

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGÍA**

**“Una experiencia profesional en el diseño de exámenes en la
UNAM”**

INFORME ACADÉMICO DE ACTIVIDAD PROFESIONAL

Que para obtener el título de
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

Presenta:

Citlalli Flores Gómez
No. De Cuenta 9655199-8

ASESORA: Mtra. Laura Elena Rojo



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

GRACIAS...

A ti padre y madre, que con amor me educaron, enseñándome a vivir intensamente cada instante, a alcanzar mis metas, a concluir mis retos y con generosidad demostrar lo sé y lo que soy.

A ti esposo, que has compartido conmigo alegrías, aventuras, triunfos, fracasos, tristezas, preocupaciones y demás situaciones que dan sabor a la vida, misma que al compartir contigo hace de ésta una hermosa experiencia. Gracias por el apoyo y la paciencia.

A ti, Natalia, que has sido el motor que me impulsa a ser mejor cada día y a ser un ejemplo digno para ti, te amo.

A usted, Mtra. Laura Elena por sus consejos, guía, paciencia y orientación en este proceso que ahora tiene una gratificante recompensa, el concluir un sueño.

A ustedes sinodales por formar parte de este proceso, gracias por su tiempo y consejos.

A ustedes, Ricardo, Lupita, Raúl, Don Alberto, Lourdes Inés, gracias porque éste es el resultado de sus consejos y apoyo.

A ustedes amigas y amigos que han compartido conmigo momentos de gozo y melancolía, gracias porque a través de un gesto de ánimo me apoyaron y estimularon a llegar a ésta meta.

Y a todas aquellas personas que representaron una fuente de inspiración; así como a las piedras que se cruzaron en mi camino, que lejos de ser un obstáculo fueron un impulso para ser cada día una mejor persona y profesional.

CITLALLI FLORES GÓMEZ

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	1
1.1 Concepto de evaluación	1
1.2 Funciones, características, clasificación y requisitos	8
1.3 Importancia en el sistema educativo	20
CAPÍTULO II	
LOS PROCESOS DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA UNAM	27
2.1 Contexto	27
2.2 Antecedentes	31
2.3 Situación Actual	39
CAPÍTULO III	
EL EXAMEN DE ADMISIÓN A LAS LICENCIATURAS DE LA UNAM	43
3.1 Interacción e interdisciplinariedad en la creación del examen	45
3.2 Desarrollo del examen	50
3.3 Estructuración y piloteo del examen	55
CAPITULO IV	
REFLEXIONES Y CONCLUSIONES	59
FUENTES CONSULTADAS	63

INTRODUCCIÓN

La educación es un proceso complejo, pues involucra diversas acciones que tienen, como fin último, provocar un impacto positivo en la formación de cada uno de los miembros que integran una sociedad y, ésta última, establece normas, así como lineamientos a seguir para que su organización y estructura permitan a quienes la integran vivir armónicamente. La sociedad desde tiempos remotos hasta nuestros días se ha apoyado en la educación formal para preparar integralmente a los individuos, y a su vez, ha establecido modelos de evaluación que le permiten validar o modificar sus patrones de enseñanza; así como identificar el logro de los objetivos que se tienen establecidos. En la actualidad el sistema educativo se apoya en esquemas de evaluación para valorar el funcionamiento de los diversos ámbitos que lo integran.

Tomando en cuenta la importancia que representa la evaluación hoy en día; así como las amplias oportunidades de desarrollo profesional que existen actualmente en este ámbito de las instituciones educativas, es que consideré pertinente realizar un informe académico sobre mi experiencia laboral, ya que al ser un profesional de la Pedagogía pude desenvolverme en el terreno de la educación, de forma específica, participar activamente en el campo de la evaluación.

El presente trabajo, como su nombre lo indica, informa sobre la experiencia de un egresado de Pedagogía que colaboró en los procesos institucionales que conducen a la creación del examen de admisión a las licenciaturas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); es pues que para el mejor entendimiento de dicha actividad profesional el presente informe se organizó en cuatro capítulos.

El primer capítulo integra las bases teóricas que permiten al lector identificar conceptos y características sobre todo lo relacionado con la evaluación del aprendizaje, así como conocer el significado que doy a estos procesos en mi práctica profesional.

El segundo capítulo permite conocer el espacio institucional en el que se llevó a cabo mi actividad profesional; así mismo se describe una breve historia sobre la institucionalización de la evaluación en la UNAM.

El tercer capítulo muestra de forma ordenada y sistemática el desarrollo de mi experiencia profesional, resaltando mi colaboración en las fases del proceso de elaboración del examen de admisión en las que participé respetando el orden de todo el proceso.

Por último, el cuarto capítulo expresa mis conclusiones y reflexiones críticas sobre mi actividad profesional.

En síntesis, este trabajo es un testimonio de uno de los ámbitos en los cuales puede desarrollarse favorablemente un egresado de Pedagogía.

CAPÍTULO I

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.1 CONCEPTO DE EVALUACIÓN

A lo largo de la historia la sociedad se ha encargado de establecer los fines de la educación, a partir de los cuales se definen los contenidos, modos y formas para transmitir, así como recrear y crear conocimientos y valores de generación en generación. En la actualidad, la educación ya no se entiende únicamente como la transmisión de conocimientos, su acepción trasciende a un concepto más amplio y generalizado; es así que puede concebirse como un proceso complejo que tiene como objetivo la formación integral de los individuos, en quienes se pretenden lograr cambios en sus pautas de conducta y de pensamiento. Para conocer hasta qué punto se están alcanzando los objetivos de la educación, se necesita de un proceso confiable que emita juicios de valor al respecto, por lo que la evaluación es considerada como una herramienta necesaria y útil.

En una breve revisión histórica¹ de la evaluación, se observa que en todas las formas de educación formal se han incorporado mecanismos para evaluarlas, por ejemplo, desde tiempos remotos en la época de la antigua China a.C. se examinaba el rendimiento educativo para la admisión y promoción, en este caso, en la administración pública China, los exámenes escritos fueron, como lo han sido hasta nuestros días, el medio más utilizado, su aplicación obedecía a un carácter riguroso y sistemático, pues se efectuaba una y otra vez siguiendo el mismo patrón de aplicación. Otro ejemplo de evaluación en otra época distinta a la anterior, es el examen oral, el cual predominó durante el Renacimiento, pero no permaneció, por el contrario, se deterioró hasta el grado de no considerarse eficaz, pues ocasionaba controversia tanto en su aplicación como en su evaluación, no tenía un carácter

¹ Ebel, Robert. Fundamentos de la medición educacional. Pág. 16-36

objetivo, por este motivo los jesuitas insistieron en el uso de exámenes escritos, cuestión que reafirma que desde épocas pasadas esta clase de instrumento de evaluación es considerada hasta hoy como la más objetiva y eficaz. Lo anterior se refleja en el año 1845 en el cual se reemplazan los exámenes orales por escritos, pues estos últimos, se consideraron como las pruebas más adecuadas y objetivas para evaluar el rendimiento de los alumnos. A partir de entonces la forma más comúnmente utilizada para la evaluación del rendimiento educativo, ha sido aquella que recurre a los exámenes escritos. Así el reto estribaba en hacer de éstos, instrumentos precisos y objetivos. Con esta intención George Fisher, en 1846, plantea escalas de evaluación en las que se hacían especificaciones de los niveles de calidad de diversas áreas del conocimiento. El trabajo de Fisher trascendió años más tarde en autores como Thorndike, entre otros. Para el año 1894, el doctor Rice establece una reforma educativa a partir de comprobaciones a gran escala. Sobre esta misma línea de investigaciones hechas en el campo de la educación y de manera específica en establecer los mejores métodos para evaluarla, existieron especialistas que con sus experiencias y estudios enriquecieron la tarea educativa y sus instrumentos de evaluación. Tal es el caso de Edward Thorndike quien en los comienzos del siglo XX publica un texto de medición educativa, en el cual establece muchas de las primeras escalas para medir el rendimiento educativo, por lo cual fue considerado “Padre de las modernas mediciones educativas”². Posteriormente, Alfred Binet, también interesado en desarrollar medidas válidas, objetivas y prácticas, establece una escala y prueba de inteligencia que sirvió de modelo para aplicaciones futuras e incluso hasta la actualidad. Otros especialistas que destacaron fueron Stone con el establecimiento de pruebas estandarizadas, y Thurstone que en 1929 plantea escalas de medición de actitudes y capacidades mentales; más adelante, a mediados del mismo siglo, Lindquist establece pruebas de desarrollo educativo general; y en 1956, Benjamín Bloom crea en conjunto con otros especialistas, la taxonomía de los objetivos de la educación. Por último, en 1965 Ralph Tyler como presidente del Comité de Educación de los Estados Unidos, junto con Keppel comisionado del mismo,

² *Ibíd.* Pág. 24

establecen instrumentos de evaluación que pueden aplicarse a gran escala, de forma específica, a nivel nacional.

Con lo anterior se observa de manera sucinta el recorrido histórico que ha tenido la evaluación; sin embargo, su historia no ha terminado de escribirse pues en la actualidad, especialistas en este campo siguen investigando y proponiendo nuevos esquemas y estrategias para favorecer una evaluación del aprendizaje más objetiva y eficiente.

A través de los años es posible detectar la forma en que la evaluación del rendimiento escolar ha desempeñado un papel fundamental; sin embargo, es notorio que anteriormente se concebía el proceso de evaluación como medición y en algunos casos efectivamente sólo se pretendía medir las características, actitudes e intereses de los individuos, en otras, se pretendía evaluar los alcances de la enseñanza, pero la diferenciación entre ambos conceptos era casi nula. Medición y evaluación son términos que se les ha considerado equivalentes; no obstante, cada uno tiene su propia acepción, misma que considero necesaria distinguir para comprender las funciones de ambos procesos.

Si partimos de conceptos tan básicos como los de un diccionario general, con toda seguridad encontraríamos que medir es la acción y efecto de asignar una cantidad a algo y evaluar es la acción y efecto de asignar un valor y emitir algún juicio. La medición según Lindeman puede definirse como “el acto por el cual se establece una relación de correspondencia entre un conjunto de números y otra de objetos o personas según ciertas normas establecidas”³, de este modo puede entenderse que la medición es un proceso que requiere de una serie de objetos, otra de números y normas previamente establecidas para asignar un número a cada objeto; aunque ello parece simple en el ámbito de la educación la medición en su práctica no suele serlo, pues considerando que mide atributos de personas y no de objetos, se enfrenta a la falta de precisión y exactitud; por eso es importante que al llevarse el proceso

³ Lindeman, Richard. Tratado de medición educacional. Pág. 9

de medición en la educación se defina sobre qué escala se basará tal ejercicio y qué tipo de características van a medirse, sobre este aspecto y a manera de ejemplo Stevens,⁴ establece que existen cuatro escalas de medición las cuales son: la nominal o de identificación, la cual nombra en número la cantidad de determinado grupo de objetos; las escalas ordinales o de clasificación, las cuales establecen normas para la asignación de categorías que corresponden a un conjunto de características que permiten calificar en cantidad determinado atributo, por ejemplo, escribir sin faltas de ortografía pertenece al primer lugar; otras escalas son las de intervalos iguales, éstas también implican cuantificación, pero en ellas los puntos consecutivos de una cantidad son siempre iguales y, por último, las escalas de razones representan un grado de la medición cuantitativa, pues existe en ésta un valor absoluto, de manera que es posible hacer comparaciones y determinarlas en diferentes valores, cosa que no puede hacerse con la escala de intervalos iguales; el hecho de establecer escalas, sean cuales sean estas, es con el propósito de que las características que se pretendan medir, sean bajo un esquema más preciso y pertinente; Lindeman señala en su tratado que las características que pueden medirse en los individuos son el rendimiento escolar, las aptitudes, la personalidad entre otros.

La medición del rendimiento escolar es la más comúnmente practicada en el campo educativo y es en ella en donde se emplean diferentes instrumentos, el más utilizado es el “test” o examen, el cual ha sido aplicado con mayor frecuencia por considerarse un medio de medición más exacto y eficaz.

Con lo anterior es posible reconocer la importancia que tiene la medición en el proceso educativo, pero cierto es que ésta sólo es parte de la evaluación, pues es un proceso descriptivo que asigna un número que permite ver en términos cuantitativos, el grado en que los alumnos poseen determinada característica; por lo tanto, se convierte en un proceso sobresaliente de la

⁴ Stevens. On the theory of scales of measurement. en Ídem. Pág. 11-17

evaluación, pero siempre teniendo en cuenta que únicamente es una parte importante del proceso global de evaluación.

Existe la opinión de otros especialistas que han escrito sobre el tema, y que determinan la diferencia que debe establecerse entre medición y evaluación, tal es el caso de Rocío Quesada y Marcos López Torres⁵ quienes conciben a la medición como etapa de la evaluación, siendo un proceso mediante el cual se plantea la “cantidad” en que un alumno posea determinadas características y no la “cualidad” de éstas. De este modo y con base en la opinión de los autores anteriores, concluyo que la medición es un proceso descriptivo que sirve de herramienta útil a la evaluación, pues a través de ella pueden definirse en términos cuantitativos los alcances que tiene un escolar en su actividad ya sea en aspectos cognoscitivos, intereses, aptitudes y/o actitudes.

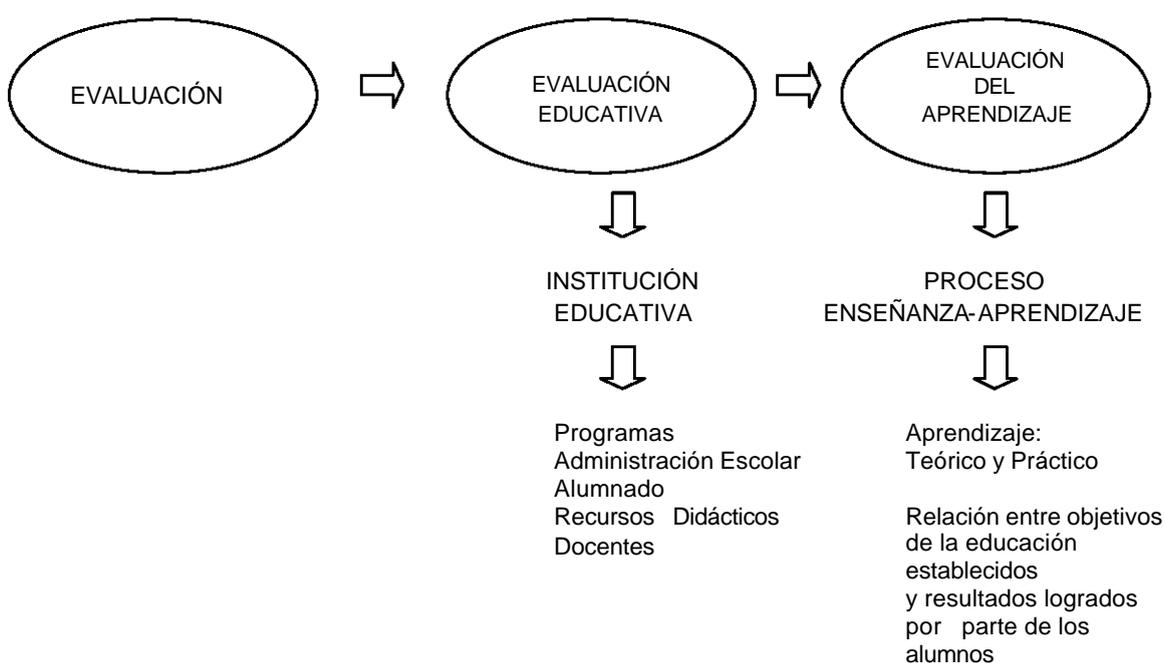
Ahora bien, la evaluación es un proceso donde se mide, califica y estima determinado atributo, pero emitiendo para éste juicios de valor. Pedro Lafourcade define la evaluación como “...la etapa del proceso educacional que tiene la finalidad de comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubiera determinado previamente [...] La evaluación es una interpretación de una medida en relación con una norma establecida”.⁶ Por otro lado, Carlos Rosales⁷ la describe como una reflexión crítica acerca de todos los momentos y factores que actúan y componen el proceso educativo; a fin de determinar cuáles pueden ser, están siendo o ya han sido resultados del mismo. Por lo tanto considerando que la evaluación y de manera particular, la evaluación del aprendizaje es el eje central de este trabajo, creo fundamental establecer la relación que existe entre evaluación, evaluación educativa y evaluación del aprendizaje. Al respecto me apoyaré en lo que Rocío Quesada expone sobre el tema, para ello es necesario conocer claramente su punto de vista sobre dicho tópico. La evaluación la define como “el proceso por medio del cual se emite un juicio de

⁵ cfr. Quesada, Rocío. Guía para evaluar el aprendizaje teórico y práctico. Pág. 14 y López, Marcos. Evaluación educativa. Pág. 41

⁶ Lafourcade, Pedro. Evaluación de los aprendizajes. Pág. 15-17

⁷ Rosales, Carlos. Criterios para una evaluación formativa. Pág. 15

valor acerca del atributo en consideración”⁸, aplicar este concepto en la educación definiría a la evaluación educativa, como el proceso mediante el cual se obtiene información oportuna que permite emitir juicios de valor y tomar decisiones en el campo de la educación; la evaluación del aprendizaje la define como el proceso que permite observar la cantidad y la calidad de las pautas interiorizadas en el individuo, para juzgar y tomar decisiones. Con lo anterior puede decirse que la evaluación del aprendizaje es un caso particular de la evaluación educativa, y ésta a su vez, es un caso particular de la evaluación. La explicación previa quedaría esquematizada en la siguiente forma:



Tomando en cuenta la relación que existe entre evaluación, evaluación educativa y evaluación del aprendizaje, es posible conceptualizar a cada una en el campo que le concierne. De esta manera y tomando en cuenta la revisión previa de los trabajos escritos por Marcos López Torres, Rocío Quesada, Carlos Rosales y Pedro Lafourcade, puedo definir a la evaluación educativa como el proceso sistemático, metodológico y reflexivo que tiene la finalidad de obtener información acerca de las formas en que se están llevando a cabo las acciones en la institución educativa para conocer y comprender sus logros y

⁸ Quesada, Rocío. Guía para evaluar el aprendizaje teórico y práctico. Pág. 14

limitaciones. Obviamente al referirme a “institución educativa” quiere decir que la evaluación educativa tiene la responsabilidad de observar todos los aspectos que la componen; es decir, evaluar la acción docente, los programas de estudio, el aprendizaje de los alumnos y el centro escolar. Por su parte, la evaluación del aprendizaje se da en el marco del proceso enseñanza-aprendizaje, se centra en conocer la relación establecida entre los objetivos de la educación y los logrados por el alumnado; sobre esto Carlos Rosales⁹ afirma que la evaluación del aprendizaje se centra en el eje del proceso educativo, pero a pesar de ello, en su práctica también involucra los demás componentes y fases de la enseñanza.

Con base en todo lo anterior y esclareciendo el concepto que constituye el eje central de este trabajo, puedo concluir que a pesar de que evaluación, evaluación educativa y medición son acepciones que están inmersas en el mismo campo y persigan un fin común dentro del marco educativo, su concepto y función tienen características que las diferencian una de otra, cuestión que sucede con la evaluación del aprendizaje; es pues que defino a la evaluación del aprendizaje, como un caso particular de la evaluación educativa que tiene la finalidad de ser un proceso de carácter holístico, mediante el cual se analiza bajo una visión crítica y reflexiva el proceso educativo.

Establecidas las definiciones de evaluación, evaluación educativa y evaluación del aprendizaje; así como la diferencia existente entre medición y evaluación, se tienen bases importantes para la comprensión del contenido del presente trabajo.

⁹ Rosales, Carlos. Criterios para una evaluación formativa. Pág. 107

1.2 FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN Y REQUISITOS

La educación como ha quedado entendido, no se limita a ser un proceso que tenga como única finalidad la transmisión de conocimientos, ésta sería una visión simplista, por el contrario y como ya se ha dicho en el primer apartado, se entiende a la educación como un proceso que tiene como objetivo la formación integral de los individuos, en quienes se pretende lograr cambios en las pautas de conducta y de pensamiento que sean duraderos y positivos, a fin de cumplir con la enorme tarea de preservar y renovar a la sociedad en la que están inmersos. La educación es un proceso que se refleja en diversos ámbitos (familia, iglesia, trabajo), no es exclusiva de las instituciones educativas, pero es en éstas donde la educación se convierte en un proceso formal y sistematizado, con objetivos específicos y acciones que pretenden lograr éstos, donde se emplean métodos formales y técnicas, se hace uso de recursos didácticos, en donde existen figuras responsables, maestros y alumnos e involucra procesos como la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, que intervienen de manera trascendente en las funciones de la misma.

Cada uno de estos componentes desempeñan un papel importante en la educación sistemática o formal, pues son motores que impulsan el funcionamiento de ésta, para entender más claramente cada proceso de enseñanza, aprendizajes y su intervención en el proceso educativo, considero conveniente definirlos; sin embargo, cabe señalar que ambos procesos que han sido estudiados desde hace mucho tiempo por conocidos autores que los definen según su época, contexto y tipo de estudio en el que están inmersos, por ejemplo sobre la enseñanza muchos han sido los autores que la han definido, tal es el caso de Bruner, Gagné, Shulman, Sacristán, Gage, por nombrar algunos. En el caso del aprendizaje su estudio se ha llevado a cabo principalmente por psicólogos que han establecido diversas teorías del aprendizaje, por ejemplo Thorndike con su teoría del conexionismo, Pavlov y Skinner con el conductismo clásico y operante respectivamente, o la teoría gestáltica hasta el funcionalismo, entre otras más que faltan por nombrar; sin

embargo, profundizar en la explicación de cada una de las teorías del aprendizaje, así como, de cuál es la definición que cada uno de los autores da a la enseñanza y al aprendizaje, no es el objeto de este trabajo y para no incurrir en distracciones ampliando tópicos como estos, que son vastos e interesantes, pretendo plantear mis propias definiciones de ambos procesos; concibo a la enseñanza como un proceso complejo, metódico, polifacético y multideterminado que tiene como propósito estimular, apoyar y favorecer el aprendizaje; en cuanto a este último, el aprendizaje, lo defino como un proceso dinámico que tiene como resultado un cambio de comportamiento externo o interno en el individuo por medio de la experiencia que pueda ser casual o sistemática; ambos procesos mantienen estrecha relación en la institución educativa pues forman parte sustancial del proceso educativo y para que en este último, se conozca la forma en que se están llevando a cabo las acciones para alcanzar los objetivos propuestos, se hace necesaria la evaluación, la cual es una herramienta útil e indispensable, pues a través de ella puede analizarse bajo una visión crítica y reflexiva cuáles han sido los resultados del aprendizaje; así como conocer los logros, alcances y limitaciones del proceso de enseñanza.

Sobre este esquema considero oportuno plantear las funciones de la evaluación del aprendizaje para comprender más a fondo su práctica dentro de los sistemas y las instituciones de educación.

En este sentido, la evaluación del aprendizaje se convierte en un medio para no mantener normas rígidas en el proceso educativo, sino por el contrario, establecer estrategias diferentes e innovadoras para enriquecer y mejorar dicho proceso.

Pedro Lafourcade¹⁰ expone como funciones principales de la evaluación del aprendizaje las siguientes:

- a) Conocer cuáles objetivos del proceso educativo han sido alcanzados, ya que en un principio la institución se fijan los objetivos como hipótesis, pero se convierten en hechos cuando estos son validados con resultados logrados.
- b) Analizar las causas que pudieran haber ocasionado deficiencias en el proceso y que no permitieron lograr las metas propuestas.
- c) Decidir cambios positivos en relación a la causa que ocasionó el logro parcial de los objetivos; ya que de nada serviría saber el por qué sino se busca una solución.
- d) Aprender de la experiencia y establecer nuevas prácticas para no incurrir en los mismos errores.

Así mismo Carlos Rosales¹¹ señala que en la práctica de la evaluación del aprendizaje se ejecutan tres funciones básicas que son: la diagnóstica, formativa y sumativa.

La función diagnóstica generalmente se realiza con la finalidad de valorar el nivel de conocimiento que el alumno manifiesta, antes de empezar una unidad de aprendizaje o un programa; es a través de ella que se detectan los puntos fuertes o las deficiencias que el alumno presenta, para que bajo este esquema se oriente el esfuerzo del alumno y la enseñanza del docente; cabe señalar que su práctica, no se limita solamente al inicio del proceso, si se considera necesario, puede aplicarse en otros momentos. Sobre esta función el autor señala que en la medida en que la evaluación diagnóstica centre su atención en la determinación de habilidades y no de aprendizajes concretos, es entonces necesario utilizar instrumentos estandarizados y válidos para poblaciones extensas.

La función formativa es aquella que se proyecta sobre el proceso no sobre los resultados, su finalidad es conocer como va el desarrollo del

¹⁰ Lafourcade, Pedro. Evaluación de los aprendizajes. Pág. 20

¹¹ Rosales, Carlos. Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Pág. 32-34

aprendizaje y así tomar decisiones de perfeccionamiento, como su nombre lo indica, intenta formar en la medida de lo posible al proceso educativo.

Por último la evaluación sumativa, también conocida como final o general es la más practicada y conocida por los responsables del proceso educativo. Se caracteriza por aplicarse al final de una unidad de aprendizaje o de un programa o ciclo, su finalidad es obtener conclusiones sobre el éxito o fracaso que ha tenido la enseñanza; así como tomar decisiones con respecto a la certificación, promoción, repetición o selección de un estudiante. A diferencia de la formativa, ésta tiene un carácter más formal y por lo tanto establece métodos más objetivos.

Ahora bien, a partir de los objetivos planteados en el proceso educativo y de los requerimientos que este presenta, se determinan los elementos en los que se apoyará el proceso de evaluación, como es el caso de la medición, la cual aunque no es imprescindible, sí se considera necesaria para conocer en términos cuantitativos los alcances y logros de los cambios de comportamiento en los alumnos. Al respecto y como ya se comentó, Lindeman expone que las características que pueden y deben medirse en el alumno son las aptitudes generales y específicas, las cuales se refieren a las capacidades potenciales del alumno, no se reduce solamente a conocer los aprendizajes adquiridos en el proceso de enseñanza, sino a detectar las capacidades que tiene éste, a fin de coadyuvar al desarrollo integral del mismo; en cuanto a la personalidad y la adaptación, la medición de estas características implica cierto grado de dificultad, ya que requiere de esquemas conceptuales que sirvan de base para la interpretación de los resultados, ésta puede llevarse a cabo como parte del conocimiento general que se tenga del alumno; por último, la característica en donde la evaluación apoyada de la medición tiene mayor recurrencia, es el rendimiento escolar, pues es aquí en donde se reflejan de manera directa los logros del alumno después de concluir un proceso de enseñanza-aprendizaje. La evaluación al ser un proceso que interpretará los alcances del rendimiento del alumnado, necesita apoyarse de una práctica confiable de la medición y ésta, a su vez, apoyarse de instrumentos que arrojen datos precisos y objetivos.

En el campo de la evaluación del aprendizaje existen diversos instrumentos y procedimientos que sirven de herramientas útiles en la práctica educativa; según Berliner¹² estos pueden clasificarse en tres grandes rubros: informales, semiformales y formales. Describiendo cada uno de ellos, se tiene que los informales se refieren a la evaluación que se realiza mediante la observación de las actividades que desempeña el alumno dentro de cualquier unidad de aprendizaje, ciertamente, es importante considerar en un proceso evaluativo la participación y avances que en el aula tienen los estudiantes, cuestiones que de alguna forma deben de reflejarse en los resultados finales; los semiformales son aquellos mediante las cuales se puede evaluar al alumno a través de las tareas y ejercicios que se realicen en clase o fuera de ella; por último, los formales son aquellos que exigen un proceso de elaboración y aplicación más preciso y se caracterizan por llevarse a cabo en tiempos, poblaciones y situaciones que demandan mayor control y planeación, en este rubro y a opinión de los autores, se encuentran las pruebas objetivas o examen tipo test, mapas conceptuales, pruebas de ejecución y listas de cotejo; esta clasificación contiene a la mayoría de los procedimientos de evaluación del aprendizaje; no obstante, Berliner indica que la clasificación hecha de cada uno de éstos no puede etiquetarse solamente en algún tipo de instrumento; es decir, reconoce que existen otras categorías y medios de evaluación que pueden o no estar considerados en esta clasificación y no por ello resultan menos importantes.

Ahora bien, tomando en cuenta esta clasificación, se tiene que en la práctica educativa y en su evaluación se efectúan todos los procedimientos antes mencionados, ya que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente debe observar, explorar y tomar en cuenta para una evaluación integral los resultados inmediatos de aprendizaje, como por ejemplo las participaciones de los alumnos, las tareas y demás cuestiones que forman parte del proceso dentro del aula; sin embargo, cuando se pretende certificar, promover o seleccionar a un estudiante a través de la evaluación sumativa,

¹² Berliner en: Díaz Barriga, Frida. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Pág. 188

función que ya se ha descrito anteriormente, los instrumentos que permiten lograr esta finalidad y evaluar con mayor precisión los resultados, son los formales. Con lo anterior, es posible destacar que dentro de los medios formales sobresalen las pruebas o “tests”, mismas que se utilizan con mucha frecuencia por su alto grado de confiabilidad, validez y objetividad.

Las pruebas, “tests” o exámenes fungen como herramientas útiles en todo proceso de evaluación, pues arrojan resultados del alumno que al docente y a la institución educativa le interesa conocer, para mejorar su enseñanza o identificar las limitaciones y logros de todo el proceso educativo.

Los procedimientos para evaluar el aprendizaje son vastos, así como la diversidad de pruebas; sin embargo, estas últimas pueden clasificarse de la siguiente forma: pruebas orales, de ensayo, de ejecución y objetivas. Las pruebas orales valoran el aprendizaje de conocimientos, la comprensión e interrelación de la información; así como el análisis y formulación de juicios mediante el uso de la palabra; es decir, a través de la exposición de la información, este tipo de pruebas presentan un alto grado de subjetividad en el momento en que el profesor califica, pues cuantitativamente no pueden establecerse escalas exactas y confiables, por lo que no son comúnmente utilizadas; en el caso de las pruebas de ensayo,¹³ éstas se caracterizan por presentar preguntas abiertas o temas libres los cuales se deben responder y redactar con organización, extensión y profundidad, manifestando el buen manejo y conocimiento de un proceso, problema o temática, a fin de poder evaluar el aprendizaje en sus niveles de comprensión, análisis y síntesis; las pruebas de ejecución o prácticas¹⁴ como su nombre lo indica, pretenden evaluar el conocimiento o la interiorización de la información a través de la aplicación de ésta en un caso o situación real, este tipo de pruebas sirven para evaluar contenidos procedimentales, por ejemplo, en la enseñanza del idioma inglés, una prueba práctica sería establecer una conversación en dicho idioma, otro ejemplo es la enseñanza del manejo de un auto, la prueba práctica es conducir el automóvil; por último, las pruebas objetivas son las más utilizadas

¹³ Pineda, Angélica. Evaluación del aprendizaje. Pág. 35

¹⁴ Ibíd. Pag. 36

en la evaluación del aprendizaje por el tipo de características que presentan, son escritas, se califican e interpretan con rapidez y precisión, así como pueden aplicarse una o varias veces a determinada población y en momentos necesarios, por ello profundizaré más en la descripción de las mismas.

Marcos López Torres¹⁵ define a las pruebas pedagógicas u objetivas como un instrumento de medición compuesto por un conjunto de reactivos que permiten apreciar si los objetivos de aprendizaje han sido logrados, indica además que la prueba pedagógica elimina el juicio del maestro y que solo es aplicable en lo cognoscitivo, no en las áreas psicomotriz y afectivas; sobre esto último, puede reconocerse que tales áreas pueden evaluarse siempre y cuando se busquen los instrumentos adecuados para evaluarlas.

Pues bien, como ya se ha visto, la evaluación del aprendizaje cuenta con una amplia gama de procedimientos, los cuales tienen características y alcances diferentes, que permiten al responsable del proceso educativo tener elementos básicos e indispensables para conocer los logros del aprendizaje y por ende de la enseñanza, auxiliándose de los instrumentos que mejor se adapten a sus necesidades, en este caso y como ya se mencionó, al pretender evaluar el aprendizaje para la certificación, promoción o selección de alumnos, las pruebas objetivas son la herramienta mas adecuada y útil, pues presenta una extensa tipología de reactivos los cuáles son elementos fundamentales pues ahora ya no solo se sabe *qué va a evaluarse*, sino el *cómo*; las pruebas objetivas se conforman de reactivos, los cuales pueden adoptar diferentes formatos, mismos que el orden de su mención no representa el grado de importancia, tales formatos son: 1) Respuesta breve, los cuales deben redactarse de forma que no exija contestaciones detalladas, así como también deben evitarse preguntas que generen respuestas demasiado cortas como por ejemplo Sí o No; 2) Ensayo, a través de las cuales se esperan respuestas detalladas, reflexionadas y críticas; 3) Falso y Verdadero, mismos que pretenden que el alumno identifique y discrimine entre las opciones presentadas; 4) Correspondencia, en los que se relacionan columnas de

¹⁵ López Torres, Marcos. Evaluación educativa. Pág. 41

conceptos y significados; 5) Identificación, refieren al reconocimiento de esquemas, mapas, diagramas etc.; 6) Complementación, pretenden que el alumno exprese información precisa llenando espacios en blanco y 7) Opción múltiple, los cuales se conforman de un enunciado y diferentes opciones de respuesta las cuales pueden variar de tres a cinco respuestas, el requisito es que exista concordancia de contenido entre la pregunta con las opciones de respuesta, así como que exista una única respuesta correcta.

Otro de los aspectos importantes que debe tomar en cuenta la evaluación del aprendizaje son los requisitos a los que debe someter su práctica, de nada sirve plantearse objetivos claros, saber el modo de cómo evaluarlos, elegir los elementos más apropiados y en ellos los reactivos mejor formulados, si la evaluación del aprendizaje no es confiable, oportuna, veraz y objetiva. Sobre esto último Thorndike, Hagen¹⁶ y Lewis Aiken¹⁷ exponen en sus trabajos los principales aspectos que debe tener la evaluación, describiendo que ésta debe guiarse bajo tres requisitos a saber: validez, confiabilidad y utilidad.

La validez caracteriza a la evaluación cuando ésta mide aquello para lo que se diseñó; es decir el instrumento es válido si realmente tiene la capacidad de extraer la información que se propuso obtener; no obstante, la evaluación persigue distintos fines, de manera que considerando los propósitos específicos para lo que se han diseñado cada uno de sus instrumentos, es como se exige el tipo de validez. Retomando lo que los autores antes mencionados exponen en sus trabajos puedo concluir lo siguiente; en la elaboración y aplicación de una prueba deben responderse las siguientes interrogantes ¿Qué pretendo evaluar y en qué grado? ¿La prueba mide lo que pretendo evaluar?, al responderlas, puede observarse si realmente se está evaluando bajo este requisito y bajo que tipo de validez se está llevando a cabo el análisis del mismo; Lewis Aiken¹⁸ describe que entre los métodos a través de los cuales puede verificarse si se evalúa con validez, destacan el análisis de

¹⁶ Thorndike y Hagen. Medición y evaluación en psicología de la evaluación. Pag. 61-90

¹⁷ Lewis Aiken. Test psicológicos y evaluación. Pag. 87-103

¹⁸ *Ibidem*. Pág. 95

contenido (validez de contenido), la relación de los resultados de la prueba con los criterios previamente establecidos (validez de criterio) y la investigación de las características psicológicas o constructos particulares que mide la prueba (validez de constructo).

Con base en lo anterior y describiendo brevemente cada una de ellas tomando en cuenta lo que Lewis, Thorndike y Hagen han expuesto, se tiene que la validez de contenido es aquella que hace un análisis del instrumento cotejando el contenido de éste con los objetivos y temas de estudio de la enseñanza, este tipo de validez generalmente se observa en las pruebas de aprovechamiento y es en ellas que debe existir esta congruencia para que la evaluación se realice bajo este requisito; en el caso de la validez de criterio, ésta se lleva a cabo al relacionar criterios estipulados sobre alguna característica, con los resultados que se obtengan de la evaluación, por ejemplo un perfil de puesto, medidas o calificaciones estándares o promedio etc., al tener establecidos los criterios o parámetros se puede hacer el número de comparaciones que sean con diversos resultados, cabe señalar que este tipo de validez, en donde se utiliza siempre el mismo criterio con distintas categorías es llamada validez concurrente; sin embargo, existe también la posibilidad de tener los resultados y comparar éstos con los criterios establecidos, así como con un criterio de desempeño futuro, a este análisis de validación se le conoce como validez predictiva, empírica o estadística, la cual es utilizada en casos como por ejemplo evaluación de aptitudes e inteligencia. Por último, la validez de constructo es aquella que nos permite hacer un análisis en donde no solo se compara el resultado con el contenido de la enseñanza, ni con un criterio previamente estructurado, este tipo de validación pretende llegar a responder la interrogante de ¿cuál es el significado de los resultados en el individuo? por lo que tiene mayor trascendencia e importancia, es pues que aplicando lo descrito anteriormente en la evaluación del aprendizaje, puede decirse que la validez de constructo no realizará un análisis de contenido entre los resultados y lo enseñado, ni tampoco comparará las calificaciones obtenidas con las deseables, sino validará el aprendizaje alcanzado e interiorizado por el alumno. De esta manera es posible ver la importancia que tiene el cumplimiento del requisito de validez pues a través de

ella se obtendrán los resultados esperados, cabe señalar que a diferencia de la confiabilidad, la cual está influenciada por los errores de medida no sistemáticos, la validez se enfrenta a los errores sistemáticos (recurrentes, constantes) y no sistemáticos, es por ello que una prueba puede ser confiable sin ser válida, y es tarea de la evaluación cumplir ambos requisitos.

La confiabilidad es otro de los requisitos que debe presentar la evaluación, ya que ahora no solo se sabrá si lo que se pretende evaluar se está evaluando, ahora se verificará la precisión y exactitud con la que evaluamos; es decir, se verá que tan consistente o confiable es un instrumento, lo cual se puede verificar siempre y cuando en la evaluación se obtenga permanencia en los resultados; o sea, que al aplicar un instrumento en repetidas ocasiones, debe arrojar resultados similares, pues de lo contrario no sería confiable, aparentemente esta situación parece imposible, pues las características, individuos, tiempos y situaciones en donde se lleva a cabo una evaluación son diferentes y por lo tanto, puede concluirse que los resultados siempre serán variables; sin embargo, este criterio enmarca una serie de procedimientos para que esto último sea posible, para obtener el grado de precisión y estabilidad en un instrumento de evaluación, se requieren de ejecutar tres cuestiones que sirven como métodos de comprobación.

En primer lugar está la repetición de la misma prueba, lo que se conoce como "test-retest", a través de ésta se pretende correlacionar los resultados o calificaciones que se tenga de una prueba, con una segunda aplicación a la misma población, esta correlación servirá para identificar los errores de medida que se obtienen de la diferencias que se presentan entre las dos ocasiones de su aplicación, este coeficiente de confiabilidad sirve para considerar el tipo de evaluación que se realiza, los contenidos y a la población; ya que por ejemplo aplicar una prueba de química a niños de 1º de primaria en dos ocasiones, me arrojaría el mismo resultado, el cual sería reprobatorio, con esto podría decir que la prueba es confiable pues en sus dos aplicaciones el resultado fue el mismo; obviamente no se está aplicando la interpretación de este requisito adecuadamente, es por ello que tomando en cuenta dichos factores en situaciones más apegadas a la realidad, el test-retest al arrojar los mismos

resultados o al menos similares, me indica que la evaluación que estoy realizando es confiable.

En segundo lugar y para la comprobación de la confiabilidad en una evaluación está la aplicación del coeficiente de formas paralelas o equivalentes, éste a diferencia del anterior, permite tener un rango de mayor precisión para considerar a la evaluación confiable, ya que con el “test-retest” se presenta un instrumento con los mismos reactivos obteniendo, o al menos eso se pretende, el mismo resultado, pues los alumnos recuerdan de una aplicación a otra las respuestas, por ello se consideró necesario establecer otro mecanismo de confiabilidad, lográndolo a través de una evaluación equivalente, con ello deben obtenerse los mismos resultados, ya que al ejecutar una prueba con determinados reactivos y al realizar otra u otro procedimiento de evaluación en donde se presenten los mismos contenidos aunque de forma diferente, se debe obtener el mismo resultado; es decir, los alumnos deben analizar correctamente que dominan el conocimiento a través de diferentes instrumentos.

Por último, existe otro método para corroborar la confiabilidad en la evaluación, el cual es menos gravoso que los anteriores, se trata del coeficiente de consistencia interna, que toma en cuenta los efectos sobre la confiabilidad de las muestras de distintos tipos de reactivos en los instrumentos de evaluación,¹⁹ este procedimiento se apoya de tres métodos, la división de una prueba, la técnica de Kuder-Richardson y el alfa de Cronbach, cada uno presenta mecanismos diferentes pero que tienen la misma finalidad, estimar en la evaluación el mayor rango de confiabilidad lográndolo por medio de la estadística.

La utilidad es una cualidad que también debe presentar la evaluación, pues se relaciona con varios factores como la economía, viabilidad y practicidad; es decir, todo instrumento de evaluación debe arrojar datos útiles y prácticos para la toma de decisiones de determinado atributo, con esto puede

¹⁹ *Ibíd.* Pág. 89

decirse que si la evaluación no es útil, de nada sirve que sea confiable y válida si no se está realizando en el momento y para las necesidades demandantes.

Por lo que se concluye que la evaluación del aprendizaje además de otros aspectos, debe ser confiable, tener validez y ser útil pues sin estos requisitos la interpretación que se otorgue de cualquier resultado no estaría apegada a la objetividad y veracidad.

Por otro lado, el *Joint Committe on Standard for Educational Evaluation* (JCSEE), quien ha realizado una serie de trabajos inclinados a fortalecer la evaluación institucional, en 1988 estableció con la finalidad de que la evaluación sea un proceso sistemático, en su práctica deben atenderse cuatro clases de normas; ser útil, que resulte informativa, oportuna e influyente; ser viable o factible, que se debe realizar en un ambiente natural, no forzado; ser legítima, proteger los derechos de todos los participantes, así como realizando informes justos, equitativos y honestos; y por último, ser precisa y exacta, que se obtenga siempre lo pretendido desde un principio. De este modo una institución educativa debe buscar que cualquier proceso de evaluación cumpla todos los requisitos, pues con ello puede comprobarse la validez, confiabilidad y utilidad del trabajo evaluativo.

1.3 IMPORTANCIA EN EL SISTEMA EDUCATIVO

¿Es necesaria la evaluación del aprendizaje en las instituciones educativas? ¿La evaluación del aprendizaje coadyuva a tomar decisiones importantes en el sistema educativo? Aparentemente es fácil responder estas interrogantes, pues de entrada al entender que la evaluación forma parte del proceso educativo el cual está inserto en una institución educativa y ésta a su vez en el sistema educativo, se respondería que efectivamente se necesita de la evaluación en las instituciones y por ende en dicho sistema; ahora bien, plantear una respuesta bajo el punto de vista de Antonia Casanova²⁰ quien ejemplifica en términos de capital humano la necesidad que tienen las

²⁰ Casanova, Antonia. La evaluación, garantía de calidad. Pág. 18-19

instituciones educativas de la evaluación tendríamos lo siguiente. La fórmula comúnmente conocida y aplicada en el capital humano es a *mayor inversión – mejor organización – mayor producción*, esta fórmula aplicada en la educación se desarrolló de la siguiente forma, la UNESCO y el Banco Mundial concluyen que se debe invertir en la educación, una vez hechas las inversiones deben existir mejoras en la calidad de la educación; sin embargo, no existió mejora en los resultados ni en los rendimientos; por lo tanto sí se aumentaron los recursos pero no aumentó el equivalente grado de mejora, es aquí donde se hace necesario recurrir a medios que determinen qué se necesita y qué modificaciones se requieren para alcanzar obtener los propósitos planteados.

De este modo la evaluación representa un papel importante en el sistema educativo pues es el medio que nos arroja información necesaria para tomar decisiones positivas y por lo tanto mejoras en la educación. Sobre esto Torres López define a la evaluación educativa como “... un proceso sistemático y metodológico que determina el grado y las formas en que los medios y procedimientos han permitido el alcance de los objetivos de una institución educativa”²¹ así mismo y con el mismo nivel de relevancia, se enmarca la evaluación del aprendizaje, la cual, el mismo autor argumenta que se ha considerado tarea fundamental del sistema educativo pues este tiene necesidad de clasificar y seleccionar a los individuos.

Dentro del marco de las instituciones educativas, la evaluación tiene utilidad en varios ámbitos, basándome en lo que Casanova y Mateo señalan en sus trabajos, considero que los diferentes ámbitos que forman parte de las instituciones y por lo tanto justifican su evaluación, son la administración escolar, el aprendizaje del alumnado, la acción docente, los programas de estudio, la evaluación del centro escolar y del sistema educativo.

Destacando algunos de estos aspectos, se tiene que la evaluación del aprendizaje, rubro del que ya se ha hablado detenidamente en otras partes del presente capítulo, tiene un significado, funciones y características que le

²¹ López Torres, Marcos. Evaluación educativa. Pág. 22-23

permiten ser un proceso viable para la práctica de las instituciones educativas, ya que en una institución al llevarse a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, se considera a la evaluación del aprendizaje como medio eficaz e imprescindible para conocer los resultados logrados al término de dicho proceso.

Por otra parte, otro ámbito importante que forma parte activa del proceso educativo es el cuerpo docente, respecto del cual a través de la evaluación se puede diagnosticar la calidad de la enseñanza y con ello realizar mejoras si fuera necesario para así realimentar el proceso enseñanza aprendizaje.

En el caso de la evaluación de los centros escolares, ésta se realiza con la finalidad de igualar la relación calidad educativa = calidad del sistema, ya que la escuela es el lugar donde interactúan todos los componentes del proceso educativo, ésta debe estar cimentada sobre bases firmes, estables y que funcionen correctamente. Por ello es imprescindible evaluar constantemente al centro, ya que como pieza y eje del sistema educativo, debe encontrarse en las mejores condiciones.

Por último, en el caso del sistema educativo al estar inserto en la sociedad, es considerado una institución social y por lo tanto vista como cualquier otra institución, que requiere ser observada y evaluada por administraciones públicas, pues estas son las responsables ante la sociedad de que el sistema educativo marche adecuadamente, a esta tarea Carlos Rosales²² la nombra heteroevaluación y la define como la evaluación que realizan los niveles superiores de determinada administración pública a las instituciones educativas, sobre este esquema Rosales afirma que las instituciones educativas al estar bajo la presión de la heteroevaluación, se han visto en la necesidad de generar procedimientos de autoevaluación, con la finalidad de estar siempre en óptimas condiciones y enfrentar sin problema las experiencias de evaluación que instancias ajenas a ellas realicen.

²² Rosales, Carlos. Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Pág. 55

La evaluación del aprendizaje en los últimos años se ha tomado en cuenta no sólo como un medio de certificación, calificación o selección del estudiantado, ya que se ha considerado un recurso importante por medio del cual se conocen los logros, problemas y los mecanismos para cambiar o mejorar las acciones que en las instituciones se lleven a cabo. En un informe de la UNESCO²³ se destaca este interés creciente que ante la evaluación se tiene; así como de la evolución de ésta en el sistema educativo. En primer lugar, señala que años atrás los responsables de la educación y el gobierno, se conformaban con evaluar la escuela y propiamente los sistemas de enseñanza en función de la cantidad de libros asignados a las escuelas o el número de alumnos inscritos por clase (utilizando el criterio “mientras más mejor”), actualmente la atención se centra o al menos debe centrarse en la calidad de los resultados. Otro aspecto es la mejora en la enseñanza y el aprendizaje, es así que la evaluación con base en sus resultados, es el medio a través del cual se puede mejorar, fortalecer o cambiar la enseñanza para así favorecer de manera óptima el aprendizaje. Por otro lado la evaluación es considerada en los últimos años como indispensable por la necesidad de selección que año con año enfrentan las instituciones educativas. Por último, la evaluación representa un medio eficaz para el gobierno, o al menos debería ser así, pues los resultados sirven de guía para que éste sepa cómo invertir sus recursos en materia de educación; es decir, con base en las carencias o limitaciones que arrojen los resultados de la evaluación sobre el sistema educativo, los responsables tienen elementos que les permiten decidir la forma en cómo se distribuirán los recursos.

La evaluación del aprendizaje se desarrolla en diferentes niveles que obedecen a las necesidades de las instituciones educativas y del mismo sistema educativo; en cada nivel la evaluación tiene una función determinada, pero todas encaminadas a conocer el funcionamiento del proceso educativo. Sobre esto la UNESCO²⁴ en la primera parte del informe ya citado señala que

²³ UNESCO. Educación para todos, situaciones y tendencias. Evaluación del aprovechamiento escolar. Pág. 8-9

²⁴ Ibidem. Pág. 12 - 16

existen cuatro niveles de evaluación para controlar el aprovechamiento escolar y el rendimiento de las instituciones, y por ende de todo el sistema educativo.

Uno de los niveles en donde comúnmente se realiza la evaluación del aprendizaje es en la llamada evaluación local, ya que en este nivel está inscrito el proceso enseñanza-aprendizaje y a través de una acertada aplicación de ésta se puede realimentar al proceso, ya que al efectuarse cada vez que concluye una unidad de aprendizaje, los maestros conocen en la inmediatez los resultados y pueden valorar lo que aprenden o no sus alumnos, obteniendo una base sólida para planificar, cambiar o simplemente mejorar la enseñanza que van a impartir posteriormente, siguiendo los lineamientos que la escuela establece según sus fines y objetivos; así mismo en este nivel y por las características que en se presentan se llevan a cabo generalmente las pruebas objetivas; así como las pruebas orales o prácticas pues su ejecución y al nivel en que se aplican son efectivos medios de evaluación.

Otro nivel, el cual se caracteriza por atender fines de certificación y promoción de los alumnos, así como atender a poblaciones más grandes son los llamados exámenes oficiales este tipo de exámenes también llamados estatales, se emplean ya en la mayoría de los países en desarrollo y se aplican a los alumnos que han concluido determinada etapa escolar, su finalidad es seleccionar a los alumnos que van a ser promovidos a la siguiente etapa escolar; otorgar certificados en los que se avala la conclusión del nivel de estudio en cuestión, así como verificar el conocimiento general de los logros en el aprendizaje de los alumnos; y sus carencias.

El tercer nivel es el que refiere a las evaluaciones nacionales las cuales tienen como finalidad determinar lo que los alumnos han aprendido al cabo de su experiencia escolar, sirviendo de base de información para las políticas del sistema educativo. Las evaluaciones nacionales se apoyan en test de aprovechamiento y generalmente en pruebas objetivas aplicadas a una muestra sistemática de alumnos.

Por último, el cuarto nivel atiende a grandes poblaciones con características e idiosincrasias diferentes, este tipo de evaluación se lleva a cabo mediante los exámenes internacionales, los cuales son estudios en los que se examinan muestras de alumnos de muchos países y se comparan los resultados. Los países que participan en esta clase de evaluaciones se les clasifica en función del rendimiento global de los alumnos, un ejemplo de esto y en donde México participó es en la tercera encuesta internacional de Matemáticas y Ciencias (TIMSS), su objetivo fue medir, comparar y explicar el aprendizaje de las matemáticas y las ciencias en los tres primeros niveles de primaria y primero y segundo de secundaria. Este ejemplo sirve de referencia para identificar la importancia que tienen las evaluaciones hechas en este nivel pero que requieren de un alto grado de confiabilidad y validez pues la población a la que se aplica tiene distintas características y por lo tanto los resultados pueden ser variables.

Con base en la descripción anterior, es claro que cada nivel de evaluación tiene funciones y características propias que al llevarse a cabo arroja datos interesantes y positivos para tener siempre miras de mejora en el proceso educativo; así como en todo el sistema; sin embargo considero conveniente puntualizar los alcances y limitaciones que presentan algunas de estas evaluaciones.

Entre los alcances está el hecho de que a través de la aplicación y los resultados de los exámenes oficiales y evaluaciones nacionales, se puede conocer lo que los alumnos deben saber, así como lo que verdaderamente necesitan, sin caer en el error de enseñar sólo lo que se va a evaluar. Así mismo, a través de la aplicación de ambos tipos de evaluación se obtiene información sobre los alumnos que aprenden respecto de los que no aprenden, situación que debe coadyuvar a mejorar el plan de estudios a nivel nacional o mejorar la preparación del magistrado. Otra cuestión positiva es que a través de la difusión de los resultados de las evaluaciones se obtenga apoyo de la opinión pública; es decir, si los resultados de las evaluaciones son positivos, se dan a conocer y sirve para fortalecer la confianza que la sociedad tiene depositada en las instituciones educativas, pero si aún los resultados fueran

desfavorables, el efecto al darlos a conocer podría ser la movilización de la opinión pública para apoyar y promover que las autoridades educativas apoyen y actúen ante las carencias, con el propósito de atenderlas.

Ahora bien, entre las limitaciones destacan las siguientes: en el caso de las evaluaciones locales, se enfrentan a la problemática de la subjetividad en la interpretación de los resultados, pues las normas de evaluación cambian de una escuela a otra, debido a la naturaleza y prejuicios propios de cada maestro, directivo y padres de familia, en ocasiones la presión de estos últimos es tanta, que erróneamente la escuela prefiere encubrir los resultados de las evaluaciones a fin de tener a su población contenta. En el caso de los exámenes oficiales, se dice que debido a que se centran en el aprovechamiento de cada alumno no suelen ser eficaces para evaluar los resultados específicos del aprendizaje; por otra parte las evaluaciones nacionales se enfrentan a la indiferencia de los alumnos, ya que como su aplicación y lectura de resultados se basan en poblaciones muestra, cada alumno no tiene un interés personal en superarlas y no toman en serio el examen, lo que afecta en la obtención de resultados reales del mismo. Por último, la limitación principal de todos estos tipos de evaluación y sus niveles de aplicación, es el hecho de que las autoridades de las instituciones y los sistemas educativos no utilicen los resultados obtenidos.

Después de revisar los alcances que tiene la evaluación del aprendizaje dentro de las instituciones educativas y situar los diferentes niveles en los que se desarrolla, es posible reconocer el valor y trascendencia de ésta en la labor educativa, por tal motivo la evaluación del aprendizaje en las instituciones educativas es totalmente pertinente y debe ser eficaz.

De esta manera y como ya se ha mencionado, aparte de identificar la relación y diferencia que existe entre evaluación, evaluación educativa, y del aprendizaje, así como conocer el significado de cada una y de manera amplia definir la evaluación del aprendizaje, sus características, funciones, clasificación y requisitos, puede decirse que quienes participan en todo proceso educativo deben tener en cuenta los elementos que la componen,

diferenciándolos y conociendo sus roles y finalidades en el proceso; es así que al remitir mi labor profesional en el campo de la evaluación educativa, tengo la responsabilidad de fijarme como meta principal la clarificación e interiorización de los conceptos y elementos generales que involucra dicho proceso, por tal motivo he expresado de forma escrita tales conocimientos pues son el eje central de mi experiencia y lo que nos permitirá entenderla.

CAPÍTULO II

LOS PROCESOS DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA UNAM

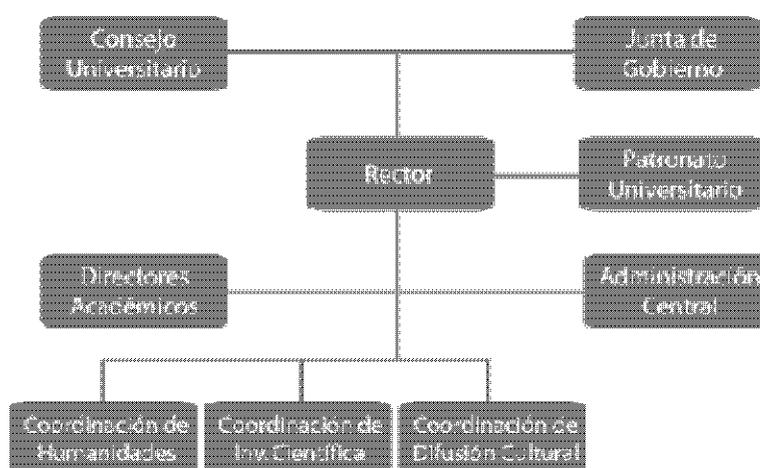
2.1 CONTEXTO

En la actualidad la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) puede considerarse un recinto educativo que alberga un extenso mundo de conocimientos, así como la posibilidad de que los mexicanos, e incluso extranjeros, ingresen a la educación media superior y superior enriqueciéndose en la institución, para con ello aportar a la sociedad en la que están inmersos todo el bagaje cultural y científico adquirido durante su formación. Lo anterior expresa lo que para mí, como egresada de dicha institución, significa la UNAM, significado que ha sido adoptado y expresado en diferentes formas por otros egresados, estudiantes, catedráticos y trabajadores de la UNAM, así como por la sociedad que cree en este tipo de instituciones.

La Universidad Nacional Autónoma de México, lleva en su propio nombre la insignia de ser una institución que puede tomar sus propias decisiones, de ser un espacio dedicado a la formación universitaria, de establecer con autonomía su propia forma de organización, tanto académica como administrativa, de proponer actividades que enriquezcan el ámbito científico, cultural y artístico, de crear estrategias que le permitan seleccionar al alumnado, que por sus capacidades y aptitudes, puedan formar parte de dicha institución, así como de otras tareas que no he mencionado y no por ello pierden importancia. Retomando lo que indica el artículo primero de la Ley Orgánica de la UNAM, el cual señala que “La Universidad Nacional Autónoma de México es una corporación pública, organismo descentralizado del Estado, dotado de plena capacidad jurídica y que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y

técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura”²⁵, es posible entender que para lograr tales fines, la UNAM establezca en su estructura orgánica los mecanismos que permitan el logro de objetivos particulares, que en conjunto consigan el objetivo general de la institución.

La organización de la UNAM puede esquematizarse de la siguiente manera:



26

Cada uno de los componentes que articulan la estructura orgánica de la UNAM tienen funciones específicas, que hablando metafóricamente, permiten ser engranes útiles para que la enorme maquinaria “UNAM” se mueva, funcione y logre sus objetivos. El propósito de mi trabajo no es hacer un arduo estudio de cada uno de los componentes de la estructura orgánica de dicha institución, sin embargo, considero relevante mencionar de forma breve las características de algunos de ellos, pues éstos, bajo marcos de trabajo específicos contribuyen al logro de los objetivos generales y particulares de esta institución, siendo además que dentro de una de esas dependencias es donde se contextualizó mi actividad profesional.

²⁵ www.dgae.unam.mx/normativ/legislacion/leyorganam.html 15/01/07

²⁶ www.unam.mx/acercaunam/organización/index.html 17/01/07

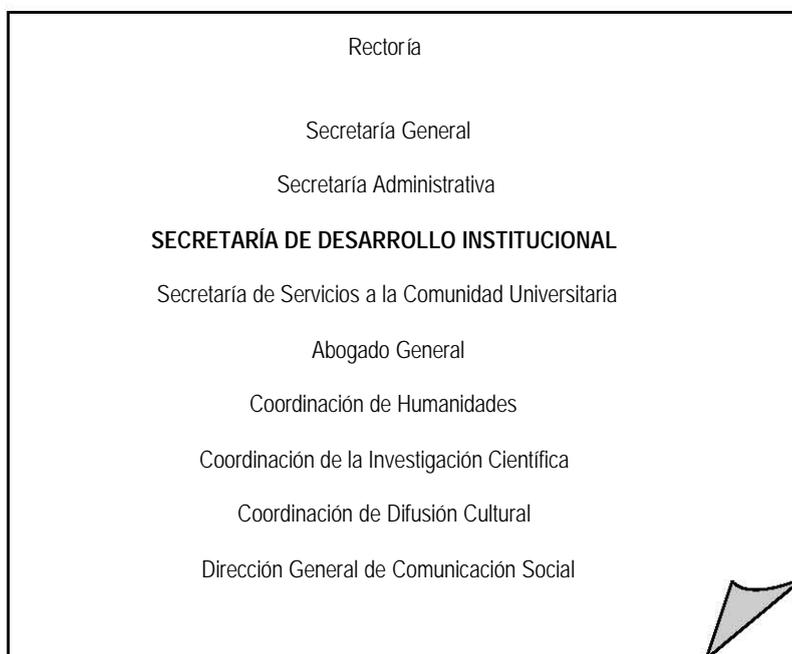
Pues bien el esquema anterior expresa el orden de importancia que tiene la estructura de la UNAM, por ello considero relevante conocer las funciones y características de los cuatro primeros; es decir, del Consejo Universitario, la Junta de Gobierno, el Rector y el Patronato Universitario²⁷; el primero representa el máximo órgano de autoridad colegiada de la institución, se integra por el Rector, quien es el que lo preside, además de que también lo componen los directores de facultades, escuelas e institutos, los representantes de investigadores, profesores y alumnos, y un representante de los trabajadores, en la *Ley Orgánica de la UNAM* se establece que este órgano tiene la facultad para emitir las normas y disposiciones generales encaminadas a la mejor organización y funcionamiento de la Institución; el segundo, es una junta que se integra por quince miembros de la comunidad académica elegidos por el Consejo Universitario y, en ocasiones específicas, por la propia Junta, entre sus facultades está la de nombrar al Rector y a los directores de las facultades, escuelas e institutos, así como designar a los miembros del Patronato Universitario; el tercero, es decir, el Rector es el jefe nato de la Universidad, su representante legal y presidente del Consejo Universitario, entre sus facultades y obligaciones principales están las de cuidar el exacto cumplimiento de la Ley Orgánica de la UNAM, de las disposiciones de la Junta de Gobierno y de las resoluciones que dicte el Consejo Universitario, ejercer la dirección general del gobierno de la Universidad en materias no reservadas al Patronato, así como velar por el estricto cumplimiento de las normas que rigen la vida institucional, procurando que el orden académico no se interrumpa; y por último, el patronato universitario es el órgano encargado de administrar el patrimonio universitario.

Es preciso resaltar que con lo anterior es posible identificar las funciones específicas de cada órgano y sus interrelaciones, pues como ya se mencionó todos ellos en conjunto permiten mover la maquinaria de la UNAM, no obstante el logro de los objetivos de esta institución no se deben únicamente a los quince elementos de la junta de gobierno o al ciudadano rector, por mencionar algunos, sino también, a los secretarios, coordinadores y directores que

²⁷ Ídem

componen la administración central, así como las dependencias que cada uno de ellos tiene a su cargo.

Como se puede observar en el esquema de la página anterior la Administración Central también forma parte de la estructura organizacional de la UNAM y ésta, a su vez, descentraliza el cumplimiento de los objetivos generales de esta institución en dependencias que alcancen objetivos particulares, que en conjunto coadyuven al logro de los fines que la UNAM establece. Actualmente las dependencias que componen la Administración Central y que dependen de Rectoría se sintetizan de la siguiente forma:



28

Cada una de las dependencias antes citadas tienen a su cargo un gran equipo de directores, coordinadores, jefes de departamento, consejeros, asesores; así como también centros de investigación y cultura, programas entre otros, que tienen objetivos específicos los cuales permiten en conjunto alcanzar los fines determinados por la UNAM.

La Secretaría de Desarrollo Institucional, está integrada por diversas dependencias y unidades entre las que destacan la Dirección General de Bibliotecas, el Centro de Enseñanza para Extranjeros, la Coordinación de

²⁸ www.unam.mx/acercaunam/organización/admon_central.html 17/01/07

Universidad Abierta y Educación a Distancia, la Dirección General de Estudios de Posgrado y la Dirección General de Evaluación Educativa, cada una de ellas con funciones específicas que tienen como meta común favorecer el desarrollo institucional en la UNAM.

La Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE) es el espacio donde se circunscribió mi actividad profesional, esta dirección tiene desde su origen la misión de establecer marcos de referencia que favorezcan los procesos de evaluación y programas que establece la UNAM. Para atender el cumplimiento de sus objetivos, la DGEE ha establecido cuatro áreas de trabajo, una, dedicada al desarrollo de instrumentos e interpretación de los resultados de los exámenes de admisión, diagnóstico y egreso; otra, orientada a explorar sistemáticamente aspectos particulares del proceso educativo que permitan una comprensión objetiva de la trayectoria escolar, el egreso, la titulación y la ubicación y desempeño de los egresados en el trabajo; una más destinada al apoyo de las diversas acciones de reflexión institucional que exige la evaluación de procesos y programas académicos; y otra dedicada al impulso y coordinación de programas institucionales de apoyo y desarrollo educativo²⁹.

2.2 ANTECEDENTES

Al ser la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) una dependencia descentralizada del Estado y ser responsable de su propia organización académica y administrativa, instituye un documento llamado “Legislación Universitaria” que concentra diversas disposiciones, leyes y reglamentos que tienen el fin de normar las acciones de la misma. Tal es el caso del Reglamento de Inscripciones, que señala el conjunto de disposiciones a considerar para la selección e ingreso de los aspirantes a la universidad.

La legislación universitaria en su reglamento de inscripciones señala en el primer capítulo nombrado “Primer ingreso a Bachillerato y Licenciatura” en los artículos 1º, 2º y 8º.

²⁹ www.evaluacion.unam.mx 19/01/07

En el primer artículo se menciona que “la Universidad Nacional Autónoma de México selecciona a sus estudiantes tomando en cuenta el grado de capacitación académica y las condiciones de salud de los mismos”³⁰. El segundo artículo indica que para ingresar a la universidad es indispensable solicitar inscripción, presentar certificado de estudios del nivel de estudios anterior con un promedio mínimo de siete o su equivalente y ser admitido a través de un concurso de selección. Por otra parte el octavo artículo estipula el cupo para cada carrera o plantel y la oferta de ingreso establecida para el concurso de selección.³¹

Con lo anterior es posible identificar que los artículos citados enmarcan los parámetros a considerar para la admisión de aspirantes a dicha institución, siendo que para los que queden seleccionados para ingresar a nivel licenciatura; así como para los estudiantes que egresan de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) con pase reglamentado a dicho nivel, una vez inscritos “...adquirirán la condición de alumnos con todos los derechos y obligaciones que establecen las leyes, reglamentos y disposiciones de la Universidad.”³² Es pues que para lograr ser parte de esta institución y gozar de los beneficios que ofrece, es necesario realizar un examen en un concurso de selección para ingresar al bachillerato o en su caso a la licenciatura, este examen es un instrumento que desde su origen hasta la actualidad ha permitido ser un mecanismo objetivo para el ingreso de los aspirantes a la UNAM; sin embargo, para que el examen y el proceso de selección sean lo que hoy día son, han tenido un recorrido en el tiempo bajo parámetros de acción distintos que han reforzado a circunstancias de cada época y han estado a cargo de diversas dependencias en la UNAM.

Hablar de los antecedentes en los procesos de selección en la UNAM nos remite a la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) que actualmente, está adscrita a la Secretaría General, dicha dirección tiene una estructura y funciones específicas, siendo éstas las de “dirigir, coordinar y

³⁰ UNAM. “Reglamento General de Inscripciones”. En *Legislación Universitaria*. Pág. 285-286

³¹ Ídem.

³² *Ibíd*em, art. 12 pág. 287

realizar las actividades de administración escolar en la Institución, en base a la normatividad y a los requerimientos de servicio; ejercer las facultades que le confiere la Legislación Universitaria en relación a la administración escolar; definir e implementar los programas para el cumplimiento de los servicios de administración escolar; y proporcionar a la Comunidad Universitaria los servicios de administración escolar, desde el Ingreso hasta la Titulación”³³; sin embargo en sus inicios la administración escolar en la UNAM comenzó con la sencilla tarea de atender a los alumnos en el proceso de inscripción a través de una ventanilla.

Haciendo una breve revisión histórica sobre esta dependencia que se ha encargado del proceso de selección, se tiene lo siguiente. En 1933, se creó el Departamento Escolar para que atendiera todos los asuntos relacionados con los alumnos, tales como inscripción, registro de calificaciones y expedición de certificados. En el año 1961, la Dirección General de Servicios Escolares, nombre que tomó desde 1947, creó el Departamento de Selección y Admisión de Alumnos, siendo su objetivo la elaboración de los exámenes de admisión a niveles bachillerato y licenciatura, estando también consideradas en sus tareas la aplicación de los exámenes de admisión y la selección de alumnos; así como las investigaciones relacionadas con los exámenes. Para el año 1962, la estructura orgánica de la dependencia estaba conformada por los Departamentos de Máquinas, Admisión de Alumnos, Pasantes con sus oficinas de Revisión de Estudios, Exámenes Profesionales y Títulos, División de Graduados, y las Secciones Escolares dependientes de la misma dirección, pero 6 años más tarde la dirección modificaría sus procedimientos administrativos, para agilizar la atención a los estudiantes, reorganizándose internamente y creando cuatro dependencias, las cuales eran subdirecciones y una unidad administrativa, quedando la comisión de selección de admisión a cargo de alguna de las subdirecciones; no obstante los años siguieron transcurriendo y con ello los cambios que ocasionaron poco a poco lo que hoy es la DGAE, en diciembre de 1971, la Dirección General de Servicios Escolares se transformó en Coordinación de la Administración Escolar, misma que estuvo

³³ www.dgae.unam.mx/dgaepage/anteced/html 21/01/07

integrada por cinco unidades enlazadas y controladas por un área técnica. Un año después y por acuerdo del Rector, se creó el Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos y desapareció la Comisión de Selección y Admisión de Alumnos.³⁴

En el año de 1976, el Departamento de Primer Ingreso, que hasta ese entonces estuvo adscrito al Centro de Servicios de Cómputo, se integró a la estructura orgánica de la Coordinación de la Administración Escolar, contando ésta a partir de entonces, con dos Departamentos de carácter técnico para el procesamiento de la información escolar, el de registro escolar y el de primer ingreso; a partir de esa fecha, se inició una serie de transformaciones importantes en las actividades, procedimientos, sistemas y áreas de dicha Coordinación, y fue hasta 1987, cuando se dio un cambio trascendental en la administración escolar, ya que rectoría vio la necesidad de reestructurar la Administración Central, de forma específica, la Coordinación de la Administración Escolar, se convirtió en Dirección General, ampliando su ámbito de competencia, de ser una área meramente coordinadora de las actividades administrativo-escolares, pasó a ser un área normativa y de dirección, resultando ser lo que conocemos actualmente como la Dirección General de Administración Escolar (DGAE)³⁵.

A finales de la década de los 80's aumentan las tareas de la DGAE adscribiendo a ésta las funciones del Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos. Sin embargo en 1993, la Administración Escolar tomó otro cauce, siendo su propósito fundamental el brindar a la comunidad estudiantil servicios escolares administrativos ágiles, eficaces y de calidad. Es pues que en el establecimiento y cumplimiento de dicho propósito en 1997 el rector en turno incorpora la DGAE a la Secretaría General, organizando la dependencia en cinco subdirecciones, dos unidades y dos coordinaciones; de entre las cuales destaca la Subdirección de Registro y Aplicación del Examen de Admisión pues es la que, en conjunto con otras dependencias, se encarga del proceso de selección de estudiantes en la UNAM.

³⁴ www.dgae.unam.mx/dgaepage/anteced/html 21/01/07

³⁵ Ídem.

El director de la DAGE, ha tenido a su cargo durante varios años la administración escolar y con ello el manejo del registro y aplicación del examen de admisión, es por ello que en una entrevista hecha por Ricardo Becerra en 1995, habló sobre la importancia y necesidad de haber modificado el examen de admisión en ese período; desde 1991 aproximadamente el director señaló que se habían estado haciendo uso de las mejores técnicas de diagnóstico, en ese momento, para la mejora y afinación del examen, obteniendo con ello cambios relevantes en el instrumento, que de ninguna manera desprestigiaban el examen de admisión aplicado hasta ese momento, simplemente como él mismo lo expresa en dicha entrevista, obedecía a medir características de estudiantes de nuevo ingreso con circunstancias diferentes a las que para ese tiempo enfrentaba la universidad, “el instrumento que tenemos ahora corresponde a otras exigencias que tiene la propia universidad y por lo tanto mide en forma distinta las capacidades de los estudiantes, haciendo otro tipo de selección. Este es el origen del cambio hacia lo que estamos denominando una nueva cultura de evaluación a gran escala o evaluación masiva.”³⁶ Es pues que a partir de ese momento el examen de admisión dejó de ser un instrumento que exploraba únicamente la memoria de los aspirantes, ahora se trataba de realizar un instrumento que identificara en ellos el conocimiento y las habilidades; además que discriminara entre los reactivos de más alta dificultad, de los intermedios y de los más sencillos, armando una serie de exámenes que en cualquiera de sus versiones, el grado de dificultad fuera el mismo, ya que anteriormente cada una de las versiones variaba el grado de dificultad, siendo este un factor importante para la selección de los alumnos, pues daba ventajas a unos y dejaba en detrimento a otros. Así mismo el director de la DGAE expresó en la entrevista con Becerra que desde 1993 se dejó de entregar temarios a los estudiantes que se registraban para el examen de admisión, a partir de ese año se les entregó la “Guía para preparar el examen de selección para ingresar a la UNAM” que se estructuró con una parte temática y otra conceptual para lograr preparar mejor al aspirante.

³⁶ Becerra, Ricardo. “El Cambio en el examen de admisión; Entrevista a Leopoldo Silva”. Revista Universidad Futura. Pág. 68

Con lo anterior es posible identificar que los procesos de evaluación y selección en la UNAM han tenido una evolución positiva, aspecto que en 1997, el rector en turno, tuvo presente para crear la Secretaría de Planeación como una instancia que impulsara, coordinara y apoyara los procesos institucionales de planeación, evaluación y presupuestación³⁷; para el logro de lo anterior el rector fijó en el acuerdo de creación de esta secretaría, que para el cumplimiento de sus funciones contara de tres direcciones generales, una encargada de la programación presupuestal, otra, facultada para promover el desarrollo institucional y la última con el cometido de llevar a cabo la Evaluación Educativa.

Así, la Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE) nació el 6 de febrero de 1997 bajo la tutela de la Secretaría de Planeación y con base en las exigencias institucionales que la UNAM tenía en ese momento, de esta manera la DGEE estableció un plan de trabajo que le permitiera alcanzar las funciones determinadas por el rector en el acuerdo de creación de ésta, instituyendo como misión en dicho plan de trabajo para el período 1997-2000 "...el asesorar, apoyar y proponer a las entidades académicas, cuerpos colegiados y otras instancias académicas, métodos y procedimientos para satisfacer sus necesidades de evaluación con el objeto de mejorar el proceso educativo"³⁸. Para lograr dicha misión la DGEE puso en marcha su plan de trabajo en cuyo marco desarrolló varios proyectos.

De tales proyectos algunos de los que destacan son los estudios sobre trayectoria escolar, los cuales tenían el propósito de identificar en subpoblaciones de alumnos el avance escolar, para fundamentar estrategias que se ajustaran a sus necesidades pedagógicas el seguimiento de egresados, proyecto de investigación que se llevó a cabo a través de encuestas siendo su objetivo el conocimiento de la ubicación en el mercado de trabajo de los egresados de la UNAM. La evaluación de la docencia, que tenía la finalidad de diseñar estrategias y acciones para mejorarla; la evaluación de programas de licenciatura y posgrado, a través de la cual se pretendía propiciar la reflexión

³⁷ UNAM, Gaceta. Acuerdo de creación de la Secretaría de Planeación de la UNAM. Pág. 9

³⁸ Ídem.

crítica de los grupos colegiados que participaron en el proceso diagnóstico cualitativo de logros, deficiencias y necesidades de tales programas; la evaluación de la dimensión internacional e intercultural de la UNAM, proyecto que inició su segunda fase en 1998 y que pretendía otorgar a la universidad la posibilidad de establecer políticas y estrategias que fortalezcan sus actividades internacionales y sus funciones sustantivas; los exámenes diagnóstico y los exámenes de selección de aspirantes a los estudios de licenciatura (sistema escolarizado, abierto e investigación biomédica básica) y técnico de enfermería, entre otras actividades que por no haber mencionado no pierden importancia.

Sobre el proyecto de exámenes, considero importante escribir sobre las funciones que la DGEE llevó a cabo durante esos años en esa área, pues fue en ella donde se desarrolló mi actividad profesional. Sobre los exámenes la DGEE realizó las acciones necesarias para mejorar los instrumentos que se empleaban en el proceso de selección de los alumnos que ingresan a la licenciatura, se hicieron cambios relevantes en los exámenes y en las guía de estudio para prepararlos, para ello fueron modificados el perfil de referencia y la estructura del examen; en el caso de la guía se propuso convertirla gradualmente en un recurso que propusiera estrategias de estudio y aprendizaje, que desarrollara en el alumno la comprensión, análisis, síntesis y solución de problemas. En el caso del perfil de referencia, éste se definió en colaboración con el Consejo Académico del Bachillerato (CAB), dando como resultado un cambio en la estructura del examen aplicado en los concursos de selección de 1999. Para determinar dicho perfil fueron considerados los contenidos comunes de los planes de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria, del Colegio de Ciencias y Humanidades y del Colegio de Bachilleres; lo anterior permitió renovar el banco de reactivos mediante comisiones externas de profesores de bachillerato y de licenciatura que para trabajar emplearon como marco de referencia el perfil mencionado. Así también en ese período se hicieron dos revisiones de la guía para preparar el examen de admisión a la licenciatura; la primera dio lugar a la guía que se ocupó en el concurso de selección en junio de 1998, realizando entre los alumnos que

aplicaron ese concurso una encuesta sobre la guía con la finalidad de que los resultados se vieran reflejados en la estructuración de la guía 1999.

En el caso de los exámenes de diagnóstico la DGEE trabajó en conjunto con 22 comisiones de profesores de licenciatura y bachillerato para elaborar exámenes de diagnóstico en las distintas áreas con una estructura más confiable; es decir, que cada examen hiciera un diagnóstico de los conocimientos de acuerdo a la licenciatura o área a la que el estudiante ingresara, tal es el caso del examen diagnóstico de inglés, que por primera vez se realizó en colaboración con el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE).

De este modo es posible valorar la existencia de una dirección encargada de todas estas tareas; sin embargo el tiempo sigue su curso y con ello la adherencia de nuevos programas y tareas a la DGEE que finalmente tienen como meta alcanzar la mejora y el fortalecimiento de la UNAM en el campo de la evaluación educativa y del aprendizaje.

2.3 SITUACIÓN ACTUAL

La Administración Central reestructuró su organización ocasionando un cambio para la DGEE, ya que actualmente depende de la Secretaría de Desarrollo Institucional.

La Dirección General de Evaluación Educativa tiene la misión de proponer y desarrollar lineamientos, marcos de referencia, métodos, instrumentos, estudios y programas de evaluación y desarrollo educativo con el único propósito de mejorar y fortalecer la educación media superior y superior de la UNAM. Basándose en su misión, en las exigencias y en los desafíos que la universidad encara en nuestros días, la DGEE establece las siguientes funciones³⁹:

³⁹ www.evaluacion.unam.mx 24/01/07

- Proponer los marcos de referencia, programas, métodos y estudios de evaluación y de desarrollo educativo que permitan a la UNAM cumplir con sus fines sustantivos.
- Desarrollar los métodos, criterios e instrumentos que se requieran en la institución para fortalecer los procesos y experiencias de evaluación y de desarrollo educativo.
- Proponer, desarrollar, coordinar y evaluar los programas institucionales de apoyo y desarrollo educativo que estén destinados a incrementar y asegurar la calidad, la pertinencia y la eficiencia de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Apoyar a las entidades universitarias en la definición, desarrollo y aplicación de los métodos e instrumentos de evaluación y desarrollo educativo necesarios para diagnosticar y mejorar sus estructuras, procesos y resultados.
- Proponer y generar materiales de apoyo sobre temas y problemas de evaluación y de desarrollo educativo que contribuyan a beneficiar la calidad de las funciones sustantivas que realizan las entidades y en particular, sus académicos y estudiantes.
- Suministrar a las instancias que la Rectoría determine los resultados de los estudios de evaluación, así como aquellos de los programas de desarrollo educativo realizados en la Universidad.
- Interactuar con las entidades universitarias con el fin de identificar necesidades y en su caso, impulsar procesos y programas de evaluación y de desarrollo educativo particulares.
- Participar con instituciones y organismos nacionales e internacionales afines en la discusión, revisión y desarrollo de sistemas y métodos de evaluación y de desarrollo educativo que fortalezcan la educación superior.
- Difundir las experiencias de evaluación y desarrollo educativo realizadas en la UNAM.

Para lograr lo anterior la DGEE organizó cuatro áreas de trabajo, cada una con funciones específicas que en conjunto permiten alcanzar los objetivos establecidos por la dirección. Dichas áreas de trabajo son: 1) Trayectoria

Escolar, 2) Evaluación de Procesos y Programas Académicos, 3) Desarrollo Educativo y 4) Exámenes. A continuación se describe brevemente cada una de ellas⁴⁰ se tiene que la Subdirección de Trayectoria Escolar es la responsable del estudio de los indicadores que permiten conocer y explicar el avance de los alumnos durante el desarrollo de sus estudios, los fenómenos que ocurren en cada nivel educativo, carrera y modalidad de estudios y que se expresan en el rezago, el abandono, los índices de egreso, titulación y graduación, así como el estudio de los rasgos que caracterizan a los egresados de la Universidad en los campos laborales.

La Subdirección de Evaluación de Procesos y Programas Académicos es responsable de apoyar a las entidades académicas de la Universidad en los procesos de evaluación generales y específicos que se emprendan sobre los programas académicos así como sobre la docencia y el desarrollo de experiencias educativas diversas. A la vez, tiene a su cargo el apoyo a la propia DGEE para difundir sus actividades y experiencias de evaluación.

Por otra parte la Subdirección de Desarrollo Educativo tiene bajo su responsabilidad la coordinación y seguimiento de programas institucionales destinados a fortalecer el proceso educativo, tales como el de Alta Exigencia Académica.

Por último, la Subdirección de Exámenes tiene bajo su responsabilidad la atención de dos modalidades de examen, los de admisión que opera la Universidad para seleccionar a los aspirantes al bachillerato o a la licenciatura y, por otro lado, los de diagnóstico, que comprenden toda la gama de instrumentos que permiten conocer rasgos académicos generales o particulares de los alumnos al ingresar a un ciclo escolar determinado, durante sus estudios o al concluir el ciclo. Es precisamente en esta subdirección de la DGEE en donde llevé a cabo mi actividad profesional, siendo específicamente en el área de exámenes de admisión. Para que esta área logre sus objetivos generales ha establecido como funciones las siguientes⁴¹:

⁴⁰ Ídem.

⁴¹ Ídem

- Coordinar el diseño de los exámenes de selección para ingresar a la Universidad, así como de sus materiales de apoyo, garantizando que ambos cumplan con los requerimientos académicos de la institución.
- Analizar planes y programas de estudio con el fin de establecer la estructura de los exámenes, perfiles de referencia, contenidos fundamentales y tablas de especificaciones de los exámenes de ingreso y de diagnóstico.
- Desarrollar las guías de estudio que ayuden a los aspirantes a prepararse para presentar el examen de selección para ingresar a los ciclos de educación media superior y superior que ofrece la Universidad Nacional.
- Coordinar el diseño, aplicación e interpretación de los instrumentos de evaluación que permitan diagnosticar el nivel de conocimientos de los alumnos de iniciación universitaria, todos los ciclos del bachillerato y el primer ingreso a la licenciatura de la UNAM en sus modalidades escolarizada y abierta.
- Aportar a las entidades académicas la información sobre el grado de preparación de sus estudiantes, así como la identificación de los conocimientos y habilidades que tienen mayor influencia en el desempeño escolar en los primeros semestres.
- Coordinar el desarrollo de los distintos análisis y reportes técnicos derivados de la aplicación de los exámenes de selección y de diagnóstico que se aplican en la UNAM.

En este marco explicativo, sobre el contexto (UNAM), antecedentes (procesos de selección y creación de la DGEE) y situación actual (estructura y funciones que hoy en día tiene la DGEE), es posible pasar a la descripción y valoración de mi experiencia profesional, pues ya se tienen los elementos suficientes para referirme a partir de este momento únicamente a las funciones y tareas del área de exámenes de admisión en donde se circunscribió mi labor.

CAPÍTULO III

EL EXAMEN DE ADMISIÓN A LAS LICENCIATURAS DE LA UNAM

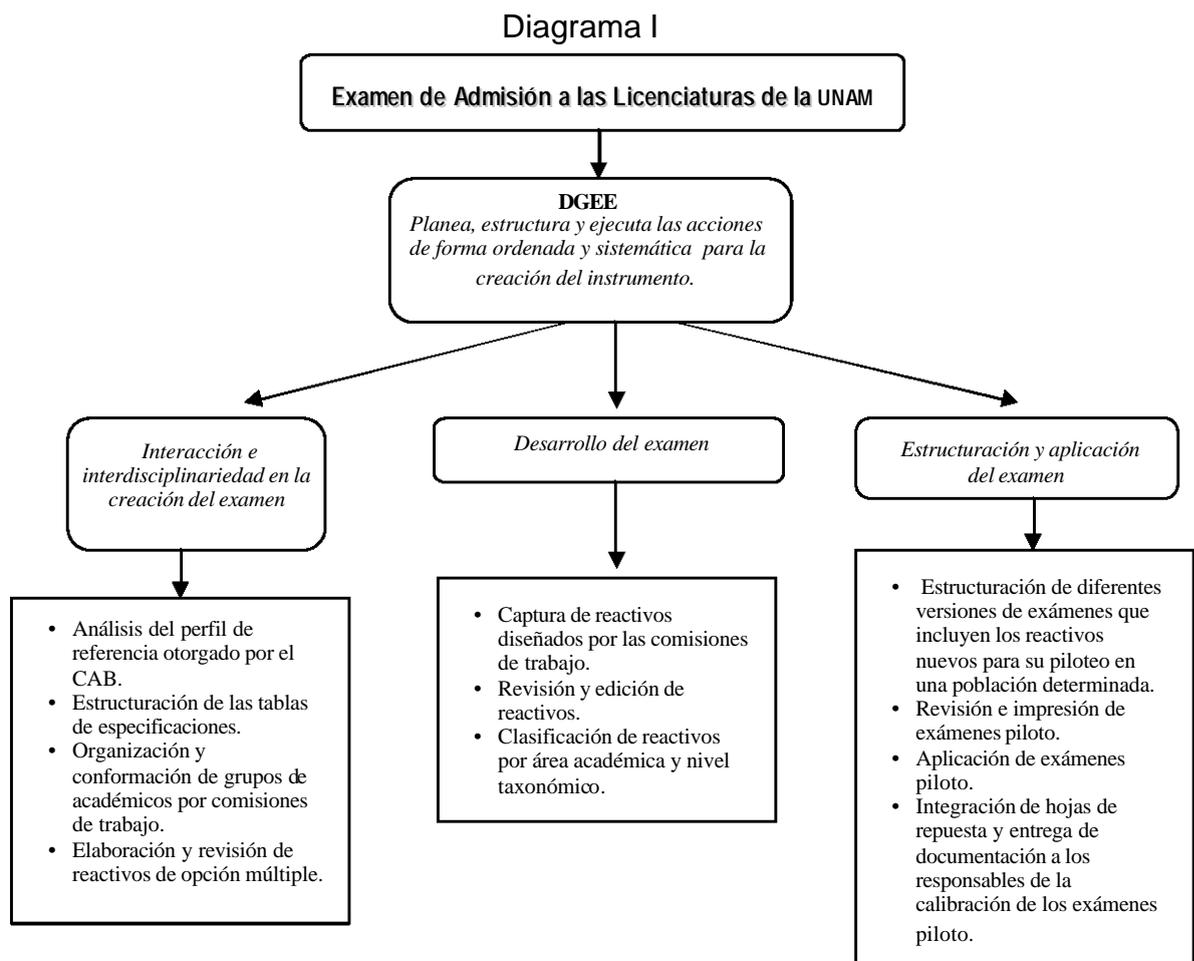
En la realización de una prueba que tiene como objetivo central evaluar el aprendizaje, se requiere la participación de diversos actores que integren en su bagaje profesional conocimientos y experiencia sobre este tópico. Los profesionales que por su perfil pueden encargarse de esta tarea son aquellos que están inscritos en el campo de la educación, como psicólogos, educadores o pedagogos, por mencionar algunos. El hecho de pensar en más de un profesional para la realización de este tipo de tareas, sugiere la existencia de diversas disciplinas que pueden intervenir para el logro de un determinado objetivo, siendo en este caso, la elaboración de una prueba que evalúe el aprendizaje.

La Subdirección de Exámenes de la DGEE, área donde se desarrolló mi labor profesional, tiene entre sus funciones llevar a cabo el diseño, estructuración y validación del examen de admisión a las licenciaturas de la UNAM. Para ello actuarios, psicólogos, pedagogos, matemáticos, por mencionar algunos de los profesionales que intervienen en ella, enriquecen el trabajo de esta área distinguiendo a esta dependencia por contar con un equipo de trabajo plural, donde diversas disciplinas se enlazan para alcanzar eficazmente los objetivos propuestos en cada una de sus áreas de trabajo.

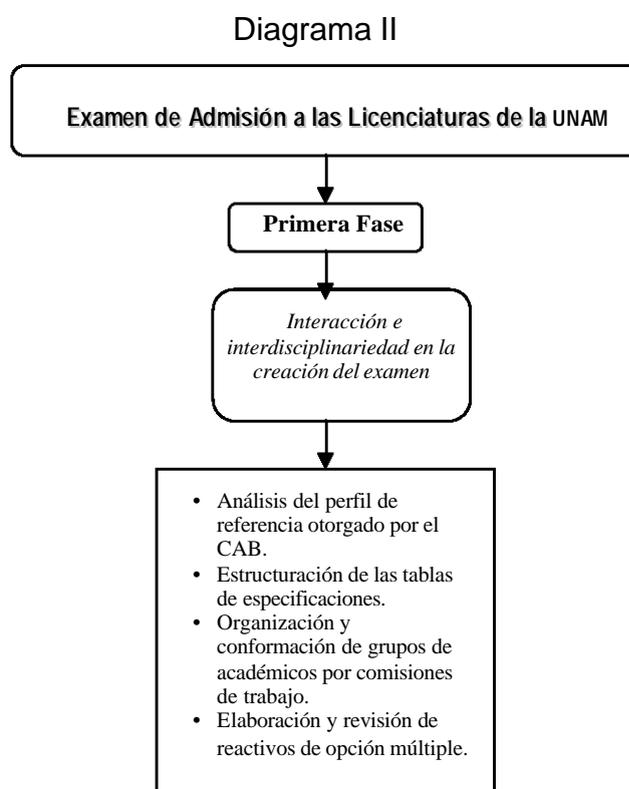
Dicho lo anterior es necesario reconocer la importancia y trascendencia que tiene el trabajo interdisciplinario, pues gracias a la existencia de distintos enfoques y conocimientos aplicados a diversos proyectos, se enriquece el trabajo y por ende sus resultados. Esta situación también ocurre entre dependencias de la UNAM, pues existe un trabajo colaborativo para la realización del examen de admisión a esta institución, ya que participan conjuntamente con la DGEE, el Consejo Académico del Bachillerato (CAB) y la Dirección General de Administración Escolar (DGAE). El CAB realiza el perfil de

referencia; es decir, da a conocer las características de egreso que debe poseer el aspirante a cursar estudios de licenciatura; y la DGAE participa en la reproducción del instrumento, así como en su aplicación.

El eje central del presente informe es la descripción de mi actividad profesional en la DGEE, mediante la cual se pretende resaltar la participación de un egresado de Pedagogía más que hablar de las tareas de la dirección en sí mismas, pues los antecedentes y funciones descritos en el capítulo anterior permiten dejar en claro muchos aspectos de esta dependencia. Así, para mostrar una descripción ordenada y sistemática, este capítulo se ha subdividido en tres apartados a través de los cuales se exponen en orden los procesos y tareas que se ejecutan para la realización del examen de admisión a las licenciaturas de la UNAM. Lo anterior queda expresado de forma esquemática en el siguiente diagrama:



3.1 INTERACCIÓN E INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA CREACIÓN DEL EXAMEN



En este primer apartado se especifican los procesos que se llevan a cabo en el trabajo interdisciplinario que respalda la creación del instrumento de evaluación.

La elaboración del examen en su primera etapa, como se expuso en el diagrama anterior, abarca desde el análisis del perfil de referencia definido por el CAB hasta la concentración y revisión de los reactivos elaborados con grupos de académicos.

Una vez que el CAB define el perfil de referencia, personal del área de exámenes lo analiza, estableciendo así el punto de partida para comenzar a trabajar. El análisis del perfil permite elaborar una tabla de especificaciones, que contiene los resultados de aprendizaje esperados y los contenidos que se pretenden evaluar, en ella se relacionan ambos aspectos con la finalidad de desarrollar una prueba que integre en forma representativa un conjunto de reactivos que tengan estrecha relación entre los contenidos y los resultados de aprendizaje previamente establecidos, esto puede ejemplificarse con una tabla

de especificaciones hecha para una prueba sumativa o global de una unidad de evaluación, en la cual se incluyen los resultados de aprendizaje y los temas de forma general, ya que la intención sólo es mostrar el manejo de dicho esquema. Una tabla más detallada es deseable en pruebas con distintos propósitos, pero esta es suficiente para ilustrar la relación que en una matriz de doble entrada se establece entre los contenidos con los resultados de aprendizaje esperados y con la precisión del número de reactivos que se deben incluir en el instrumento.

Tabla de especificaciones ilustrativa ⁴²

Tabla de especificaciones	RESULTADOS					Número total de reactivos
	Conocimiento			Comprensión	Aplicación	
CONTENIDOS	Conceptos	Hechos	Procedimientos	Principios	Principios	
Papel de los exámenes en la educación.	4	4	-	2	-	10
Principios de evaluación.	4	3	2	6	5	20
Pruebas con referencia normativa v.s. pruebas referidas a criterios.	4	3	3	-	-	10
Estructuración de una prueba.	3	5	5	2	5	20
Número total de reactivos	15	15	10	10	10	60

Lo anterior permite representar en un solo esquema el número de reactivos que se necesitan para evaluar cada uno de los contenidos asociados con cada uno de los resultados de aprendizaje. Así, se obtiene el número total de reactivos que se debe integrar en el examen y se asegura que éstos sean definidos mediante un análisis pedagógico y no resultado de una decisión caprichosa.

La tabla de especificaciones una vez que ha sido elaborada, sirve de guía para el trabajo que se lleva a cabo con académicos en la creación de

⁴²GRONLUND, Norman. Assessment of student achievement. Pag. 37

reactivos pues en ella se integra la distribución de los temas y los resultados de aprendizaje esperados de cada una de las asignaturas, con base en esto último se establece un esquema parecido al ejemplo arriba ilustrado, por un lado se incluyen los temas considerados para la asignatura a evaluar y por otro, los niveles taxonómicos que se toman en cuenta para evaluar los resultados de aprendizaje, además se integra una columna con el porcentaje que debe tener cada uno de los temas, ya que ello permite especificar la cantidad de reactivos que deben realizarse para cada contenido.

Dado que el instrumento que debe desarrollarse evaluará cuatro áreas del conocimiento de los egresados de bachillerato, personal del área de exámenes organiza grupos de trabajo integrados por académicos, cada uno de los grupos atiende una de las cuatro áreas del conocimiento, y de forma independiente, con la asesoría de pedagogos y demás colaboradores se crean los reactivos con base en los lineamientos de la tabla de especificaciones. El trabajo de asesoría a cargo de los responsables de ésta tarea para con los grupos de trabajo comprende diversas tareas que van desde la orientación técnica a los académicos para elaborar reactivos, la resolución de dudas de los académicos sobre los contenidos de redacción de reactivos, hasta la revisión de los reactivos obtenidos en cada sesión de trabajo, los cuales deben cumplir con lo acordado en la tabla de especificaciones.

Para el cumplimiento de esta primera etapa, la participación del profesional de la Pedagogía es evidentemente importante pues su formación le permite coadyuvar eficazmente en el logro de los objetivos planteados por el área de exámenes, ya que el conocimiento sobre la evaluación de los aprendizajes es un elemento esencial para la asesoría en evaluación que se proporciona a los académicos que forman parte de los grupos de trabajo responsables de elaborar reactivos. Sin duda los biólogos, matemáticos, físicos o filósofos por mencionar algunos de los académicos que colaboran en este proceso, aunque dominan el conocimiento y contenidos de su campo de enseñanza, no siempre dominan los aspectos técnicos de la evaluación, por lo cual la orientación del profesional de pedagogía permite que se obtengan

reactivos que cumplan con las características técnicas y que se relacionen con lo que se pretende evaluar de los aprendizajes.

El diseño del examen de admisión debe ser un instrumento objetivo, válido y confiable, por lo cual la DGEE así como otras organizaciones como la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Politécnico Nacional y el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) por mencionar algunas, aplican evaluaciones a gran escala apoyándose en el desarrollo de exámenes de opción múltiple, debido a que como se vio en el primer capítulo, este tipo de reactivos permite observar en los alumnos la habilidad de inferir conclusiones, predecir situaciones, discriminar relaciones, interpretar, comprender, extrapolar e identificar conocimientos, siendo estas algunas de las categorías que Bloom plantea en su *Taxonomía de los objetivos de la educación*; sobre este punto, algunos autores como Tenbrik,⁴³ Lindsquist y Ebel⁴⁴ señalan que los reactivos de opción múltiple bien redactados se pueden utilizar para medir una gran variedad de resultados de aprendizaje y específicamente para medir los niveles de la taxonomía de Bloom; también argumentan que este tipo de instrumento es definitivamente superior a todos los tipos por su aplicación a grandes poblaciones y sus características que los hacen ser en la actualidad la forma más respetada y generalmente utilizada, pues especialistas en este campo han señalado que un reactivo “bueno” en su aplicación permite discriminar entre los promedios altos y bajos; no obstante, a este tipo de reactivos se le pueden encontrar desventajas tales como que si no se elaboran adecuadamente pueden convertirse en superficiales, ambiguos y facilitar la adivinación.

En la literatura especializada, es posible identificar suficientes evidencias de la amplia gama de oportunidades que representa la utilización de reactivos de opción múltiple, sin embargo, el diseño y utilización de éstos debe enmarcarse en un esquema objetivo, por lo que es necesario se sigan ciertas reglas y condiciones que permitan obtener reactivos de alta calidad; entre algunos de los lineamientos destaca la importancia de plantear ideas y

⁴³ TENBRIK, Terry. Evaluación. Guía práctica para profesores. Pag.341

⁴⁴ EBEL, Robert. Fundamentos de la medición educacional. Pag. 36

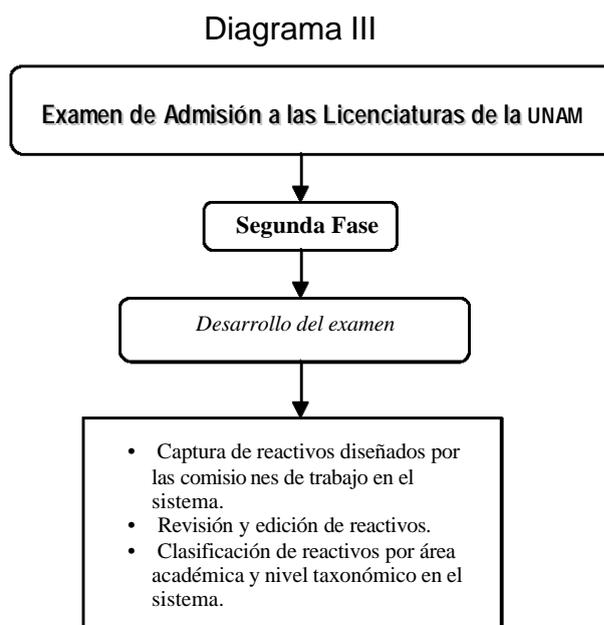
conocimientos sólidos y significativos, así como evitar que la proposición se presente igual a las lecturas o libros de texto; del mismo modo las opciones de respuesta también deben ser claras, concisas y correctas, evitando mostrar algún indicio para identificarla fácilmente.

Con base en lo dicho anteriormente es como se lleva a cabo la revisión de los reactivos elaborados en cada sesión de trabajo por lo académicos; los responsables de esta tarea, contribuyen a asegurar que los reactivos tengan una estructura útil y pertinente, así mismo revisan que el grupo de académicos elabore reactivos que evalúen conocimiento, comprensión y aplicación de los temas, así como que éstos tengan estrecha relación con los objetivos de aprendizaje planteados en la tabla de especificaciones, en caso de que los reactivos revisados no cumplan con alguna de estas características se proponen alternativas y soluciones técnicas que se basan en el conocimiento pedagógico que tiene, en este caso el profesional de la Pedagogía, con respecto a la elaboración de reactivos, así como sobre la relación que debe existir entre lo que se enseña y se evalúa, todo esto para mejorar uno o los reactivos que sea necesario corregir o modificar. Finalmente, los reactivos aceptados se integran al banco de reactivos inicial o primario, siendo esto el inicio de la segunda etapa de la descripción de mi actividad profesional en esta dependencia de la UNAM.

En síntesis, durante esta primera etapa mi ejercicio profesional se circunscribe en la asesoría a los académicos en diferentes áreas del conocimiento, siendo ésta una actividad basada en los conocimientos sobre la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje que el profesional de la Pedagogía domina como especialista en lo referente al fenómeno educativo, por lo que el apoyo se da no en el contenido de las preguntas sino en la estructuración de las mismas, así como en el análisis que de forma individual y en conjunto se lleva a cabo con los colaboradores del equipo de trabajo del área de exámenes sobre la viabilidad y efectividad de los reactivos que se realizan en cada sesión con los académicos.

3.2 DESARROLLO DEL EXAMEN

Esta segunda etapa corresponde al trabajo técnico y analítico que personal del área de exámenes tiene a su cargo en la interesante labor en la que participan; es decir, en la creación del examen de admisión a la UNAM.



El esquema anterior expresa las tareas que se ejecutan en esta etapa la cual involucra acciones que van desde organizar el material obtenido en la primera etapa hasta establecer un banco de reactivos ordenado que permita ser una base de datos eficaz para la estructuración de los exámenes piloto, los cuales probarán la eficacia de los reactivos, siendo esto último parte de la tercera etapa de dicho proceso; de este modo el profesional de la Pedagogía junto con otros colaboradores que forman parte de dicha área de trabajo, organizan el conjunto de reactivos que cumplieron con las características señaladas en la tabla de especificaciones, los revisan con base en las características propias de un reactivo de opción múltiple, los editan y capturan en un sistema, clasificándolos por área de conocimiento y nivel taxonómico, este trabajo es la plataforma fundamental para que de forma ordenada y

sistematizada se localicen los reactivos que permiten estructurar el instrumento de evaluación.

El trabajo técnico que se lleva a cabo en esta etapa no se ejecuta por técnicos en computación para la captura de reactivos en una base de datos, sino se requieren de profesionales del campo educativo, esto obedece a que dicho trabajo no solo toca aspectos técnicos sino también analíticos ya que la captura involucra la revisión, la edición y la clasificación de los reactivos, que hacer que por sus conocimientos llevan a cabo de manera eficaz los encargados de esta tarea, mi labor como profesional de la Pedagogía en esta etapa permitía que en conjunto con los demás colaboradores se logran obtener resultados eficaces pues nuestra formación como expertos en el área educativa permite que se conjugue adecuadamente lo técnico (captura de reactivos) con lo reflexivo (edición y clasificación de reactivos).

Una vez concluido el trabajo con los académicos, los reactivos obtenidos de dichas sesiones se comienzan a capturar en una base de datos que de forma predeterminada cuenta con espacios destinados para cada reactivo y su clasificación; cabe señalar que este trabajo puede llevarse de forma paralela con las reuniones de los académicos, ya que el grupo de académicos que termina la elaboración de reactivos de determinada asignatura se retira de las sesiones de trabajo que se llevan a cabo en la DGEE, aunque permanecen en contacto con los colaboradores de la misma, y éstos continúan el mismo procedimiento para con otros grupos de académicos de otra asignatura, por lo tanto el trabajo obtenido de los primeros grupos no puede ser detenido hasta terminar de trabajar con el último grupo, de este modo los reactivos obtenidos de éstos pasan a la siguiente etapa, por ello se dice que el trabajo se ejecuta de forma paralela.

La captura que se realiza en el sistema se hace a partir de un trabajo previo por parte de los profesionales en el área de cómputo que forman parte de esta dependencia, los cuales organizan los elementos que se necesitan para estructurar una base de datos eficiente y que corresponda a las necesidades propias de la DGEE en la elaboración del instrumento de

evaluación, logrando así integrar lo que técnicamente se conoce como “banco de reactivos”, el cual posee un diseño de accesible manejo que facilita la utilización de categorías en las cuales se especifican rubros que permiten clasificar los contenidos integrados en él.

El banco de reactivos inicial o primario es donde se capturan todos los reactivos que ya fueron revisados, el primer paso de esta tarea es capturar en el banco el temario de cada asignatura dándole a ésta un número en el sistema para su fácil identificación así como a los temas, esto es para que cada reactivo tenga nombre y apellido; es decir al tener de forma previa una clasificación temática, los reactivos quedaran capturados de forma ordenada y la base de datos puede consultarse fácilmente; una vez capturadas las asignaturas y sus temarios se comienza a integrar los reactivos.

Los reactivos se integran en el banco con un orden y estructura predeterminados en el sistema que utiliza la DGEE, la base de datos permite desde el inicio capturar los reactivos por su asignatura y una vez abierta esta categoría, se encuentran los espacios en los cuales se escribirá o seleccionará la información, tales recuadros en los que se integran los datos son: 1) El número de reactivo (su consecutivo en el sistema), 2) El tema, 3) El enunciado (la pregunta del reactivo), 4) Las opciones de respuestas, 5) La respuesta correcta, y 6) El nivel cognoscitivo.

La clasificación por nivel cognoscitivo contempla tres resultados de aprendizaje esperados en los alumnos a quienes se evalúa basados en la taxonomía de los objetivos educativos de Bloom, lo anterior es una temática que nos llevaría mucho tiempo estudiar y no corresponde a los fines propios de este trabajo, su estudio requiere de dedicación y profundización, ya que es demasiado amplio pues tiene que ver con él área cognoscitiva, la afectiva y psicomotora del sujeto; no obstante puede rescatarse únicamente los propósitos de dicha taxonomía y mencionar de manera general las características que corresponden a cada nivel de aprendizaje utilizado en la

DGEE para clasificar los reactivos. Bloom⁴⁵ junto con otros especialistas establecieron cuatro principios que deben seguirse para la utilización de la taxonomía, entre los que destaca que debe existir relación entre los objetivos, la aplicación y los resultados; segundo, que la taxonomía debe responder a un desarrollo lógico y ser coherente; tercero, debe coincidir con la interpretación actual de los fenómenos psicológicos, y cuarto, debe ser neutral.

Con respecto a los tres niveles cognoscitivos que se tienen predeterminados en la base de datos para clasificar los reactivos, en el trabajo hecho por Bloom se especifica que el conocimiento es un nivel de aprendizaje el cual incluye comportamientos y situaciones de examen que acentúan la importancia del recuerdo de ideas, materiales o situaciones ya sea como reconocimiento o evocación. La comprensión se asocia con la capacidad del alumnado entender y transmitir, utilizando la información y cambiándola a su propio lenguaje; es decir que el alumno traduce e interpreta la información para emitir juicios respecto a determinado campo del saber. La aplicación implica transferir en lo práctico el conocimiento previamente adquirido; es decir, se enfrenta al problema, busca elementos conocidos, usa tales elementos y los relaciona con alguna estructura previa de un problema semejante conocido, clasifica que tipo de problema es, elige los métodos para resolverlo y da solución.⁴⁶

Actualmente la taxonomía sigue siendo una herramienta útil para los profesionales de la educación, pues permite establecer con mayor claridad los objetivos de los programas educativos, así como el uso de las técnicas de evaluación siendo esto lo que se pretende llevar a cabo en las acciones que se circunscriben en el proceso de elaboración del examen de admisión a la UNAM pues como ya se ha dicho anteriormente, los responsables de este trabajo establecen a partir del marco de referencia establecido por el CAB, una tabla de especificaciones que guíe el proceso y que sirva de base para la revisión y análisis que se hace al término de cada sesión de trabajo con académicos para la elaboración de reactivos, siempre se busca que estos tengan estrecha

⁴⁵ Bloom, Benjamín. Taxonomía de los objetivos de la educación. Pág. 25-106

⁴⁶ Ídem.

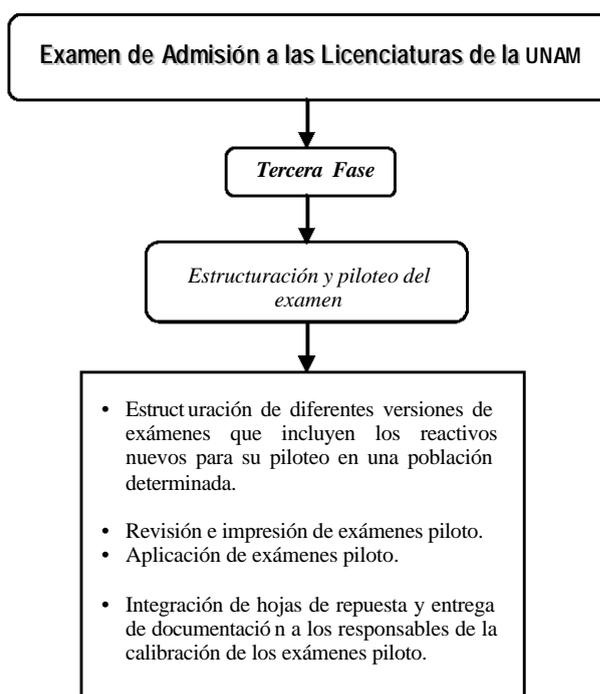
relación con lo que se integra en la tabla de especificaciones; es decir, que se relacionen los fines de la evaluación con los objetivos de aprendizaje planteados inicialmente.

Pues bien, esta segunda etapa llega a término con la captura constante, secuenciada y organizada que se lleva a cabo de todos los reactivos obtenidos en la primera etapa, dando paso a la tercera y última etapa de este proceso en el cual participa de forma activa y productiva un egresado de Pedagogía, con base en lo expresado en esta etapa es evidente que la participación de un profesional de esta disciplina es pertinente pues sus conocimientos en el ámbito de la educación, de forma específica de la evaluación, permiten ser un eslabón eficaz para el logro de los objetivos de trabajo del área en donde se desarrolló mi actividad profesional.

3.3 ESTRUCTURACIÓN Y PILOTEO DEL EXAMEN

La última etapa del proceso que se lleva a cabo para la creación del examen de admisión a la UNAM, involucra tareas que van desde la integración de reactivos nuevos en diferentes versiones de exámenes, su revisión, impresión y aplicación hasta la integración de las hojas de respuesta.

Diagrama IV



Después de capturar los reactivos en el banco correspondiente por asignatura, se imprimen en un documento que expresa en una tabla el enunciado, opciones de respuesta, respuesta correcta, nivel taxonómico y número consecutivo de los reactivos en el banco. Los colaboradores del área de exámenes realizan una revisión de los reactivos en este documento, la impresión permite identificar errores gramaticales y de clasificación que cada uno de los reactivos pudieran presentar, esto se hace para que una vez revisados y corregidos se estructure un nuevo banco de reactivos previo al definitivo, mismo que permitirá estructurar los exámenes por asignatura en diferentes versiones, para que se incluyan la mayor cantidad de reactivos para su pilotaje; es decir para su aplicación en una población con características semejantes para la que están diseñados y una vez aplicados puedan

analizarse en cuanto a viabilidad, dificultad y efectividad, aspectos que pueden identificarse como resultado de la calibración.

El sistema utilizado por la DGEE para la estructuración del examen de admisión incluye entre sus múltiples funciones la posibilidad de que, bajo parámetros previamente establecidos en dicho sistema, existan las categorías que permiten estructurar los exámenes. Una vez seleccionada la asignatura se eligen los reactivos que formarán parte de cada una de las versiones que se clasifican por orden alfabético. El número de versiones depende de la cantidad de reactivos que se pretendan pilotear.

Al crear en el sistema dichos exámenes, se imprimen para que al igual que con los bancos de reactivos, se revisen y corrijan en cuanto a estructura y formato; es decir, que los enunciados no presenten errores gramaticales y tengan una presentación adecuada según el formato de examen, que las viñetas utilizadas en las opciones de respuesta sean las mismas para todos los reactivos, que los esquemas, mapas, gráficas o dibujos que incluya alguno de los reactivos estén claros para su lectura o interpretación, lo anterior con la finalidad de presentar un instrumento claro y preciso en términos estructurales.

Las actividades realizadas en cada una de las etapas de este proceso por pedagogos y colaboradores del área de exámenes, permiten obtener resultados confiables en cuanto a la estructuración de los exámenes que se pretenden aplicar. Al presentar la versión final de las diferentes versiones que cada una de las asignaturas tiene en los exámenes piloto, se procede a la reproducción de una cantidad variable de exámenes que se aplicarán a alumnos que cursan el nivel educativo medio superior.

El equipo del área de exámenes se organiza en varios grupos que tienen la consigna de aplicar los exámenes, esto se logra gracias a que dicha área planea de forma ordenada y sistemática la calendarización de aplicación, a fin de que se cuente en tiempo y forma con el personal para la realización de dicha tarea; así mismo se cuenta con la participación de instituciones incorporadas a la UNAM que permiten que sus alumnos sean la población a la

cual se apliquen los reactivos para que posteriormente se analice su validez y confiabilidad mediante la calibración.

La aplicación de los exámenes se hace de forma similar a una aplicación definitiva; es decir, se lleva el instrumento con su hoja de respuestas correspondiente, se solicita o se les proporciona a los alumnos lápices del número dos para llenar los alvéolos de la hoja de respuesta, se dan las instrucciones generales que deben tomar en cuenta para la resolución del examen y se otorga un tiempo promedio para concluirlo. Al término, se recogen cuadernillos y hojas de respuesta por separado y se presenta un oficio a la institución con copia para la DGEE, que especifica los datos de la aplicación.

En la DGEE, los colaboradores del área de exámenes integran las hojas de respuesta por asignatura, las depuran en cuanto a la calidad de relleno de cada uno de los alvéolos de las hojas de respuesta para su fácil revisión en el lector óptico y una vez hecho esto, se entregan al personal encargado de la calibración de reactivos. Hasta este punto llega la participación de pedagogos y algunos otros colaboradores del área de exámenes. La siguiente etapa está dedicada a verificar algunos de los requisitos de la evaluación, la validez y confiabilidad de los reactivos; es decir, se lleva a cabo la calibración de los reactivos para determinar la viabilidad de los mismos, esta labor corresponde a otros profesionales que también forman parte de dicha área de trabajo, pero que entre sus funciones específicas está dicha tarea.

De esta forma se concluye la tercera fase de la creación del examen de admisión a las licenciaturas de la UNAM, dando paso a otras etapas que en conjunto pretenden lograr los objetivos propuestos por la subdirección de exámenes y por ende alcanzar uno de los fines de la DGEE.

Como se indicó al principio de este capítulo, la finalidad de este informe es resaltar la participación de un egresado de Pedagogía, lo que se logra a través de la descripción de cada una de las fases para la creación del examen de admisión a las licenciaturas de la UNAM, en las cuales colaboré aportando los conocimientos recibidos durante mi formación profesional e integrando a mi

bagaje profesional nuevas estrategias y conocimientos para la resolución de las tareas específicas del área de exámenes de la cual formé parte. Así mismo, este capítulo permite identificar la importancia que tuvo la participación de un profesional de la Pedagogía, quien a través de un trabajo interdisciplinario y profesional, pudo lograr los objetivos de área del exámenes y por ende haber sido un engrane útil en la gran maquinaria que representa la DGEE en la UNAM.

CAPÍTULO IV

REFLEXIONES Y CONCLUSIONES

Hoy en día el mercado laboral ofrece una amplia gama de oportunidades en las cuales profesionales de diversas disciplinas pueden desenvolverse en el dominio del campo que les compete; en la actualidad el profesional de la Pedagogía se ha desempeñado y destacado en diferentes ámbitos, evidentemente el terreno de las instituciones educativas es el espacio en el cual se requiere constantemente de la participación de estos profesionales, pues el pedagogo tiene la capacidad de realizar acciones en pro de la educación, a través de múltiples y diversas actividades que pueden ir desde la planeación, la intervención y la evaluación de sistemas, instituciones y procesos en los escenarios educativos; en el caso de la evaluación educativa, en el momento de mi egreso era un campo poco explorado; pero actualmente es un espacio activo en el cual los pedagogos aportan sus conocimientos de forma crítica y reflexiva.

En el terreno de la educación se integran un sinnúmero de proyectos y quehaceres en los cuales se requieren de especialistas en dicho campo, la licenciatura en Pedagogía forma a profesionales capaces de definir el “deber ser” de la educación, con habilidades para diseñar, proponer, estructurar, evaluar y organizar estrategias, así como determinar acciones que resuelvan problemas que se presentan en el campo educativo. De manera que de acuerdo a las tareas y necesidades que se desplieguen en los distintos ámbitos que abarca la educación es como profesionales de esta área llevan a cabo su práctica profesional, con la finalidad de proponer alternativas viables que resuelvan dichas necesidades.

Con lo anterior me es posible citar de forma específica que durante mi formación profesional pude adquirir un cúmulo de conocimientos y desarrollar

diversas habilidades tales como aprender sobre los aspectos científicos, didácticos filosóficos y prácticos de la educación; así como investigar, planear y proponer estrategias bajo una visión crítica y metódica; entre otras experiencias que actualmente me permiten ser un colaborador activo en el campo de la educación.

El acercamiento que un egresado tiene al campo laboral le permite aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación, sin embargo y con base en mi experiencia me fue posible identificar que las necesidades propias de cada trabajo demandan del profesional habilidades específicas; y es precisamente lo que sucedió en mi práctica laboral, ya que el campo de la evaluación educativa e institucional donde me desempeñé requería la aplicación de conocimientos y habilidades específicas, algunas de las cuales las adquirí durante mi formación académica; no obstante, otras las tuve que desarrollar durante mi ejercicio profesional.

Las destrezas que desarrollé durante mi actividad laboral fueron básicamente relacionadas con el manejo de sistemas computacionales propios de la dependencia con la cual colaboré, el área de exámenes de la DGEE; así como con la metodología de dicho espacio de trabajo. Como se ha mencionado durante el tercer capítulo del presente informe, las actividades que se llevan a cabo por parte de tal dependencia son diversas, pero que de forma conjunta, ordenada y sistemática se llevan a cabo mediante la participación de diversos profesionales, permitiendo así resultados óptimos y el logro de los objetivos por ella propuestos. Con respecto al trabajo interdisciplinario que existe en el área en la que colaboré, puedo comentar que fue un aspecto en el que encaré retos pero aprendí durante mi actividad laboral, pues el participar conjuntamente con otros profesionales que tienen en su bagaje una formación académica similar o diferente a la de un pedagogo enriquece el quehacer profesional, pero al mismo tiempo significa un reto para los involucrados pues independientemente de la visión, filosofía o experiencia que tengan sobre su campo, deben integrar las habilidades y conocimientos de cada uno para lograr un trabajo colaborativo exitoso, que permita alcanzar los fines de la institución de la cual formen parte, en este caso a la DGEE.

Del mismo modo, el trabajo que se llevó a cabo en la creación de reactivos permitió que pusiera a prueba los conocimientos que sobre evaluación del aprendizaje adquirí durante mi formación; no obstante el trabajar de forma específica en reactivos de opción múltiple fue una habilidad adquirida y perfeccionada a través de la práctica laboral; así como el manejo de la taxonomía de Bloom para la clasificación de los reactivos.

Por otra parte el trabajo que se realizó con académicos especialistas en diferentes áreas del conocimiento, se convirtió en un espacio en el cual como profesional de la pedagogía, intervine como una guía en los aspectos técnicos en la creación de reactivos, pero al mismo tiempo abría un espacio de diálogo entre profesionales de diversas disciplinas que permitió conocer distintas opiniones con respecto a la evaluación del aprendizaje.

De esta forma y con base en la descripción hecha en este informe sobre mi experiencia profesional, es posible reconocer la trascendencia e impacto que tuvo mi actividad laboral en mi bagaje cultural y profesional; así como dejar una aportación positiva en la dependencia en la cual participé.

Ahora bien, considero conveniente expresar algunas propuestas que no pretenden ser exhaustivas y que derivan de una reflexión que se basa en la experiencia profesional que tuve durante mi práctica laboral; considero que de acuerdo con los avances que tenemos día a día en el área tecnológica, convendría incluir en la formación de los pedagogos de forma obligatoria el dominio de herramientas computacionales que favorezcan la práctica educativa. Así como realizar talleres en los cuales el pedagogo tenga la oportunidad de trabajar con profesionales de otras disciplinas con el propósito de que durante la formación académica amplíe su visión, y de esta forma conozca el trabajo interdisciplinario.

Finalmente, quiero expresar que esta experiencia profesional me permitió conocer un ámbito en donde puede desempeñarse exitosamente un egresado de Pedagogía, en este caso contribuyendo de forma interdisciplinaria

y competitiva en la realización de un examen de admisión; este examen se convirtió en un instrumento integral, pues involucra una práctica profesional mediante el análisis previo de todos los elementos que lo componen, desde su planeación y estudio de la población a quien va dirigido, su estructuración y elaboración, hasta la conformación y presentación del resultado final. Como pedagoga pude participar activamente en el diseño y estructuración de dicho instrumento gracias a las bases metodológicas que recibí en mi formación y que me permitieron establecer de forma sistemática propuestas en la mejora de los aspectos pedagógicos de tal instrumento; así como encarar retos y aprender de éstos en mi actividad laboral.

Es así que este trabajo se convierte en un testimonio laboral de un profesional de la Pedagogía que sigue participando en la mejora continua del objeto de estudio que le atañe, la educación.

FUENTES CONSULTADAS

1. ANDRE, Joan Mateo. *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. Edit. Ice-Horsoni. Barcelona, 2000. 266 p.
2. BECERRA, Ricardo. "El cambio en el examen de admisión. Entrevista a Leopoldo Silva". Revista UNIVERSIDAD FUTURA. Vol. 6 No. 17 año 1995. Pág. 68-73.
3. BLOOM, Benjamín. *Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales*. Edit. Ateneo. Argentina, 1977.
4. CASANOVA, Rodríguez Antonia. *La evaluación, garantía de calidad para el centro educativo*. Edit. L. Vives. Madrid, 1992. 152 p.
5. DÍAZ, Barriga Frida y Hernández Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Edit. Mac Graw Hill. México, 1998. 232 p.
6. EBEL L., Robert. *Fundamentos de la medición educacional*. Edit. Guadalupe. Trad. Ramón Alcalde. Buenos Aires, 1977. 710 p.
7. GRONLUND, Norman E. *Assessment of student achievement*. Editorial Allyn and Bacon. Boston, 1998. 225 p.
8. LAFOURCADE, Pedro. *Evaluación de los aprendizajes*. Edit. Kapelusz. Argentina, 1969.
9. LEWIS, Aiken. *Test psicológicos y evaluación*. Edit. Pearson Education. México, 2003. 528 p.
10. LINDEMAN, Richard H. *Tratado de medición educacional*. Edit. Piados. Buenos Aires, 1971. 218 p.
11. LÓPEZ, Torres Marcos. *Evaluación educativa*. Edit. Trillas. México, 1999. 75 p.
12. PINEDA, Moctezuma Angélica. *Evaluación del aprendizaje, guía para instructores*. Edit. Trillas. México, 1993. 87 p.
13. QUESADA, Castillo Rocío. *Guía para evaluar el aprendizaje teórico y práctico*. Edit. Limusa Noriega. México, 1998. 123 p.

14. ROSALES, Carlos. *Criterios para una evaluación formativa. Objetivos, contenidos, profesor, aprendizaje y recursos*. Edit. Narcea. España, 1998 188 p.
15. ROSALES, Carlos. *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Edit. Narcea. Madrid, 2000. 252 p.
16. TENBRIK, Terry D. *Evaluación, guía práctica para profesores*. Edit. Narcea. Madrid, 1981. 460 p.
17. THORNDIKE, Robert Load y Hagen Elizabeth. *Test y técnicas de medición en psicología y educación. Elaboración, diseños, investigación y aplicación*. Edit. Trillas. México, 1978. 733 p.
18. UNESCO. *Educación para todos, situación y tendencias 2000*. Evaluación del aprovechamiento escolar. Foro Consultivo Internacional sobre educación para todos. Edit. UNESCO. Francia, 2000. 70 p.
19. UNAM, Gaceta. *Suplemento Especial: Acuerdo de creación de la Secretaría de Planeación de la UNAM. XII p. 6 de febrero 1997*. Núm. 3,077. Año 1997. 20 p.
20. UNAM. *Compendio de Legislación Universitaria*. Reglamento General de Inscripciones. México, 2001. Pp. 285-289

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

www.unam.mx

www.evaluacion.unam.mx

www.dgae.unam.mx/dgaepage/anteced/html

www.unam.mx/acercaunam/organizacion/admon_central.html

www.unam.mx/acercaunam/organizacion/index.html

<http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta>