidad y apertura para su ejecución. Por ejemplo, en algunas ocasiones se comienza con la consulta de fuentes, y así se está en posibilidad de delimitar el tema de estudio. No obstante, la lógica enunciada corresponde a una investigación documental, considerada “formal” al partir de una delimitación de la temática y las categorías para su análisis. Esto facilitó la búsqueda de fuentes, la selección del contenido, su integración en diferentes apartados de la obra literaria y, finalmente, para la presentación del informe de resultados. Sin duda, la investigación documental fue rigurosa y exhaustiva, pues ayudó a conformar un *corpus* de datos para darle un sentido interpretativo y personal a la información que se presenta en la obra académica.

CAPÍTULO 5. LAS COMPETENCIAS PARA LA INVESTIGACIÓN: PRINCIPALES HALLAZGOS

Para determinar las aportaciones de las diversas asignaturas de la LIE hacia la formación para la investigación aplicada, se implementó una matriz de análisis diseñada bajo la metodología de Navarro (2004). Contempla las categorías que proponen en conjunto Córdoba (2016), Guerra (2017), Lira (2019) y Ríos (2014). A continuación se presenta el análisis de cada asignatura, con base a una matriz que desglosa las categorías previamente mencionadas.

Se comienza con la Tabla 1 donde se presenta la asignatura *Elementos básicos de investigación cuantitativa*, correspondiente al área de ciencias sociales y que se imparte en el primer semestre de la LIE. Es fundamental mencionar que esta asignatura es de las únicas del mapa curricular cuyas competencias y contenidos temáticos se relacionan directamente con la asignatura de Metodología de Investigación.

Se puede observar que dicha asignatura aporta directamente elementos a la formación para la investigación, debido a su carácter técnico e instrumental. La teoría sobre el enfoque cuantitativo se revisa en un primer momento para luego conocer las características de los métodos y de las técnicas, hasta estar en posibilidad de elaborar un proyecto de investigación. De esta forma, todas las categorías de análisis se cumplen sin dificultades, principalmente porque el estudiante vive plenamente la experiencia de ser investigador.

Tabla 1. Matriz de análisis para la asignatura “Elementos básicos de investigación cuantitativa”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Elementos básicos de investigación cuantitativa (1º semestre).	Durante los bloques temáticos se revisan y ponen en práctica elementos teóricos y metodológicos para realizar investigaciones cuantitativas bajo principios éticos.	En el primer bloque, “proceso de investigación cuantitativa”, identifica los procesos de investigación cuantitativa en una situación o problema de un contexto social, con una actitud crítica.	En el caso de las fuentes de información (documentos y personas), las actitudes se manifiestan en el respeto y valoración de las aportaciones de la información.	Al manejar los métodos cuantitativos, se considera la aplicación de la encuesta y la observación, con fines de recabar los datos numéricos. Los instrumentos corresponden a escalas, test o ítems de opción múltiple.	Tratamiento estadístico de los datos obtenidos, reconoce algunos elementos de la estadística (tablas de frecuencia, porcentajes, media, moda, mediana) auxiliándose de las TIC (histograma, polígonos de frecuencia y ojiva) para dar tratamiento a los datos obtenidos en el proceso de investigación.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018b, pp. 20-32).

Por su parte, otro de los espacios curriculares dedicados a la investigación aplicada es la asignatura *Elementos básicos de investigación cualitativa*, que también pertenece al área de ciencias sociales y se imparte en segundo semestre de la LIE.

La asignatura mencionada es un caso parecido, curricularmente hablando, a la cuantitativa, con la diferencia de trabajar el enfoque cualitativo; lo cual conlleva revisar sus características, métodos y técnicas. El estudiante cuenta con la posibilidad de dar seguimiento al proyecto del semestre anterior, pero bajo la indicación de orientarlo de manera cualitativa, es decir, basándose en la implementación de entrevistas, observaciones, grupos focales, consultas documentales, etcétera. En la Tabla 2 se presentan los resultados de su análisis:

Tabla 2. Matriz de análisis para la asignatura “Elementos básicos de investigación cualitativa”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Elementos básicos de investigación cualitativa (2º semestre).	Durante los bloques temáticos se revisan y ponen en práctica elementos teóricos y metodológicos para realizar investigaciones cualitativas, bajo principios éticos.	En los primeros bloques temáticos se brindan los elementos reflexivos para que el estudiante elija una problemática psicopedagógica o socioeducativa, con la intención de destacar sus causas, manifestaciones y consecuencias; lo cual representa el primer paso para construir la problematicación.	Se solicita al estudiante que consulte información en fuentes confiables como: libros, revistas y bases de datos sobre el tema o problema a abordar. La información recabada sirve para definir los antecedentes del estudio, el marco teórico y el estado del arte. De igual manera, es fundamental para integrar la discusión sobre los hallazgos encontrados.	Se revisan los métodos de investigación social, como: investigación-acción, etnografía, estudio de casos, historia oral, entre otros. Entre las técnicas de investigación social destacan la entrevista, la observación, la encuesta y los grupos focales.	Por lo común la sistematización de datos se realiza de manera manual con la elaboración de organizadores gráficos, narrativas, y esquemas. Se definen categorías inductivas o deductivas para recuperar sólo los datos más relevantes.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018b, pp. 82-97).

En el área de formación básica para la educación se encuentran otros espacios curriculares donde se ponen en práctica algunos componentes de la investigación; como es la asignatura *Intervención educativa*, que se imparte en segundo semestre.

Dicha asignatura representa el primer momento donde los estudiantes tendrán la posibilidad de diseñar un proyecto de intervención que, entre otras acciones, implica la identificación de una problemática; la elaboración de un diagnóstico; y el diseño, ejecución y evaluación de un plan. Estas acciones llevan implícita la investigación, especialmente por el carácter técnico e instrumental que representa; aunque no propiamente siguen las fases de un proyecto de investigación convencional. La Tabla 3 presenta los resultados de su análisis:

Tabla 3. Matriz de análisis para la asignatura “Intervención educativa”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Intervención educativa (2º semestre).	En el sustento de su anteproyecto, el estudiante será capaz de evidenciar una postura ética desde los marcos de la intervención analizados en el curso para fundamentar su propuesta. Eso le permitirá caracterizar la intervención educativa y al profesional de la intervención educativa.	Este curso debe partir de una situación problemática social o educativa que permita reconocer los saberes y habilidades previos que el alumno posee para enfrentarla y atenderla. Estos referentes básicos posibilitarán el inicio del abordaje del campo educativo como objeto de estudio. Concebir a la educación en su sentido amplio y desde diversas perspectivas teóricas, orientará la caracterización de la intervención educativa como campo emergente en las llamadas Ciencias de la Educación.	La competencia general enfatiza la revisión de elementos teóricos y conceptuales sobre el campo de la intervención educativa: analiza, comprende y valora las diversas formas de intervención, sus orientaciones teóricas, tipos, ámbitos, modelos y metodologías, identificando alternativas pertinentes para elaborar, desarrollar, ejecutar y evaluar proyectos que contribuyan a la transformación de la realidad social y educativa actual, al tiempo que le permitan construir su identidad profesional.	Se sugiere la realización de entrevistas a los diferentes sujetos y/o actores sobre sus actividades profesionales, sobre el funcionamiento de las instituciones, las finalidades y los alcances, y limitaciones de su quehacer institucional o comunitario. Paralelamente se solicitará la elaboración de guiones y registros de las observaciones, bitácoras que orientaron el seguimiento de la visita, encuestas e informes parciales sobre los procesos metodológicos desarrollados.	No se definen procedimientos específicos para sistematizar la información obtenida a través de distintos instrumentos. Se señala que servirá de base para realizar análisis y comparaciones entre los diferentes campos, áreas y ámbitos en los que es posible realizar proyectos de intervención.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018a, pp. 15-25).

Otra de las asignaturas a analizar pertenece al área de ciencias sociales, se denomina *Desarrollo regional y microhistoria*, la cual se imparte en segundo semestre. Una de las competencias investigativas que se ponen en práctica es la problematización de fenómenos sociales y/o culturales del entorno geográfico inmediato al estudiante. De esto deriva el objeto de estudio a desarrollar, para lo cual también se pone en práctica

la revisión de literatura especializada y la aplicación de técnicas de investigación de campo. En general, se tiene la posibilidad de sistematizar los datos recabados. La Tabla 4 presenta los resultados del análisis:

Tabla 4. Matriz de análisis para la asignatura “Desarrollo regional y microhistoria”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Desarrollo regional y microhistoria (2º semestre).	Análisis y reflexión de la realidad actual, regional o local en la que se replantean nuevos imaginarios sociales, a partir de diversas propuestas de modelos de desarrollo, que sean de mayor pertinencia y eficacia, en la que se involucren todos los actores sociales, con una participación activa.	Este curso pretende que el estudiante se involucre en el contexto social, entendido como el espacio o escenario para que aprenda a convivir y participar con los diferentes agentes, grupos, pueblos e instituciones, a fin de ver y entender la realidad, así como comprender las dinámicas sociales en las que estamos inmersos. Se trata de formar un sujeto abierto al diálogo, a la comunicación y la convivencia. De esta manera le permitirá tener un acercamiento a las formas de vida de los grupos sociales y pueblos, así como de sus problemas y reconocer la diversidad.	Con la conceptualización de región se dará pie a otros conceptos necesarios para entenderla cabalmente, territorio, espacio, espacialidad, y su vínculo con las condiciones culturales, económicas, sociales y políticas, es decir, las relaciones que se generan y desarrollan en él, así como las que conducen, inevitablemente, con el proceso de globalización y con algunos de sus “derivados”; por ejemplo, lo transnacional o la desterritorialización.	Sólo se enfatiza en el trabajo de campo y documental para describir los problemas que indagan (económicos, sociales, culturales, educativos, políticos, ambientales), como de sus recursos (económicos, naturales, culturales, humanos) y de los proyectos que existen actualmente en ella.	Con la información de campo y documental se llegarán a conclusiones; las cuales serían sus propuestas para el desarrollo de ella, qué modelo, desde su perspectiva, tendría que retomarse y por qué con ese. La proyección que realice del papel de la intervención educativa en esa microrregión.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018b, pp. 98-117).

Asimismo, la asignatura *Diagnósticos socioeducativos* se relaciona directamente con la investigación, pues integra contenidos temáticos de investigación cuantitativa y cualitativa. Esta asignatura se imparte en tercer semestre y es parte del área de formación básica para la educación.

Tal como se señala en el programa indicativo de la asignatura, una de las indicaciones y/o demandas hacia el estudiante es poner en práctica sus conocimientos sobre investigación cuantitativa y cualitativa, con fines de realizar un abordaje científico, pertinente y viable hacia el objeto de estudio. En este caso, el diagnóstico no solamente se limita a destacar las fortalezas y debilidades, sino también la propuesta de acciones concretas para mejorar la situación inicial del contexto y los sujetos de estudio donde se enmarca el diagnóstico. En la Tabla 5 se presentan los resultados de su análisis:

Tabla 5. Matriz de análisis para la asignatura “Diagnósticos socioeducativos”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Diagnósticos socioeducativos (3º semestre).	En la medida en que el profesional de la intervención conozca y comprenda qué es lo que está aconteciendo, tendrá la posibilidad de plantear alternativas y propuestas innovadoras y que transformen la situación original para mejorarla.	Se propone una metodología de seminario-taller con la intención de que el alumno articule las problemáticas que emerjan de los análisis realizados sobre los contenidos de las materias, haciendo énfasis en el campo referido en las líneas de formación específicas. En el caso de la Unidad 144 de Ciudad Guzmán, Jalisco; las líneas son: orientación educacional y educación inicial.	Elementos referenciales para que el estudiante, a partir de la conceptualización del diagnóstico socioeducativo y psicopedagógico, valore su relación con la investigación social.	Cada uno de los procedimientos y técnicas tiene sus características específicas, pero el objetivo de todas es lograr un conocimiento preciso, confiable y con calidad, de la realidad por medio de la obtención e interpretación de la información que proporcionan. Ander Egg (2003) pone énfasis en que en la medida de lo posible se lleve a cabo la triangulación de datos y métodos, ya que esto es insustituible y brinda seriedad y veracidad a la investigación.	El docente favorecerá que el taller permita reconocer algunas formas de inmersión en la realidad contextual: lectura de diarios locales, regionales y nacionales; noticieros televisivos, observación directa en los escenarios sociales, la asistencia a foros municipales, el análisis de documentos oficiales, censos, informes, diagnósticos, se considera importante la realización de visitas guiadas, observaciones por equipos, filmación de videos, entrevistas con informantes clave, etcétera.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018a, pp. 26-36).

Por otro lado, la asignatura *Asesoría y trabajo con grupos*, que se imparte en quinto semestre y pertenece al área de formación básica para la educación, brinda elementos teóricos y metodológicos en materia de investigación aplicada para realizar un diagnóstico de necesidades, que posibilite posteriormente el diseño de un plan de intervención.

Una de las tareas más importantes en esta asignatura es partir de un diagnóstico que ayude a identificar necesidades en determinado grupo. Esto implica un proceso de problematización, la revisión de referentes teóricos y conceptuales para conocer a fondo el objeto de estudio e implementar acciones para solucionar el problema. En la Tabla 6 se presentan los resultados de su análisis:

Tabla 6. Matriz de análisis para la asignatura “Asesoría y trabajo con grupos”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematización	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Asesoría y trabajo con grupos (5º semestre).	El interventor educativo en formación debe valorar el gran reto o desafío que ineludiblemente se presentará en su desempeño profesional; que será el compromiso de estar al frente de sujetos, grupos y/o instituciones con diversas necesidades de asesoría, y para eso requiere contar con elementos teóricos que le permitan desenvolverse éticamente ante un grupo de individuos.	Realizar visitas de observación participante en un primer momento, para identificar y diagnosticar áreas de oportunidad para la intervención educativa y posteriormente realizar la planificación y ejecución de una propuesta para la asesoría y el manejo de grupos en alguna de las instituciones.	Dentro de las actividades a realizar en el desarrollo de cada uno de los bloques, resulta favorable acordar previamente las actividades de investigación que los alumnos deberán realizar por su cuenta en diversas fuentes de información, tales como: revistas, libros en físico y digitales, videos, antologías, bibliotecas, entrevistas, medios de comunicación o Internet, y que elabore previamente los reportes y evidencias respectivas.	En este caso las técnicas no son propiamente para la investigación, sino para la intervención educativa. De esa manera las técnicas y dinámicas grupales no restan importancia al rol del docente, ni lo reducen a un mero espectador de su propia acción. El docente que las aplica debe desarrollarlas en la modalidad de conducción y de recurso motivador hacia la adquisición de aprendizajes.	No se plantean o proponen procedimientos para sistematizar los resultados de la investigación que se llevó a cabo con fines de diagnóstico.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018a, pp. 111-127).

A su vez, la asignatura *Planeación y evaluación institucional* se imparte en sexto semestre y corresponde al área de formación básica para la educación. Al igual que otras asignaturas, en esta la investigación se considera, para fines de un diagnóstico de necesidades, que en el marco de la asignatura ayude a realizar la planeación institucional.

La asignatura presenta una dinámica pedagógica parecida a otros espacios curriculares, ya que conlleva acciones de diagnóstico, diseño de un plan de trabajo y reporte de resultados. Vincula directamente la planeación y evaluación institucional, por lo cual las técnicas y tareas son diversas para cumplir el cometido. Los resultados del análisis se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7. Matriz de análisis para la asignatura “Planeación y evaluación institucional”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Planeación y evaluación institucional (6° semestre).	Se contempla que las actividades a realizar deben estar orientadas hacia el establecimiento de una comunidad de aprendizaje centrada en el trabajo colaborativo, al promover actitudes de responsabilidad para el cumplimiento de tareas, iniciativa y compromiso ante el trabajo (individual y colaborativo), respeto y tolerancia ante el intercambio de ideas y opiniones; autonomía para la toma de decisiones.	El curso también reconoce que los problemas a los que se enfrentan los planeadores y evaluadores institucionales desde la postura de la intervención educativa, son diferentes o merecen un abordaje diferente a los que se enfrentan las disciplinas duras (como las ingenierías o la administración de sistemas cerrados), pues la esencia es la atención de necesidades sociales, servicios que atienden a ciertos grupos, tiene la intención de generar alternativas de atención a problemas socioeducativos.	Análisis de enfoques, teorías y metodologías de la planeación y evaluación institucional, donde el estudiante tenga la oportunidad de poner a prueba las habilidades desarrolladas a lo largo del semestre, a la vez que se aproxime a uno de los ámbitos de intervención propuestos para el ejercicio.	La planeación debe estar acompañada de un proceso continuo de evaluación, que permita la identificación de avances, la valoración del impacto del servicio ofrecido, o las áreas de oportunidad, mediante el uso de modelos, técnicas e instrumentos de evaluación.	No se definen procedimientos específicos para la sistematización de los resultados del diagnóstico o de la implementación de la evaluación.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018a, pp. 128-141).

Asimismo, la asignatura *Creación de ambientes de aprendizaje* se imparte en sexto semestre y corresponde al área de formación básica para la educación. Para esta asignatura la investigación aporta en la revisión de los primeros contenidos temáticos relacionados con el diagnóstico o identificación de necesidades, debido a que esta tarea da la pauta para el diseño de un proyecto de intervención educativa el cual se aplicará en alguno de los ámbitos educativos a elegir por parte de los alumnos.

Una de las particularidades de esta asignatura es orientarse a profundizar en el diagnóstico para conocer a profundidad el espacio o escenario, así como a los sujetos con quienes se trabajará un nuevo ambiente de aprendizaje; desde la postura que prefiera el interventor: conductista, cognoscitiva, constructivista, Gestalt, etcétera. Los resultados del análisis se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8. Matriz de análisis para la asignatura “Creación de ambientes de aprendizaje”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Creación de ambientes de aprendizaje (6º semestre).	Se busca el fortalecimiento en la formación de los individuos, desde lo conceptual, práctico y actitudinal, promoviendo en los sujetos la investigación como forma autónoma de adquirir el aprendizaje, y que los alumnos aprendan haciendo, partiendo de situaciones problema, de conflictos cognitivos que permitan reconocer los elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales.	Es necesario reconocer los elementos, componentes y condiciones, así como la importancia de utilizar el juego como elemento prioritario en los ambientes de aprendizaje, integrando los contextos escolares y familiares en la creación de ambientes, analizando los elementos necesarios para la puesta en práctica de los conocimientos, procesos y actitudes en la creación de ambientes, áreas, materiales, museos, redes escolares, rincones, etcétera.	La recomendación es partir de la revisión de teorías y conceptos relacionados con el aprendizaje, el desarrollo de las habilidades del pensamiento y la creación de ambientes de aprendizaje.	Organizador de ideas, en donde explique las habilidades del pensamiento, el pensamiento creativo, y la importancia de la motivación en la creación de ambientes de aprendizaje.	Generación de un clima de confianza y respeto que promueva la participación espontánea de cada participante desde el trabajo individual, grupal y colaborativo, favoreciendo el análisis, reflexión y discusión de los temas presentados.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018a, pp. 142-160).

Finalmente, un caso excepcional se presenta en las asignaturas o cursos de *Seminario de Titulación I* y *Seminario de Titulación II*, que se ubican en séptimo y octavo semestre, respectivamente. Como previamente se comentó, la tesis es una opción para obtener el grado académico. Dicha opción implica entre otras acciones la identificación de un problema, conformación de un marco teórico, diseño de una metodología, aplicación de instrumentos para la recolección de información, la presentación y análisis de resultados, así como la discusión o interpretación; donde se contrastan los resultados con los elementos o fundamentos considerados en el marco teórico.

La indicación para los asesores que imparten los cursos mencionados es apoyar al estudiante en el primer momento para diseñar el protocolo de investigación o plan de trabajo; y en un segundo momento, orientarlo para desarrollar cada fase del protocolo hasta llegar al informe de la investigación.

De esta forma se confirma que, cualquiera de las opciones y/o modalidades de titulación implican acciones de investigación, ya sea de naturaleza documental o de campo, incluso ambas, para realizar un abordaje más completo de la realidad donde se pretende llevar a cabo la intervención. Entre las acciones destaca: la problematización, consideración de métodos de investigación, consultas de referentes teóricos y conceptuales, así como la implementación de técnicas de investigación social. En general se logra una sistematización de datos. Los resultados del análisis de ambos programas se presentan en la Tabla 9.

Tabla 9. Matriz de análisis para las asignaturas “Seminario de Titulación I y II”

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematicación	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Seminario de Titulación I (7º semestre) y Seminario de Titulación II (8º semestre).	Se promueve en el estudiante una actitud ética y profesional; lo cual se refleja en los primeros acercamientos al contexto y con los sujetos de investigación. Lo mismo para el trabajo de campo cuando se recolecta la información. La actitud científica se mantiene en las fases de sistematización e interpretación de datos. Lo anterior se cierra cuando se presenta ante diferentes audiencias el informe de la investigación.	Las situaciones problemáticas o necesidades que derivan el estudio serán de carácter psicopedagógica o socioeducativa, tomando como referencia su incidencia o impacto en los diferentes ámbitos de la intervención educativa (social, laboral, escolar, institucional o familiar).	Cada proyecto de investigación conlleva la revisión de literatura de acuerdo al objeto de estudio, tema o problema que se abordará con la investigación. Esto se considera una acción imprescindible por el impacto que tiene la teoría y la conceptualización para todo el proyecto de investigación.	Por lo común se brinda la apertura para que el asesor del curso, junto con los estudiantes o asesores, acuerden los métodos y las técnicas de investigación a considerar. Una recomendación es retomar aquellos elementos metodológicos revisados en espacios curriculares anteriores, por ejemplo, la entrevista, la observación, la encuesta, grupos de discusión, consulta documental, entre otros que los estudiantes previamente han aplicado.	Misma observación a la categoría anterior, la recomendación es considerar los procedimientos para la sistematización de resultados implementados en espacios curriculares anteriores, de naturaleza cuantitativa, cualitativa o mixta.

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018, pp. 11-13).

A continuación se presenta la Tabla 10, que incluye las asignaturas de tronco común (generales) de la LIE, donde se revisan contenidos temáticos de tipo “instrumental”; y que, en consecuencia, promueven competencias académicas y profesionales que impactan directamente en la formación para la investigación aplicada. Al igual que el ejemplo anterior, el análisis se realiza con base a las categorías que proponen en conjunto Córdoba (2016), Guerra (2017), Lira (2019), y Ríos (2014).

Cabe señalar que, para fines del presente estudio, sólo se consideró el análisis de los programas relacionados con las asignaturas donde se promueven los saberes o competencias instrumentales, que “corresponde a la capacidad de llevar a cabo procedimientos y operaciones prácticas diversas, mediante la aplicación de medios de trabajo específicos [equipos e instrumentos]” (UPN 2002, p. 31).

Es posible observar que en gran parte de las asignaturas de tronco común de la LIE se realizan las acciones de investigación propuestas como categorías de análisis: problematización o reflexión, consulta de marco teórico, diseño de metodologías, aplicación de técnicas, etcétera. Dichas acciones son la base para el diseño, ejecución, evaluación y seguimiento de los proyectos de intervención. Las únicas acciones que es difícil concretar es la consulta de literatura especializada como son: libros, artículos, ponencias, tesis, páginas web, etcétera, y la sistematización de todas las fases del proceso de intervención, pues conforme a la experiencia, el tiempo para el periodo escolar semestral solamente alcanza para profundizar en las tareas de diagnóstico y el diseño de un plan de intervención; el cual en ocasiones se logra avanzar, pero no se culmina tal como se tiene proyectado.

Tabla 10. Análisis de las asignaturas de LIE relacionadas con la investigación

Asignatura	Categorías de análisis				
	Fomento de una actitud científica	Problematización	Revisión de la literatura especializada	Métodos y técnicas de investigación social	Sistematización de resultados
Elementos básicos de investigación cuantitativa (1º semestre).	SI	SI	SI	SI	SI
Elementos básicos de investigación cualitativa (2º semestre).	SI	SI	SI	SI	SI
Intervención educativa (2º semestre).	SI	SI	NO	SI	NO
Desarrollo regional y microhistoria (2º semestre).	SI	SI	NO	SI	NO
Diagnóstico socioeducativo (3º semestre).	SI	SI	SI	SI	SI
Asesoría y trabajo con grupos (5º semestre).	SI	SI	NO	SI	NO

Planeación y evaluación institucional (6º semestre).	SI	SI	NO	SI	NO
Creación de ambientes de aprendizaje (6º semestre).	SI	SI	NO	SI	NO
Seminario de titulación I (7º semestre) y Seminario de titulación II (8º semestre). Opción tesis (proyecto de investigación).	SI	SI	SI	SI	SI

Fuente: elaboración propia a partir de UPN (2018a; 2018b; 2018c; 2018d).

Como se puede observar, las únicas asignaturas que cumplen con las categorías que promueven la formación para la investigación son *Elementos básicos de investigación cuantitativa*, *Elementos básicos de investigación cualitativa*, *Diagnóstico socioeducativo*, además de *Seminario de Titulación I y II*. Dichas asignaturas se conciben como la base para la formación en la investigación aplicada, pues desarrollan todas las fases de un estudio.

Otras asignaturas que cumplen la mayoría de categorías son *Intervención educativa*, *Asesoría y trabajo con grupos* y *Creación de ambientes de aprendizaje*. A pesar que en los programas de estudio se propone la elaboración de un diagnóstico a profundidad, el tiempo no alcanza para eso; por lo cual profesores y estudiantes priorizan la implementación de acciones para solucionar los problemas detectados. Se deja de lado la consulta de literatura especializada sobre los temas a abordar y la sistematización de los datos arrojados por los instrumentos de recolección de información.

En las asignaturas restantes, la primera *Desarrollo regional y microhistoria*, su prioridad radica en realizar una monografía temática o histórica acerca de algún personaje, acontecimiento o tradición del lugar geográfico elegido por los estudiantes, en consecuencia, se ejerce la investigación documental. La otra asignatura es *Planeación y evaluación institucional*, donde, así como en la mayoría de las asignaturas correspondientes al saber instrumental, es necesario partir de un diagnóstico en un ámbito escolar, institucional, familiar, social o institucional propiamente, sin embargo, por lo común a los estudiantes no se les brinda la posibilidad de intervenir abiertamente para enfrentar las “necesidades reales o verosímiles” que se experimentan en los ámbitos, sino que las mismas autoridades les dan un programa o plan a seguir con fines de darle seguimiento a su implementación. Esto limita a los estudiantes para cumplir las fases de una investigación.

En relación a lo anterior, desde el mapa curricular de la LIE se nota que no existe un seguimiento secuencial o lineal respecto a la formación para la investigación, considerando que las asignaturas en las cuales se contribuye más para dicha formación, se ubican en los primeros tres semestres de la LIE, y sólo algunos estudiantes retoman las competencias adquiridas hasta los seminarios de titulación con la intención de realizar una tesis. Esa inconsistencia en el mapa curricular dista de la concepción de Guerrero (citado en Guerra, 2017), quien puntualiza acerca de la formación para la investigación como un conjunto de acciones orientadas, encaminadas y específicas para promover habilidades de investigación en los estudiantes, y de esa manera pronosticar éxito en las demandas de sus ámbitos de intervención.

La trayectoria curricular planteada para los estudiantes de la LIE, corresponde al enfoque que define Restrepo (citado en Dueñas *et al.*, s.f.), quien apuesta a brindar a los estudiantes elementos teóricos y metodológicos para realizar investigación sólo cuando sea necesario, sin formar parte de un mapa curricular, pero como profesores fomentar en ellos la motivación continua para seguirla ejerciendo hasta llegar a concretarse en una tesis.

Aunque como institución de educación superior la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) no puede dejar de lado promover y fomentar la investigación en sus profesores y estudiantes, debido a que es una actividad sustantiva para generar conocimiento, y como señala Corral (citado en Guerra 2017), se cuenta con el capital humano, científico e intelectual para ejercer la investigación para identificar las necesidades educativas, en este caso, de la Región Sur de Jalisco. No obstante, el estereotipo del estudiante de la LIE, según las experiencias de prácticas de campo, prácticas profesionales y servicio social, es ejercer como docente o de intervenir para corregir problemas emergentes; no para realizar investigaciones sistematizadas, objetivas y con rigor científico para detectar a profundidad sus necesidades y problemáticas reales.

Respecto al modelo de formación para la investigación, Rivas (2011, citado en Olea, 2020) propone que los modelos mexicanos deben dejar de lado el factor personalidad para caracterizar los perfiles requeridos en la investigación, pues considera su variación de acuerdo al área del conocimiento donde se esté inmerso (ingeniería, matemáticas y computación, médico-biológicas, social-administrativa, humanidades o artes). Este autor establece el modelo LART conformado por nueve habilidades:

- a. Plantear el problema.
- b. Desarrollar el marco contextual.
- c. Revisar el estado del arte.
- d. Crear y validar modelos e instrumentos para recolectar información.
- e. Saber presentar una ponencia en un congreso científico.

- f. Contar con los conocimientos sobre las técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo.
- g. Saber estructurar y escribir un trabajo científico.
- h. Tener dominio de idiomas.
- i. Conocimientos sobre arte y cultura universales (pp. 22-23).

Retomando el análisis del mapa curricular y asignaturas de tipo instrumental de la LIE, destacan las habilidades que se pretenden desarrollar, no obstante, sólo en tres asignaturas se revisan los contenidos temáticos para completar todas las fases de la investigación. En el resto de asignaturas en mayor o menor medida se desarrollan algunas de las habilidades para la investigación, tal como las plantea Rivas (2011, citado en Olea, 2020): presentar una ponencia en congreso científico, por ejemplo, en los foros de los programas de licenciatura de la UPN; saber estructurar y escribir un trabajo científico, considerando que es común la redacción de ensayos o escritos; y el dominio de un idioma extranjero, con el referente de cursar dos asignaturas en las cuales se busca la adquisición del nivel básico del idioma inglés.

CAPÍTULO 6. ENTRE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA: ALGUNAS REFLEXIONES

Referente a la formación para la investigación en la LIE de la UPN, es importante mencionar que, al considerarse un programa profesionalizante, son escasos los espacios curriculares donde se revisa formal o *exprofeso* la investigación. Según los documentos rectores de la LIE 2002 y 2018, dentro del mapa curricular suman tres asignaturas aunadas a los seminarios de titulación, en los cuales los estudiantes tienen la opción de titularse al realizar una tesis basada en un proyecto investigación; es decir, estos seminarios son los únicos que brindan la posibilidad de desarrollar todas las fases de un proceso de investigación.

No obstante, el aporte principal del programa de la LIE no se encuentra precisamente en el mapa curricular o perfil de egreso, sino en las competencias instrumentales, que la UANL (2012) concibe como las tareas o acciones básicas realizadas por los estudiantes para poner en práctica el manejo lingüístico de textos, redactar de manera clara y concisa, desarrollar metodologías para el trabajo académico, manejar las TIC con fines educativos y, finalmente, la activación de habilidades intelectuales para aprender. Conforme a este estudio, las competencias instrumentales se adquieren en determinadas asignaturas que se conciben de “tronco común”, y forman parte de las áreas de formación básica para la educación (UPN, 2018a) y formación de las ciencias sociales (UPN, 2018b). Entre estas asignaturas resaltan *Elementos básicos de investigación cuantitativa*, *Elementos básicos de investigación cualitativa* y *Diagnóstico socioeducativo*, relacionadas directamente con los procesos de investigación, además de *Intervención educativa*, *Asesoría y trabajo con grupos*, *Planeación y evaluación institucional* y *Creación de ambientes de aprendizaje*.

En los espacios curriculares señalados se activan o ponen en práctica las categorías de Córdoba (2016), Guerra (2017), Lira (2019) y Ríos (2014); que sirvieron para analizar cada programa de estudio: actitud científica, problematización, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, consulta de literatura especializada y sistematización del análisis de datos. Es importante mencionar que, estas categorías representan fases prioritarias en cualquier proceso de investigación, por ejemplo, aportan en la construcción del planteamiento del problema, marco teórico, método de investigación y resultados.

Del modelo para formar investigadores, en los documentos rectores de la LIE (UPN, 2002; UPN 2018c) no se menciona un modelo específico que priorice la formación profesionalizante de los estudiantes; no obstante, mediante la consulta en

diversos artículos, donde se presentan informes de investigación, fue posible conocer y describir diferentes modelos para formar investigadores en México, donde destacan las propuestas de Ortiz-Lefort, Rivas-Tovar y Moreno-Bayardo; quienes coinciden que, en las instituciones de educación superior se debe priorizar no solamente brindar las competencias teóricas y metodológicas a los estudiantes para realizar investigación, sino también las competencias para la escritura y redacción científica, para presentar los productos de investigación a manera de conferencias, además de conocimientos sobre otros idiomas e incremento en bagaje cultural.

Se parte de la concepción de Flores-Crespo (citado en Acuña *et al.*, 2017) y Martínez y Márquez (2014), con respecto a formar investigadores a partir del trabajo en las universidades o instituciones de educación superior para asegurar que los estudiantes realicen investigaciones bajo la tutoría o asesoría de mentores o profesores experimentados. Según este autor, la motivación del estudiante dependerá directamente de las formas de promover la investigación por parte de la institución, considerando los recursos humanos y materiales para tal fin.

De los modelos para formar investigadores, los que más se apegan a la realidad vivida dentro del programa de la LIE, son el modelo del perfil LART y el perfil de investigador de Moreno-Bayardo. El primero, refiere el brindar los conocimientos y herramientas que se traduce en competencias instrumentales al estudiante universitario para realizar investigación y, a su vez, otras competencias para expresarse de manera óptima por escrito y de forma verbal, aunado a la importancia de participar en eventos de divulgación científica, como: congresos, foros, simposios, etcétera.

El segundo modelo elegido, según Moreno Bayardo (citada por Pérez-Reveles *et al.*, 2014), tiene la intención de proporcionar a los estudiantes universitarios una serie de habilidades para realizar una investigación, entre las que destacan: las habilidades instrumentales, de construcción conceptual, de construcción metodológica y de construcción social del conocimiento. Sin embargo, algo similar al Modelo LART, será fundamental desarrollar habilidades complementarias, en este caso, las habilidades de percepción y habilidades metacognitivas, que ayudarán a estimular la observación, exploración y evaluación de las acciones que realice el estudiante en su rol de investigador. Las propuestas mencionadas, de los modelos para formar investigadores, coinciden con el desarrollo curricular de la mayoría de asignaturas de tronco común, sobre todo las referentes a las competencias instrumentales, como: el diseño de proyectos a partir de problemas o necesidades, la aplicación de técnicas e instrumentos para recolectar datos, la consulta en literatura especializada y sistematización de datos.

En relación a los elementos para formar investigadores que aportan las asignaturas de tronco común de la LIE, las relacionadas directamente con investigación cuantitativa y cualitativa, aportan desde su propia dimensión epistemológica y enfoque de estudio componentes fundamentales, como: saberes referenciales, metodológicos e instrumentales para construir los apartados de planteamiento del problema, marco teórico, métodos de investigación, resultados y conclusiones. Por

ejemplo, en la asignatura relativa a investigación cuantitativa revisan el manejo básico de la estadística descriptiva, incluyendo las medidas de tendencia central (media, moda, mediana, etcétera), que sirven para, entre otros aspectos, validar y determinar la confiabilidad de los instrumentos de investigación. En cambio, la asignatura de investigación cualitativa aporta conocimientos para la realización y análisis de entrevistas y observaciones.

Para el resto de asignaturas que pertenecen al área de ciencias sociales y humanidades, se revisan temas referentes al fomento de una actitud científica, desarrollo de una problematización, y aportan para la aplicación y análisis de métodos y técnicas de investigación social documental y de campo. No obstante, las competencias instrumentales son insuficientes para estar en posibilidad de realizar un proyecto de investigación en todas sus fases.

Situación similar sucede con otras asignaturas donde la competencia más fortalecida se encuentra en las herramientas de intervención psicopedagógica o socioeducativa, a partir de necesidades o problemas plenamente detectados. Por ejemplo, la búsqueda de solución de grupos escolares conflictivos; el diagnóstico, planificación y evaluación de proyectos institucionales, donde se destacan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) a tomarse en cuenta con el fin de lograr una mejora continua, y a su vez, la creación de ambientes de aprendizaje a partir de las particularidades que se detecten con cierta población y contexto de estudio, en los cuales se considera viable y pertinente implementar determinado modelo educativo.

Mención especial merecen los seminarios de titulación, en los cuales, al considerar la tesis como opción para obtener el grado académico, se revisan documentos de metodología de investigación y se consulta literatura especializada para diseñar, implementar y reportar los resultados de un proyecto de preferentemente de investigación. No obstante, se considera que al ser una opción de titulación y desarrollarse hasta los últimos semestres de la carrera profesional, la formación para la investigación es limitada y, sin duda, debe fortalecerse con el asesor de los seminarios y respectivos directores de tesis; quienes son elegidos a partir de su experiencia como investigadores.

Es pertinente señalar que, para determinar las habilidades relativas a la investigación que desarrollan los estudiantes de la LIE, fue necesario contrastar las aportaciones directas, identificadas en los programas de estudio y las aportaciones de diversos autores en torno a los modelos y habilidades para la investigación. Del perfil LART de Rivas-Tovar (citado en Pérez-Reveles *et al.*, 2014) destacan las capacidades o habilidades para plantear un problema, elaborar un marco contextual, revisar el estado del arte, crear instrumentos de recolección de datos, además de otras complementarias con la investigación, como: redactar un documento científico, exponer una ponencia y aprender un idioma extranjero.

Por su parte, el perfil para la investigación que propone Moreno Bayardo (citada por citado en Pérez-Reveles *et al.*, 2014), además de las habilidades formales para la investigación, agrega las capacidades para la percepción, para activar el pensamiento, de construcción social del conocimiento y metacognitivas que en conjunto brinda la posibilidad para que el investigador sea más sensato, intuitivo, observador y razonable al momento de realizar sus diligencias investigativas.

Ortiz-Lefort (2010) complementa que las instituciones de educación superior serán las responsables de motivar y fomentar la cultura de la investigación con base al contexto económico, social y cultural que se viva como sociedad.

Estudios más recientes sobre la formación para la investigación destacan la importancia de brindar capacitación a los docentes con fines de generar proyectos de investigación. De esta manera, es pertinente referir a Sánchez e Hinojosa (2020), quienes diseñaron e implementaron un diplomado con profesores de educación básica. Esta experiencia derivó proyectos que dieron respuestas a las necesidades de atención educativa de los alumnos, y con eso fue posible su participación como investigadores.

Un estudio que refleja los esfuerzos institucionales por formar para la investigación a todos los integrantes de la comunidad, es de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia-Uniagraria (2021), quienes establecieron la ruta a seguir para activar y fomentar la investigación. La orientación de la ruta integra asignaturas sobre metodología de investigación, prácticas de investigación documental y de campo, y la generación de productos para presentarse en foros, congreso y coloquios.

Una última experiencia digna a resaltar es el estudio de Prieto-Galindo *et al.*, (2022), quienes proponen un programa innovador y ambicioso para trabajar la investigación con jóvenes de bachillerato. El programa parte de la identificación de problemáticas propias del entorno inmediato de los jóvenes para estar en posibilidad de generar proyectos, y especialmente soluciones que ayuden a enfrentar las situaciones detectadas. Cabe aclarar que los contenidos teóricos y metodológicos son acordes a la edad y al nivel educativo de los jóvenes, no obstante, la intención es sensibilizarlos con las funciones y roles de un investigador.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado un breve análisis del mapa curricular de la LIE, no se apuesta en la formación para la investigación, sino más bien a la profesionalización. Se partió del conocimiento que una de las prioridades es capacitar a los estudiantes para el diseño de proyectos de desarrollo educativo, ya sea socioeducativos o psicopedagógicos (UPN, 2018c).

En consecuencia, los espacios para revisar la metodología de investigación son limitados, y se ubican de primer a tercer semestre. Por su parte, los seminarios de titulación se imparten en séptimo y octavo semestre, respectivamente; es cuando conocen como opción para obtener el grado académico, la elaboración de una tesis, que es mediante un proyecto de investigación. Es aquí donde entra la controversia institucional, ¿cómo pedir a los estudiantes que realicen investigación, si desde el currículo no se les brindan los elementos para hacerlo?

Desde una postura personal, se considera que, para cualquier carrera llamada “profesional”, y más a nivel de licenciatura, es necesario revisar asignaturas o espacios curriculares relacionados con la metodología de investigación, pues de esa manera los estudiantes estarían en posibilidad no solamente de sistematizar científicamente sus intervenciones, sino también de generar conocimiento en sus campos profesionales. Para la LIE esto es pertinente, ya que el programa tiene más de veinte años que inició su operación en las Unidades de la Universidad Pedagógica Nacional en diferentes localidades correspondientes a los Estados de la República Mexicana, no obstante, hasta hace algunos años se comenzó a reconocer la profesión y su respectivo perfil de egreso, por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Servicio Profesional Docente, principalmente, al formar parte de los perfiles de ingreso para plazas laborales en los niveles de educación básica y educación media superior.

En todo caso, si no se considera la formación profesional para la investigación en los interventores educativos, se les pudieran proporcionar mayores herramientas para conocer a profundidad los “métodos de investigación- acción”, que contemplan partir del análisis y la reflexión de las acciones implementadas, hasta llegar a la evaluación y determinación de los temas que seguirán abordando posterior a la intervención.

De igual manera, como institución es importante respaldar las prácticas de la investigación, al organizar foros, congresos o simposios (Álvarez-Gayou, 2012), donde se contemplen temáticas de metodología de la investigación, y pueda manejarse como

un complemento a la educación que se brinda en las aulas o espacios de prácticas profesionales o servicio social. Así como diseñar cursos optativos para capacitar a los estudiantes que se interesen por la investigación, quienes generalmente al egresar de la licenciatura, buscan la incorporación a un posgrado, en donde ahora sí, estén en posibilidad de formarse como investigadores sociales o educativos. Una última propuesta de formación de los estudiantes es involucrarlos en las investigaciones que realizan los profesores o asesores de medio tiempo o tiempo completo de la UPN, pues tan sólo con el hecho de ser asistentes, aprenderían de las metodologías o Líneas de Generación de Aplicación del Conocimiento (LGAC) de los profesores mencionados. Como lo afirma Rojas (2012), este sistema de “mentoría” o “tutoría”, sin duda tendría gran impacto en los estudiantes, generándoles, además de los aprendizajes, la motivación para realizar en determinado momento sus propios estudios. Con esto se estaría en posibilidad de “aprender a investigar, practicando la investigación”.

Es prioritario para obtener datos o información empírica sobre la formación para la investigación en la UPN, indagar directamente con los estudiantes activos o egresados mediante entrevistas o encuestas; donde expresen sus opiniones, experiencias o conocimientos en torno a las investigaciones que han realizado hasta la fecha. Asimismo, también será fundamental analizar algunas tesis elaboradas con fines de obtener el grado académico. Esto sirvió para conocer cómo se han puesto en práctica las habilidades para la investigación que se definen a partir de los documentos rectores de la LIE (UPN 2002, UPN 2018c) y del Modelo LART de Rivas (2011, citado en Olea, 2020).

Correa (2022) afirma que en un primer momento, para abordar el tema de la formación para la investigación en la LIE de la UPN 144, se pretendía realizar un estudio de campo, sin embargo, debido a la pandemia por Covid-19 (aproximadamente de marzo de 2020 a agosto de 2021), las autoridades de la UPN a través de la Comisión para el Año Sabático, emitieron un comunicado donde se instruía a que todos los profesores con dicha prestación, debían reorientar sus protocolos de investigación ya sea para realizarse apoyados en recursos virtuales o basados en métodos cualitativos de tipo documental. En consecuencia, se optó por trabajar con el método de análisis del discurso, a través de la selección, revisión y análisis de documentos normativos de la UPN, literatura especializada en formación para la investigación, en algunos casos sobre metodología de investigación y diversos artículos que contienen reportes de investigación acerca del presente tema u objeto de estudio.

Para operar el método de análisis del discurso fue necesario analizar cienenzadamente los programas de la LIE, correspondientes a las asignaturas consideradas de tronco común que, a su vez, derivan del área de formación básica para la educación y áreas de formación para las ciencias sociales. Lo interesante de este ejercicio fue identificar no solamente las competencias instrumentales más importantes de cada programa que aportan a formar investigadores, sino también conocer las aportaciones teóricas y experiencias de diversos autores en torno a los

modelos y habilidades para la investigación que se desarrollan en las instituciones de educación superior de México.

Los autores analizados coinciden que, en las universidades e instituciones de educación superior es necesario promueva la investigación a partir de espacios curriculares donde se revisen contenidos de metodología de investigación, aunque también consideran fundamental e imprescindible la tutoría, asesoría y hasta mentoría de los profesores con experiencia como investigadores para orientar por el mejor rumbo posible los proyectos de los estudiantes; es decir, aprovechar las competencias instrumentales correspondientes al programa de estudios de cada asignatura para fortalecer paulatinamente la formación para la investigación. En el contexto de la LIE, sobre todo bajo la perspectiva de los directivos y docentes de la UPN, quizás lo anterior no represente una prioridad, al tener la certeza del sentido profesionalizante de la LIE, sin embargo, así como se refleja en los estudios elegidos para integrar el estado del arte de la presente investigación, la juventud de los estudiantes universitarios aporta bastante para generar procesos innovadores y creativos en materia de investigación. De igual manera, parte de la comunidad de la UPN apoya para hacer frente al gran sinnúmero de necesidades y problemáticas en los ámbitos educativos que pueden atenderse con la investigación, sobre todo de tipo aplicada.

Otro aspecto de interés que expresa Correa (2022) es el liderazgo que deben mostrar los profesores de las asignaturas de tronco común, pues, sin duda, sus conocimientos, experiencia y trayectoria serán fundamentales para orientar de manera adecuada las competencias instrumentales y así incidir en formar investigadores; lo cual se complementa con la motivación brindada por la institución y los mismos profesores para que los estudiantes participen en eventos de divulgación científica, como: congresos, foros, coloquios y simposios, donde los estudiantes puedan presentar, en formato de ponencia, los productos de la implementación de proyectos de intervención y de investigación.

A su vez, es digno de mencionarse una función o ventaja de la formación para la investigación: brindar las competencias y habilidades requeridas para que los estudiantes aspiren a ingresar a posgrados de calidad del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnologías. Esto con la intención de fortalecer sus conocimientos y habilidades para la investigación y tener acceso a becas que representan apoyos económicos mientras se estudia el posgrado (Correa, 2022).

De los hallazgos más relevantes se confirman los espacios curriculares limitados para formar investigadores en la LIE, no obstante, con el análisis de cada programa de estudio también se identificaron competencias instrumentales que pueden apoyar y/o fortalecer la investigación en los estudiantes; el reto para los docentes es reorientar dichas competencias. Asimismo, con la finalidad de incrementar las investigaciones desde la LIE, será fundamental promover, por parte de los profesores de los seminarios de titulación, la obtención de grado mediante la opción de tesis profesional. Además, los modelos y habilidades para la investigación que se revisaron, coinciden en la necesidad de complementar las competencias típicas o comunes

para la investigación, por ejemplo, las fases que conlleva realizar un proyecto y otras de corte procedimental y actitudinal, como: el desarrollo de habilidades para la expresión oral, dominar al menos un idioma extranjero, redacción de textos académicos y científicos, trabajar de manera colaborativa y participar en eventos de divulgación científica.

REFERENCIAS

- Acuña, L., Barraza, A., y Jaik, A. [coords.] (2017). Formación de Investigadores Educativos en Latinoamérica. Hacia la construcción de un estado del arte. Red Durango de Investigadores Educativos A.C., <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/formacioninvestigadores.pdf>
- Álvarez-Gayou, J. (2012). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. (reimp. 2014). Paidós Educador.
- Córdoba, M.E. (2016). Reflexión sobre la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. (47), 20-37, <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/740/1266>
- Correa T., J. E. (2022). Formación para la investigación aplicada de la Licenciatura en Intervención Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, *Investigaciones sobre procesos educativos y sus paradigmas en los sistemas de aprendizaje*. Casia Creaciones. 25-42.
- Dueñas, N.J.; Carvajal, A.B. y Malagón, C. (s.f.). Formación para la investigación o investigación formativa, <https://www.javeriana.edu.co/personales/hbermude/Audire/njdgarcsmr.pptx>.
- Fundación Universitaria Agraria de Colombia – Uniagraria (2021). Ruta de Formación para la investigación en la Fundación Universitaria Agraria de Colombia Uniagraria, <https://www.uniagraria.edu.co/wp-content/uploads/2021/10/4.-Acuer-No.-007-Ruta-formacion-inv.-Anex.pdf>
- Guerra, R. (2017). ¿Formación para la investigación o investigación formativa? La investigación y la formación como pilar común de desarrollo. Boletín virtual. (6), enero, <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v20n3/v20n3e1.pdf>
- Íñiguez R., L. (2003). *Análisis del discurso. Manual para las ciencias sociales*. (9ª. ed.). Universitat Oberta de Catalunya. UOC.
- Izcarra, S. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontara. España.

- Jiménez, M., Martínez, M. y Barenca, Y. (2020). La importancia de la formación de investigadores en la Licenciatura en Pedagogía sistema ejecutivo. *Revista Educarnos*. 9, (36), enero-marzo 2020, 63-68, <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2019/12/educarnos36.pdf>
- Karam, T. (2005). Una introducción al estudio del discurso y al análisis del discurso. *Global Media Journal*. 2, (3). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, <https://www.redalyc.org/pdf/687/68720305.pdf>
- Lira, L. [coord.] (2019). Experiencias de investigación multidisciplinar. Aprendizaje integrado: investigación, conocimiento y práctica. Núm. 1. Universidad Marista de Guadalajara, https://umg.edu.mx/portal/wp-content/uploads/2020/01/VFF-experiencias-de-investigacion-multidisciplinar-l-ebook_opt.pdf
- Lozada, J. (2014). Investigación aplicada: definición, propiedad intelectual e industria. *Cienciamérica*. Universidad Tecnológica Indoamérica, (3), 34-39, <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6163749.pdf>.
- Martínez, R., D. y Márquez D., D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias pedagógicas*. 24, 347-360, <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2110>
- Münch, L. y Ángeles, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. Trillas. México.
- Navarro, A. (2004). Relatos de vida: la elaboración de matrices para el análisis cualitativo de datos. *VI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales*, Universidad de Buenos Aires, <https://cdsa.aacademica.org/000-045/373.pdf?view>
- Olea D., E. (2020). Dimensiones a considerar en la formación de investigadores. *Educarnos*. 9(36), enero-marzo, 11-26, <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2019/12/educarnos36.pdf>
- Ortiz L., V. (2010). Los procesos de formación y desarrollo de investigadores en la Universidad de Guadalajara. Una aproximación multidimensional. Universidad de Guadalajara, http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/cgraduados/pdf/sin/4_Los_procesos_de_formacion_y_desarrollo_de_investigadores_en_la_Universidad_de_Guadalajara.pdf
- Penalva, C., Alaminos, A., Francés, F., y Santacreu, O. (2015). La investigación cualitativa. Técnicas de investigación y análisis con Atlas.ti. PYDLOS ediciones, https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/52606/1/INVESTIGACION_CUALITATIVA.pdf

- Pérez, A., Méndez, C., Pérez, P., y García, J. (2017). Los programas de estudio en la educación superior: Orientaciones para su elaboración. *Espectros*. 62, 21-22, <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ncOpFIWKwWUJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6349281.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx>
- Pérez-Reveles, M.; Topete-Barrera, C., y Rodríguez-Salazar, L. (2014). Modelo para la formación y el fortalecimiento de investigadores en las universidades. *Investigación Administrativa Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás*, 114, julio-diciembre, 82-94, <https://www.redalyc.org/pdf/4560/456044957005.pdf>
- Prieto-Galindo, W.; Loaiza-Ortiz, Y. y Ochoa-Núñez, M. (2022). Formación en investigación como estrategia alternativa para la educación media oficial en Bogotá Dc. *Panorama, Politécnico Grancolombiano*, 16(31), <https://www.redalyc.org/journal/3439/343971615021/html/>
- Ramírez, A. (2014). *La estadística y la investigación educativa*. Secretaría de Educación del Estado de Jalisco. México.
- Ríos, R. (2014). La formación para la investigación en los programas de contaduría: una función del profesor universitario. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova*, 12 (14), 129-148, <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v12n14/v12n14a08.pdf>
- Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales* (38ª. ed). Plaza y Valdés.
- Sánchez Luján, B.I. y Hinojosa Luján, R. [coords.]. (2020). Trazas de la investigación educativa en la experiencia de sus Quijotes. Reflexiones y aportes (pp. 177-197). Red de Investigadores Educativos Chihuahua, <https://rediech.org/wp-content/uploads/2021/03/Trazas-II-hinojosa.pdf>
- Sayago, S. (2014). El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. *Cinta moebio: Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*. (49), 1-10, <http://www.moebio.uchile.cl/49/sayago.html>
- Universidad Autónoma de Nuevo León [UANL] (2012). Competencias generales del Modelo Educativo de la UANL. Maestría en Administración Industrial y de Negocios. http://posgrado.fime.uanl.mx/PaginaMaestria/ing_alejandro/Pagina_Maestria/template/documentos/CompetenciasgeneralesyespecificasdeMAIN.pdf
- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2002). Programa de reordenamiento de la oferta educativa de las Unidades UPN. Licenciatura en Intervención Educativa [versión electrónica].

- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2015). Programa Integral de Desarrollo Institucional (PIDI) 2014-2018.
- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2016). Diagnóstico de Unidades UPN. Subdirección de Fomento Editorial de la Dirección de Difusión y Extensión Universitaria de la UPN Ajusco.
- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2018a). Área de formación básica en educación. Licenciatura en Intervención Educativa 2002. Actualización 2018. [versión electrónica].
- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2018b). Área de formación inicial en ciencias sociales. Licenciatura en Intervención Educativa 2002. Actualización de contenidos 2018. [versión electrónica].
- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2018c). Documento general. Licenciatura en Intervención Educativa, Programa de actualización 2018.
- Universidad Pedagógica Nacional [UPN] (2018d). Reglamento General para la Obtención del Título de Licenciatura de la Universidad Pedagógica Nacional [versión electrónica].
- Universidad Pedagógica Nacional Unidad 144 [UPN] (2019). Bienvenido a la Universidad... bienvenido a la Unidad. Coordinación de Difusión y Extensión Universitaria.
- Urra, E., Muñoz, A., y Peña, J. (2013). El análisis del discurso como perspectiva metodológica para investigadores de salud. *Enfermería universitaria*. 10 (2), 50-57, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632013000200004&lng=es&tlng=es

D.R. Secretaría de Educación del Estado de Jalisco
Subsecretaría de Formación y Atención al Magisterio
Dirección de Posgrados en Educación
Guadalajara, Jalisco
Octubre, 2025

ISBN 978-607-26937-6-0



9 786072 693760



Educación



JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO