



Detección de necesidades de una capacitación en línea sobre la evaluación por competencias dirigida a los docentes que no tienen una formación en educación.

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Tecnología Educativa con Acentuación en Innovación

Presenta:

Catalina García Padilla

Registro CVU: 565035

Asesor titular:

Dra. Catalina Ma., Rodríguez Pichardo

Asesor tutor:

Mtra. María Elizabeth Rodríguez Rodríguez

Querétaro, México

Enero de 2015

Agradecimientos

A mis padres que nacieron y crecieron en una época y en un contexto donde la educación era un lujo, gracias por su ejemplo de trabajo y dedicación constantes. Gracias porque dentro de las circunstancias y limitaciones que les tocó enfrentar, nunca se rindieron al punto en que buscaron fuera de estar fronteras una mejor forma de vida. Carmen y Jesús, gracias.

A Nancy por su cariño, compañía y apoyo constantes.

A mis hijos que me enseñan tanto todos los días.

A la Mtra. María Elizabeth Rodríguez Rodríguez, a quien siempre me refiero como Ely, porque siento su cercanía, tan importante en la educación a distancia, gracias por tu apoyo y porque me enseñas con tu ejemplo.

Detección de necesidades de una capacitación en línea sobre la evaluación por competencias dirigida a los docentes que no tienen una formación en educación.

Resumen

Los programas de formación en educación básica en México se complementan con materias co-curriculares que imparten docentes que demuestran ante las autoridades educativas contar con la preparación y conocimientos suficientes sobre el tema. Para estos profesores, a diferencia de los maestros titulares, no es un requisito contar con formación pedagógica o en educación que les haya preparado para enseñar y evaluar por competencias. Este trabajo se centra particularmente en la enseñanza de dos de estas materias, Computación e Inglés, mismas que toman relevancia en el contexto actual donde la interacción a distancia, en Inglés juega un papel primordial. Con el fin de diseñar un curso de capacitación encaminado a orientar a los docentes en relación a las mejores prácticas en evaluación por competencias, así como en la elaboración, utilización y manejo de instrumentos de evaluación por competencias congruentes con el proceso de enseñanza aprendizaje, se ha llevado a cabo una investigación. Esta investigación permitió detectar las necesidades de capacitación que tienen estos maestros en particular. El método utilizado fue descriptivo transeccional con el objetivo de explorar las opiniones y conductas expresadas por los docentes. Los resultados en general mostraron que los docentes apoyaron en cierta medida las opiniones anacrónicas sobre educación y evaluación. Asimismo las necesidades encontradas ayudaron a plantear un curso para instruir a docentes en Evaluación por Competencias con estos temas: Nuevo rol del maestro, del magistrocentrismo a la enseñanza centrada en el alumno; Del enfoque en contenidos al enfoque en competencias; y Elaboración de secuencias didácticas. Con ello se pretende modificar conductas con el fin de formar ciudadanos capaces de enfrentar los retos presentes y por venir.

Índice General

Agradecimientos	ii
Resumen	iii
Capítulo 1: Planteamiento del Problema	1
1.1 Antecedentes del Problema	2
1.2 Planteamiento del problema	4
1.3 Preguntas de Investigación:	7
1.4 Objetivos de Investigación	7
1.4.1 Objetivo General:.....	7
1.4.2 Objetivos específicos:.....	7
1.5 Hipótesis.....	8
1.6 Justificación.....	9
1.7 Delimitación.....	10
Capítulo 2: Marco Teórico	12
2.1 Historia de la Evaluación	12
2.2 Prácticas contraproducentes en evaluación.....	16
2.3 Tipos de Evaluación, Momentos, Propósitos y Establecimiento de Objetivos	24
2.4 Concepto de Competencia	27
2.5 Evaluación por competencias.....	32
2.6 Métodos de enseñanza-aprendizaje más propicios para la evaluación por competencias.....	34
2.7. Instrumentos de evaluación por competencias:.....	37
2.8 El papel del profesor en la evaluación por competencias.	41
2.9 Perfil del docente en materias Co-curriculares en México:.....	44
2.10 La importancia de las TIC en el desarrollo y evaluación de las competencias.	48
2.11 E-Learning definición y componentes	51
Capítulo 3: Método	59
3.1 Método de investigación	59
3.2 Población, participantes y selección de la muestra	61
3.3 Marco Contextual	62
3.4 Instrumentos de recolección de datos.....	62
3.5 Procedimientos	64
3.6 Estrategia de análisis	66
Capítulo 4: Análisis y discusión de resultados.....	70
4.1 Conocer el contexto del docente actual y la capacitación recibida	70
4.2 Percepción sobre conceptos anacrónicos sobre evaluación.	77
4.3 Las preferencias de capacitación sobre la modalidad y temas de capacitación requeridos.....	85
4.4 Determinar necesidades de capacitación y proponer temario.....	86

4.5 Identificar el grado de alfabetización digital con que cuentan los docentes	91
4.6 Confiabilidad y validez del estudio	95
Capítulo 5: Conclusiones	96
5.1 Discusión sobre la respuesta a la pregunta de investigación y el logro de los objetivos e hipótesis.	96
5.2 Temario para el Curso de Evaluación por Competencias	100
5.3 Conclusión	102
Referencias	105
Apéndice A: Definición de Términos	111
Apéndice B: Encuesta para detectar necesidades de capacitación	113
Apéndice C: Cuadro de triple entrada	121
Apéndice D: Evidencias	122
Currículum Vitae	125

Índice de ilustraciones

Figura 1 Ejemplo de rúbrica .	41
Figura 2 Rango de edades de los participantes.	71
Figura 3 Formación profesional de los participantes.	72
Figura 4 Cursos de capacitación recibida.	73
Figura 5 Aspectos de la capacitación que resultan atractivos.	74
Figura 6 Modalidad de capacitación que prefieren los docentes.	75
Figura 7 Modalidad de capacitación recibida	76
Figura 8 Conceptos anacrónicos sobre evaluación.	81
Figura 9 Apoyo a opiniones anacrónicas	84
Figura 10 Temas de capacitación que los docentes manifiestan necesitar.	85
Figura 11 Prácticas que el docente realiza antes de la evaluación.	87
Figura 12 Instrumentos de evaluación utilizados.	88
Figura 13 Prácticas después de la evaluación.	89
Figura 14 TIC que los docentes utilizan en clase.	92
Figura 15 Nivel de dominio de TIC expresado por los docentes	93

Introducción

Tradicionalmente se ha utilizado la palabra Evaluación como sinónimo de aprobación con la correspondiente desaprobación, cuando es el caso. Villardón (2006) a este respecto advierte que se evalúa al alumno, sus resultados y los conocimientos adquiridos. Que los instrumentos no son adecuados, que no se informa al alumno sobre la evaluación y que, además la evaluación es incoherente con lo que sucede dentro del aula de manera cotidiana.

Es por ello que la experiencia de evaluación, tan desligada de la experiencia de aprendizaje, se aborde para fines distintos al mismo. Morales (2006) señala que los alumnos estudian influidos por las prácticas de evaluación del docente. El alumno se prepara para aprobar un examen, recurre a la memorización en espera de calificaciones elevadas estresado por el temor de no lograrlo. Por lo anterior, es necesario re orientar las prácticas de evaluación para moverse de la evaluación punitiva a la evaluación formativa.

En el primer capítulo de este trabajo se planteó esta problemática abordando a un grupo de maestros, aquellos que imparten clases de Computación e Inglés. Se presentan los objetivos de la investigación cuantitativa así como las hipótesis al respecto de las necesidades que se asume tienen los docentes sobre evaluación para el desarrollo de competencias.

En el segundo capítulo se hizo una descripción de la historia de la evaluación, el concepto de competencia, la evaluación para el desarrollo de competencias y los

llamados Métodos Activos que facilitan la enseñanza como la evaluación por competencias. Las fuentes de información son, en su mayoría Recursos Educativos Abiertos consistentes en artículos bajo la licencia de Creative Commons.

El tercer capítulo describió la muestra, su contexto y los criterios de selección así como el instrumento utilizado en la investigación.

El cuarto capítulo presentó un análisis de los resultados mismos que se abordaron de acuerdo a los objetivos originalmente planteados. Como herramienta para el análisis estadístico y elaboración de gráficas se utilizó Microsoft Excel.®

Finalmente el quinto capítulo ofreció respuesta a la pregunta de investigación incluyendo un temario para un curso de evaluación por competencias resultado de los hallazgos en esta investigación.

Capítulo 1: Planteamiento del Problema

La evaluación, a lo largo de la historia de la humanidad ha sido utilizada para propósitos de seleccionar al más apto para las tareas requeridas por la sociedad. Alumnos formados tanto en la educación formal como la informal se han enfrentado a exámenes selectivos de una forma u otra. Asimismo, los profesores se han dedicado a enseñar teniendo como objetivo lograr que los educandos aprueben dichas pruebas no obstante la naturaleza de las mismas, sea que se pretenden evaluar habilidades, actitudes o conocimientos.

Este paradigma sobre la evaluación se ha reproducido generación tras generación de profesores. La sociedad se ha acostumbrado observar la evaluación como la meta a conseguir, a recompensar al que saliere exitoso y a rechazar a quien no logra aprobar los exámenes. Estudios de los que se ofrece detalle en este trabajo demuestran que, aunque algunos docentes declaran tener prácticas innovadoras en la enseñanza y la evaluación, en la práctica recurren a métodos tradicionales.

Por otro lado, estudios como el de Arenas, Castellanos y Fernández, (2009) demuestran que la mayoría de los profesores que actualmente prestan sus servicios en los niveles de educación media superior y superior no cuentan con la formación pedagógica necesaria tanto para enseñar siguiendo un modelo basado en competencias como una evaluación para el desarrollo de competencias.

La presente investigación tuvo como propósito averiguar la postura de los maestros en activo que no cuentan con formación pedagógica con respecto a la evaluación y aprendizaje y explorar cuáles son sus necesidades de capacitación para considerarlas en la implementación de un curso en línea sobre la evaluación por competencias.

1.1 Antecedentes del Problema

De acuerdo con y Mateo y Martínez (2008) los alumnos la esperan con temor, los padres de familia con preocupación y para el maestro la evaluación es la oportunidad de ajustar cuentas con los alumnos o de hacer valer su autoridad. Pese a que la evaluación en su sentido más amplio ofrece la oportunidad de averiguar hasta qué punto se han logrado las competencias y detectar aquello que se puede mejorar apoyando así los procesos enseñanza -aprendizaje, los actores educativos, maestros, alumnos y padres de familia siguen atribuyéndole fines distintos

La connotación social de la evaluación está lejos del significado de la misma, en gran medida es resultado de las creencias de los profesores acerca de ésta. Las creencias sobre el tema son producto entre otras cosas de la formación profesional de los maestros. (Prieto, 2008) quienes al no contar con estudios relacionados con la educación tienden a basar sus juicios y conductas evaluativas en paradigmas anacrónicos.

Lamentablemente un muy alto porcentaje de docentes activos que imparten materias co-curriculares como Inglés y Computación, así como los profesores en educación media superior y superior en México se ubican en esta clasificación de

formadores sin formación en educación. Un estudio realizado por Arenas y Fernández, (2009) en la Universidad Autónoma de Baja California, campus Mexicali, mostró que de los 263 maestros de la plantilla, solo 10 tenían carrera vinculada con la educación y 13 más habían tomado cursos de actualización pedagógica contra 239 que, si bien contaban con una licenciatura, no habían recibido formación pedagógica alguna.

La diferencia en promedio de aprovechamiento logrado por los estudiantes era de casi un punto. Cabe destacar que los alumnos de docentes con diplomados en áreas relacionadas con la educación obtuvieron aún mejores resultados que aquellos cuyos mentores contaban con licenciatura, maestría o doctorado en educación lo que señala que es posible mejorar la práctica docente aún si en un inicio el profesor no fue formado en pedagogía.

En la investigación antes mencionada se aborda el tema del promedio obtenido en lo que a calificaciones se refiere; sin embargo, en lo relacionado con concepciones sobre naturaleza y fines de la educación, las noticias no son mejores. En otra investigación, esta vez realizada por Buendía, Carmona, González y López (2012) se encontró que el 95% de los profesores, en respuesta a la pregunta “¿Qué cree que se debe evaluar en los alumnos?” mencionaron los conocimientos como el primer aspecto a evaluar; mientras que a la pregunta “¿Qué finalidad cree que debería tener la evaluación de los alumnos?” destacaban las respuestas que daban a la evaluación una función sancionadora y punitiva.

Es indispensable adoptar una perspectiva más vanguardista que no considere la evaluación como amenaza, sino como oportunidad de obtener información a partir de la cual se tomen medidas de mejora. Los resultados de las evaluaciones pueden servir para hacer ajustes al método de enseñanza, retroalimentar al alumno para que modifique sus técnicas de estudio y aprendizaje y para detectar alumnos que necesiten apoyo adicional. En lugar de propiciar competencia hace falta evaluar para el desarrollo de competencias.

1.2 Planteamiento del problema

Como se ha señalado, la evaluación en sus orígenes estaba estrechamente vinculada con medir, seleccionar y comparar, sin embargo la evaluación no debe confundirse con estos conceptos. La evaluación debe ocurrir en todo momento con fines formativos. La evaluación debe llevarse a cabo por competencias y para el desarrollo de competencias. (Villardón, 2006). Sin embargo los actores educativos principalmente profesores y directivos escolares están todavía distantes de lograr este propósito.

Como lo indican varias investigaciones de las que se ofrecerán detalle en este trabajo, las prácticas educativas y evaluadoras que los docentes vivieron durante su formación han forjado en ellos un paradigma sobre la educación y la evaluación que ahora rige sus conductas. Un paradigma es un marco de referencia dentro del cual las teorías son construidas. (Capurro, 2010) Asimismo, cada paradigma determina la manera como se ve el mundo y la visión particular que se tiene de éste tiene influencia sobre el comportamiento personal y la práctica profesional.

La mayoría de las escuelas hoy declaran tener un modelo de educación basado en competencias sin embargo llevar a cabo una verdadera educación basada en competencias conlleva una gran complejidad y un costo elevado (Bonilla, 2010). Sobre todo cuando se pretende evaluar la consecución de conocimientos, habilidades y actitudes por medio de exámenes objetivos, de respuesta única y estandarizados para todos los estudiantes.

Lograr una “combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, así como la disposición para aprender, además de saber cómo...” (Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea, 2004, p. 4 y 7): resulta una tarea muy compleja y evaluarla resulta aún más. No obstante que los talleres de actualización pedagógica que ofrecen las autoridades educativas locales de cada estado hacen énfasis en la educación por competencias y en la evaluación de competencias no solo de contenidos, en las aulas el enfoque continúa siendo en contenidos. Los docentes trabajan teniendo como objetivo que los alumnos aprueben un examen de conocimientos.

Cambiar esos paradigmas es una tarea difícil debido a que los docentes tienden a replicar las experiencias vividas cuando ellos mismos fueron estudiantes. Los maestros tienen un reto mayúsculo debido a que “romper paradigmas educativos es una tarea difícil para maestros formados dentro de un paradigma tradicional y una educación bancaria”, (Estupiñán, 2004 s.p.) Resulta siempre más sencillo para un docente, formado de la manera tradicional, enseñar contenidos y elaborar exámenes de respuesta

única que utiliza año tras año independientemente del contexto, de las preferencias y estilos de aprendizaje de los alumnos.

Un estudio realizado por Contreras (2014) sobre la formación y actualización del personal docente de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl demostró que ésta es además de esporádica y desvinculada, insuficiente para cubrir las necesidades de las academias. El mismo estudio señala que los directivos de las escuelas se involucran muy poco en la creación, establecimiento de programas de formación y con la actualización docente. Se señala además que, cuando en el mejor de los casos, los apoyos son suficientes para que los profesores participen en programas de postgrado en educación, los profesores terminan los créditos del programa pero no se titulan.

Lo anterior puede entenderse desde el punto de vista del docente que además de impartir sus clases presenciales necesita planear las lecciones, llevar a cabo investigación, debe darse tiempo para atender sus asuntos personales. Posiblemente, un docente que es a la vez padre o madre de familia encuentre difícil asistir a cursos de actualización de clases presenciales por lo que la capacitación que se ofrezca, además de estar diseñada en base a las necesidades detectadas en esta investigación, debe darse en una modalidad que le permita a los participantes atender tanto a sus ocupaciones cotidianas como a la capacitación. En este sentido, *Blended Learning* o *E-Learning* serían mejores opciones que clases presenciales.

1.3 Preguntas de Investigación:

¿Cuál es el concepto de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación? ¿Qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación?

1.4 Objetivos de Investigación

Esta investigación persiguió diversos objetivos desde detectar las necesidades de capacitación de los docentes atendiendo a las opiniones sobre evaluación que los mismos expresan así como las modalidades de su preferencia, además de conocer el nivel de dominio de TIC que los maestros manifiestan, para con esta información elaborar un curso de capacitación en evaluación por competencias y entregarlo de una manera que facilite a los docentes su participación continua en el mismo.

1.4.1 Objetivo General:

Estimar las necesidades de capacitación en evaluación por competencias con los profesores que no tienen una formación en educación para considerarlas en un curso en línea.

Analizar cuál es la perspectiva de los docentes que no han sido formados en educación en relación a los procedimientos y fines de la evaluación.

1.4.2 Objetivos específicos:

- a) Conocer el contexto del docente actual, su formación, años de experiencia, la capacitación a la que tiene acceso así como su postura con respecto a la misma.

- b) Distinguir la percepción de los docentes que no cuentan con formación en educación acerca de la educación y evaluación.
- c) Identificar las preferencias de capacitación que tienen los docentes en cuanto a la modalidad, en línea, presencial o *Blended Learning* y los temas sobre los que se capacitan.
- d) Determinar, a partir de las opiniones expresadas por los docentes y a las prácticas evaluadoras que manifiestan seguir, cuáles son sus necesidades de capacitación en la evaluación por competencias para con ello proponer un temario y los objetivos de un curso de capacitación en línea sobre evaluación por competencias.
- e) Identificar el grado de alfabetización digital con que cuentan los docentes en base al nivel que ellos manifiestan tener y a la utilización que hacen de las TIC en su práctica docente.

1.5 Hipótesis

- Los maestros de materias co-curriculares como Inglés y Computación no cuentan con suficiente formación pedagógica.
- La formación continua que se ha otorgado a los docentes en métodos vanguardistas de evaluación por competencias es escasa.
- Los maestros en su práctica docente utilizan exámenes, cuestionarios u otros instrumentos que evalúan contenidos alejándose de la evaluación por competencias.

- El nivel de dominio de TIC de los participantes les permitirá participar en capacitaciones *E-Learning*

1.6 Justificación

Según un estudio llevado a cabo por Arenas & Fernández, (2009) La gran mayoría de los docentes en las universidades no están calificados para enseñar y evaluar. Para generar ambientes efectivos de aprendizaje es necesario que el docente no solo cuente con conocimientos sólidos sobre la materia que enseña sino también estar instruido en didáctica, pedagogía y evaluación. Lo anterior es particularmente más evidente en profesores que no han recibido formación pedagógica como es el caso de los maestros que imparten materias co-curriculares como Computación e Inglés.

Los maestros no cuentan con una visión integral del objeto de la evaluación formativa, por lo tanto evalúan para castigar, reprobar o medir a los alumnos y aunque ellos de manera explícita señalan que hacen uso de métodos innovadores en el aula, en la práctica esto no sucede. (Fernández, Tuset, Pérez & Leyva, 2009).

Debido al arraigo de la asociación evaluación-calificaciones, los alumnos buscan en primer lugar la calificación y hacen lo necesario para cumplir con los requerimientos que les procuren la calificación aprobatoria independientemente del desarrollo de competencias. Por lo tanto, al cambiar el modelo de evaluación se espera cambiar también la forma en que los alumnos abordan el aprendizaje. Sin embargo, en el presente la forma de evaluación se basa en tareas, participación en clase y exámenes. (Flores & Gómez, 2010). Hace falta que los profesores se alejen de estas prácticas

cuantitativas para recurrir a modelos cualitativos de evaluación que fortalezca el desarrollo de competencias.

Es conveniente realizar esta investigación porque los hallazgos en la misma permitirán el diseño de cursos de capacitación en evaluación por competencias que aborden de manera puntual las necesidades de los docentes en relación a este tema. Asimismo, se espera que como resultado de los cursos, los docentes modifiquen su práctica y promuevan un ambiente dentro del aula menos competitivo y más colaborativo lo que puede a su vez trasladarse a los hogares y a la sociedad en su conjunto.

Modificar la percepción de los docentes sobre evaluación haciendo una separación clara del concepto de selección contribuirá de manera significativa a que se elimine la segregación de los más aptos en una especie de “darwinismo escolar” donde se destaca y favorece a los alumnos con mejores calificaciones y se relega a los menos favorecidos con el estigma de menos inteligentes (Gareca, 2007) lo que al final puede contribuir a una sociedad más tolerante y colaborativa.

1.7 Delimitación

La investigación se llevó a cabo en docentes en áreas co-curriculares, en particular Computación e Inglés mismos que prestaban sus servicios en colegios privados en distintos estados de la república. Por tratarse de docentes de Inglés y Computación no se cubre el universo de escuelas públicas debido a que en la fecha en que esta investigación fue llevada a cabo estas materias no integraban el plan de estudios de la escuela pública.

Se prevé que en un futuro próximo lo sean dadas las necesidades de formación en estas áreas.

El estudio se realizó a distancia desde Querétaro, México, los participantes radican en diferentes estados de la república. Son docentes de niveles de preescolar a preparatoria quienes en su mayoría no cuentan con formación en pedagogía o educación, y que sin embargo, imparten clases en materias co-curriculares, en particular en computación o inglés. El enfoque que se adoptó para la elaboración de la investigación es cuantitativo, no experimental, descriptivo, transeccional. Las variables que se estudiaron fueron contexto familiar, formación profesional, años de experiencia, formación continua, nivel de dominio de TIC, prácticas evaluativas actuales y postura frente al sentido y propósitos de la evaluación.

Se llevó a cabo una codificación de las respuestas: del 1 al 5. En base al marco teórico, 1 representa el enfoque más vanguardista mientras que 5 se refiere a la perspectiva más conservadora. A partir de esta codificación se llevó a cabo una correlación de las respuestas de los docentes para estudiar la congruencia que guardan unas con otras.

Una vez planteado el problema y ofrecido una justificación, en los siguientes capítulos se detallan las bases teóricas que permitieron conocer lo que se conoce del problema a través de la revisión de la literatura.

Capítulo 2: Marco Teórico

Desde mediados del siglo XX se ha promovido la idea de que la evaluación no ha de limitarse al otorgamiento de una calificación, sino que debe ser parte del proceso de enseñanza aprendizaje. La evaluación tampoco debe llevarse a cabo con la utilización de pruebas de respuesta única enfocadas a la sola evaluación de contenidos, la misma requiere de instrumentos más complejos y variados.

De igual forma, la evaluación no debe estar enteramente bajo el control del docente, también hace falta involucrar al alumno. La evaluación hoy, requiere basarse en conocimientos, habilidades y actitudes más que en exámenes de contenidos. La evaluación no solo consiste en evaluar el desempeño del alumno sino también evalúa el método de enseñanza y el desempeño del docente (Moreno, 2012). Lograr que esto suceda requiere romper creencias y paradigmas profundamente arraigados en la mente de profesores, sociedad y autoridades. A continuación se hace un breve recuento de la historia de la evaluación.

2.1 Historia de la Evaluación

En las sociedades primitivas los niños eran sometidos a un período de aprendizaje acompañado del padre. Después de este período los niños presentaban unas pruebas que debían superar para ser admitidos dentro del mundo de los adultos. (Abbagnano, & Visalberghi, 1964).

Asimismo, desde la antigüedad se ha utilizado la evaluación como referente para seleccionar a los más aptos; previo al año 1000 A.C., en China, se desarrollaron

exámenes estatales para seleccionar funcionarios de la administración pública.

(Martínez, 2009) Las escuelas preparaban en función de dichos exámenes. Es decir que se educaba para fines de aprobar exámenes rigurosos.

En el siglo IV, San Agustín introduce exámenes de gramática, dialéctica, retórica, música, aritmética, geometría y astronomía. Posteriormente, en el siglo XVI la Orden de los Jesuitas introduce el sistema de evaluación que hoy conocemos como 360° para la que se utilizaba una combinación de informes y notas que consistía en autocalificarse, calificar al supervisor, y a los compañeros de igual jerarquía. (Arboleda, 2012).

Para 1787, Guillermo II introdujo en Alemania normas de exámenes escritos como requisito para tener acceso a la universidad. (Abbagnano & Visalberghi, 1964). En Boston, en 1845 Mann establece el formato de examen escrito. En estas fechas surgieron las evaluaciones a gran escala.

En 1877 se establece en Italia un examen denominado de exoneración que los alumnos debían pasar para obtener un certificado que autorizaba su inscripción en el Padrón Electoral. (Abbagnano y Visalberghi, 1964).

En 1895 ocurre la primera evaluación educativa sobre un análisis comparativo de la ortografía a través de los llamados “tests”, término acuñado por Cattell para la evaluación. Rice aplicó pruebas de ortografía a 16,000 alumnos, y en 1897, de aritmética a 13,000 estudiantes, y de lectura a 8,300, (Martinez, 2009).

Es de apreciarse en toda esta historia la tradición de evaluar para seleccionar. Con el positivismo se acentuó más el sentido de la evaluación para medir y llevar a cabo

una comparación de datos objetivos. En 1905 el educador francés Binet desarrolló unas pruebas de inteligencia, que luego fueron adaptadas por Terman en Stanford en 1916, y se extendieron con el *Army Test* en 1917. (De Landsheere, 1996). Gracias al desarrollo de la psicometría, cambiaron las pruebas de evaluar conocimientos a evaluar aptitudes del evaluado. Aunque el propósito evaluador prevalecía: Comparar a un individuo con otro.

En Inglaterra, con arreglo a la *Education Act*, de 1944 se adoptó la evaluación que respetaba el uso de un examen objetivo para seleccionar a los once años de edad a los alumnos dignos de frecuentar la *Grammar School* separándose de los menos favorecidos por la evaluación que asistirían a *Technical School* o a la *Modern School* (Abbagnano y Visalberghi, 1964) También en Europa se crea el Examen de Estado que se hacía para entrar a la universidad. En los niveles inferiores casi todas las escuelas tenían un examen final igual para todos los egresados.

Tyler fue el primero en describir y aplicar un método para la evaluación. Al proponer que no había coherencia entre los objetivos y lo que se enseñaba. Con Tyler. en la década de los 1940's surge la evaluación educativa para evaluar el desempeño en comparación con los objetivos preestablecidos.

Se pueden encontrar muchas referencias sobre lo que Estados Unidos, países de Europa y otros continentes han hecho en las últimas décadas en relación a la evaluación educativa. En lo que respecta a países latinoamericanos, en 1997 se llevó a cabo un primer estudio en 3° y 4° grado de primaria, y en 2006 el LLECE (Laboratorio

Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación) llevó a cabo un segundo estudio (Martínez, 2009).

En el plano internacional, además de la ampliación de las evaluaciones de la IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*), las pruebas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se han extendido aún más, en lo que se conoce con las siglas PISA (*Program for Institutional Student Assessment*). Estas pruebas, de enfoque no curricular y dirigidas a jóvenes de 15 años de edad, se aplicaron por primera vez en 32 países en el año 2000, y luego cada tres años. En 2009 participaron más de 60 países (Martínez, 2009)

2.1.1 Prácticas de Evaluación en México. En México, las primeras pruebas estandarizadas se aplicaron en 1972, para decidir la admisión de alumnos en Secundaria. En 1994, México ingresa a OCDE y además comienza a su participación en evaluaciones educativas, como el TIMSS (Estudio de las Tendencias en Matemáticas y Ciencias) de la IEA, el LLECE y el proyecto PISA de la OCDE. (Arregui, 2006).

En 1996 se emprendió un trabajo de definición de estándares curriculares y se desarrollaron evaluaciones en relación con ellos: las Pruebas de Estándares Nacionales, que se aplicaron por primera vez en 1998.

En el siglo XXI la evaluación educativa en México avanzó con la creación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) y con el desarrollo de nuevas iniciativas de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en particular las pruebas censales denominadas Exámenes Nacionales del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) (Martínez, 2009).

Aunque pudieran existir algunos argumentos a favor de la evaluación a gran escala como el de levantar conciencia tanto ciudadana como de gobernantes, al utilizar la evaluación para rendir cuentas de gobernantes a gobernados, se atiende a intereses ajenos a la mejora educativa.

En términos generales la evaluación, como se ha podido apreciar durante todo este recorrido histórico, ha sido utilizada para comparar, seleccionar, premiar o castigar a los evaluados. La evaluación, sin embargo no se limita a lo anterior, la evaluación consigue otros fines y propósitos de acuerdo al momento, y al agente evaluador. A continuación se ofrece una más amplia definición de evaluación.

2.2 Prácticas contraproducentes en evaluación

Recientes estudios (Carvallo, 2006; Flores y Gómez. 2010; Loredó y Mejía, Jímenes & Mathus ,2009; Ríos & Augusto, 2010; y Rosário, Pérez, Salgado, García, Arias, Joly, & Gutiérrez , 2008) señalan las consecuencias negativas que diversas prácticas evaluativas que los docentes llevan a cabo en el aula tienen en detrimento de la educación. Tanto por las consecuencias negativas que ocasionan al aprendizaje de los alumnos como por el hecho de que, en esencia, se contraponen a los más avanzados hallazgos en referencia a lo que funciona y no funciona para el desarrollo de competencias, estas prácticas son catalogadas en esta investigación como *prácticas contraproducentes*.

2.2.1 Evaluar para comparar. El joven Paris, de Troya, fue el elegido para decidir quién había de recibir la manzana de oro que la diosa de la discordia había echado en medio de ellas para ser otorgada a la más hermosa de entre las tres. Atenea le

ha prometido el don de la prudencia, Hera el dominio de Asia, mientras que Afrodita le ha prometido el amor de Helena de Esparta, la mujer más bella del mundo, si el joven la favorecía con su voto (Mahíques, 1991). Al igual que se hace en la mitología griega, Esopo en sus fábulas elabora un reflejo de las conductas humanas. En aquella de la liebre y la tortuga, donde la primera reta a la segunda a una carrera (Butler, 2008), como en el mito de la manzana de la discordia, se pretende un señalamiento de la tendencia de los seres humanos a compararse. La moraleja de la fábula de referencia es que quien se sabe capaz no debe confiarse y quien se sabe inferior debe persistir.

La psicología social explica las razones de esta tendencia a la comparación entre iguales misma que no es exclusiva del homo sapiens. En la mayoría de los animales, incluyendo al homo sapiens, la comparación tiene el propósito de intimidar a los demás con demostraciones de fuerza (Gomez-Jacinto, 2005) mientras que en los humanos existen otros matices como el deseo de demostrar inteligencia y habilidades para aprobar un examen con la intención de ganar notoriedad o pertenencia a un grupo.

Quien sale favorecido en la comparación desarrolla altos niveles de autoeficacia, entendida como la percepción que tiene un individuo de que sus propias capacidades son elevadas. Un individuo con altos niveles de autoeficacia atribuye sus triunfos y fracasos a causas internas y controlables: su esfuerzo o inteligencia, mientras que quien tiene bajos niveles de autoeficacia considera que sus fracasos se deben a causas externas, la suerte, las reglas o el juez y sus triunfos son producto de la suerte. (Schunk, 1997)

La escuela responde a esta tendencia natural a la comparación de muchas y muy variadas formas: se escoge a los mejores promedios para formar parte de la escolta de la escuela, por ejemplo; se otorgan diplomas de reconocimiento a los primeros lugares del

grupo; las escuelas con mejores resultados en pruebas censuales como ENLACE (Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares) reciben reconocimiento.

Una investigación llevada a cabo por Flores y Gómez (2010) donde se empleó un diseño transeccional correlacional en el que participaron niños de 4 escuelas secundarias en México ubicadas en una zona con población perteneciente mayoritariamente a los niveles socioeconómicos medio bajo y bajo demostró que mientras mayor rendimiento tienen los alumnos, mayor es su percepción de autoeficacia y preocupación por el aprendizaje; este efecto es quizá el que se persigue con el programa de la “Lista de Honor” que estimula a que los niños con los mejores promedios sigan esforzándose; no obstante, como también se demuestra en el estudio de referencia, cuando el rendimiento es bajo hay menor percepción de autoeficacia, y mayor preocupación por el juicio social.

Por lo anterior, sí un alumno por décimas de punto no logra su meta de estar en la “lista de Honor,” entonces considera que no puede cumplir las demandas del medio y su autoeficacia disminuye a la vez que sus niveles de estrés aumentan (Álvarez , Gómez y Patiño, 2004).

Las consecuencias de evaluar para comparar pueden ser muy negativas tanto para los favorecidos como para los otros; cuando el alumno que por razones de presión en casa necesita ser el mejor en calificaciones, o por necesidad de reconocimiento social quiere ser elegido en la escolta de la escuela, se esfuerza. Esto es lo que todo maestro sueña, que el alumno se preocupe por el aprendizaje no por la calificación.

Lamentablemente, la escuela mexicana con su tradicional “cuadro de honor” que muestra las fotografías de los alumnos más destacados envía el mensaje contrario.

El hecho de que en la entrada de la oficina del director u otro lugar público dentro del colegio se encuentre la “lista de honor” influye enormemente en los alumnos pues la identidad y el autoconcepto se forman a partir de la comparación social y de la retroalimentación que reciben los individuos. (Estevez, Martínez y Jiménez, 2009). Es de esperarse que un alumno cuyo nombre aparece repetidas veces en el “Cuadro de Honor” se forme un autoconcepto muy positivo. Visto de esta manera, el “Cuadro de Honor” tiene su mérito, el problema es que sólo 6 niños de un total de 900 aparecen en esta lista. ¿Qué sucede con los otros 894 alumnos, la mayoría de los cuales jamás estará en el Cuadro de Honor?

Un alumno que estuvo cerca de alcanzar las calificaciones necesarias para aparecer en esta lista lo intentará de nuevo esforzándose más, pero si después de mucho intentarlo no lo consigue, gradualmente asumirá que la razón de su fracaso puede ser el medio o puede ser él mismo. Se ha ofrecido el ejemplo de la “Lista de Honor” para mayor claridad, sin embargo, pueden ser muchas las formas en que instituciones como profesores utilizan la evaluación para comparar.

La autoeficacia y motivación se retroalimentan, un alumno que se siente capaz, se pondrá metas altas y con toda seguridad las alcanzará o estará muy cerca de hacerlo. Lamentablemente un alumno solo se siente tan inteligente o tan capaz como el resultado de su último examen: especialmente si se compara con alumnos más destacados, (Schunk, 1997) En conclusión evaluar para comparar trae como consecuencia resultados muy desfavorables para alumnos en ambos extremos, tanto para los destacados como para los que muestran por lo general un desempeño deficiente.

2.2.2 Evaluar para Rechazar. El 19 de septiembre de 1994 el Diario Oficial de la Federación publicó el acuerdo número 200 de la Secretaría de Educación Pública donde se establecen las normas de evaluación para la escuela primaria, secundaria y normal. Entre otros aspectos, el mencionado acuerdo se señala que la calificación se asignará en escala numérica siendo la mínima 5 y la máxima 10. Se establece también que la calificación mínima aprobatoria será de 6.

Veinte años más tarde, estos criterios continúan siendo objeto de controversia entre la comunidad educativa. Maestros por lo general manifiestan que se le están “regalando” puntos los niños y que la calificación asignada no es evidencia de su aprovechamiento. Por ejemplo, un alumno que obtuvo una calificación de 3 en la primera evaluación y que, no obstante, se le registran 5 puntos en la boleta el primer bimestre, con un 7 en la segunda evaluación estaría obteniendo una calificación promedio de 6 cuando en realidad ésta debería ser de 5. Sin embargo, la raíz de esta controversia radica precisamente en que la evaluación sea vista desde esa perspectiva, desde la concepción de la calificación numérica.

El acuerdo 200 de la SEP en 1994, utiliza el término “Evaluación” y asignación de “Calificación” dentro de un mismo contexto lo cual causa confusión de términos y la evaluación es vista desde puntos de vista estadísticos y para fines de aprobación o reprobación de los educandos. Lejos están los profesores e instituciones educativas de los verdaderos propósitos de la evaluación: saber en qué nivel de logro se encuentra el alumno, averiguar de qué manera se le puede ayudar (Martínez, 2004) y qué se necesita cambiar en el método de enseñanza-aprendizaje para que todos los alumnos y no solo unos cuantos cumplan los objetivos propuestos.

Evaluar para rechazar, genera niveles de estrés innecesarios a los alumnos que en automático ‘temen’ al examen gracias a que conocen que una consecuencia puede ser el rechazo de pares, como de maestros y padres de familia. Este nivel de estrés es a su vez un factor que lejos de proveer la motivación que los lleve a estudiar mejor, causará un desempeño más pobre. Un estudio realizado por Ríos & Augusto, (2010) para establecer la relación entre el rendimiento académico y la ansiedad o estrés ante las evaluaciones con 169 estudiantes del primer año de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana demostró que el 65.8% de los estudiantes que presentaban niveles altos de ansiedad tuvieron un rendimiento bajo en las evaluaciones. Lo que lleva a concluir que los niveles de estrés ante las evaluaciones disminuyen el rendimiento académico.

Un ejemplo más local lo ofrecen Loredo y Mejía (2009) quienes con el objeto de identificar el nivel de estrés en niños y niñas de primer año de primaria y de valorar si existe correlación con alteraciones en su conducta, estudiaron los niveles de estrés en niños y niñas de primer año de primaria. El tipo de estudio fue observacional, correlacional, transversal y descriptivo. Se encontró que los niños con bajo rendimiento académico cuando son sometidos a un nivel de exigencia que les produce estrés además de volverse poco cooperativos y despistados, tienden a postergar sus deberes escolares y en consecuencia sus notas tienden a bajar.

2.2.3 Evaluación como un proceso aislado. Aun cuando desde la segunda mitad del siglo XX Tyler señalaba que la evaluación no debería ser considerada como un proceso aislado de la enseñanza sino como parte de ésta (Shepard,2006) la evaluación en la mayoría de los casos es considerada por mentores e instituciones como la conclusión

del ciclo sea bimestral, semestral o anual. La evaluación es, dentro de este paradigma, el momento de medir si se cumplieron los objetivos o no.

Este criterio se extiende a los padres de familia quienes, en el mejor de los casos, prometen recompensas a los propios educandos, o advierten consecuencias negativas si el resultado del examen no cumple con las expectativas o compromisos contraídos. Un estudio realizado por Rosário, Pérez, Salgado, García, Arias, Joly, & Gutiérrez (2008) para conocer la posible existencia de relaciones entre variables personales, escolares, familiares, el comportamiento de postergación y la ansiedad ante los exámenes, en el que participaron 533 sujetos en edades de los 11 a los 17 años, señala entre otros resultados que mientras menor es el nivel educativo de los padres, mayores son los niveles de ansiedad con respecto a los exámenes. Por otro lado se indica que aquellos alumnos cuyos padres tienen niveles de posgrado presentan mayores niveles de ansiedad.

Estos resultados pueden ser explicados por la presión que existe en casa desde ambos extremos de la escala. Cuando el nivel educativo de los padres es muy bajo, los mismos no cuentan con las herramientas para apoyar a sus hijos en casa y a la vez presionan a sus hijos quizá buscando que los mismos, contrario a sus progenitores, obtengan un mayor grado de escolaridad. Asimismo la presión que ejercen los padres con nivel de estudios de posgrado puede obedecer a que los mismos tienen niveles altos de exigencia tanto para ellos mismos como para sus hijos.

Carvallo, (2006) por otro lado, tuvo la iniciativa de estudiar los factores que afectan el desempeño de los alumnos mexicanos en edad de educación secundaria. El autor presenta los resultados de una investigación para identificar, cuantificar y jerarquizar los

factores que afectan el desempeño académico de los alumnos en educación secundaria en el sistema educativo mexicano. El desempeño académico a que se hace referencia es aquel medido en diferentes pruebas estandarizadas tales como el EXANI I del CENEVAL. (Exámenes Nacionales de Ingreso a la Educación Media Superior) y el examen PISA (*Program for International Student Assessment*), la comprensión lectora y la habilidad matemática.

A continuación se destacan algunos resultados de esta investigación que se escogieron por su relevancia con el tema de evaluación y desarrollo de competencias:

- El repetir un año escolar impacta negativamente.
- Entre mayores sean las expectativas del alumno sobre su desarrollo, mejor será su desempeño escolar.
- Entre más motivado esté el alumno, mejor será su desempeño.
- La ansiedad tiene un impacto negativo en el desempeño.
- El uso de estrategias instruccionales como organizadores avanzados, control de grupo, proporcionar reconocimiento, generar y probar hipótesis, tienen un efecto positivo en el desempeño.

Este último punto es indicador de que el docente no solo debe modificar sus prácticas evaluadoras sino con ello también hacer cambios en sus métodos de enseñanza- aprendizaje

Sin embargo, lograr que los maestros modifiquen sus conductas tanto de evaluación como de enseñanza requiere que los docentes mismos como las autoridades educativas, y de la sociedad en su conjunto des-aprendan lo que a lo largo de la historia han concebido sobre educación y reaprendan procedimientos evaluadores más vanguardistas.

Este esfuerzo amerita realizarse porque las consecuencias de no hacerlo mantienen a la sociedad estancada en una educación que no resuelve los problemas actuales ni afrontará los desafíos por venir. De algunas causas y consecuencias de estas creencias preconcebidas que a la postre se convierten en conductas se ofrece detalle a continuación.

Para cambiar las concepciones que padres de familia y sociedad en su conjunto se hace necesario, en primer instancia cambiar el paradigma que tienen los docentes en particular sobre evaluación que como resultado ofrezca cambios en todo el proceso educativo en general.

2.3 Tipos de Evaluación, Momentos, Propósitos y Establecimiento de Objetivos

La evaluación se puede clasificar por el agente que evalúa como Evaluación maestro-alumno: Autoevaluación, cuando tanto alumnos como maestros se evalúan a sí mismos; y Co-evaluación, o evaluación alumno-alumno. Otra forma común de clasificar la evaluación es por su momento y por su propósito en, evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. A continuación se ofrece una breve descripción de los mismos.

2.3.1 Evaluación Diagnóstica: La evaluación diagnóstica tiene lugar al inicio de cada periodo lectivo, año escolar, semestre o programa de capacitación, su propósito es, como su nombre lo dice, diagnosticar, investigar para conocer el estado en que se

encuentra el alumno. Sirve para que el docente se entere de los conocimientos previos con los que cuenta el alumno, sus habilidades y competencias así como sus áreas de oportunidad y a partir de ello planear las experiencias de enseñanza aprendizaje que utilizará para ayudar a sus alumnos al logro de los objetivos del curso (Gallardo, 2013).

2.3.2 Evaluación Formativa: La evaluación formativa, ocurre en distintos momentos del proceso de aprendizaje y tiene como propósito aquilatar el avance del alumno con respecto a los objetivos planteados (Olmos, 2008). Los resultados de este tipo de evaluación son utilizados para hacer ajustes al método, retroalimentar al alumno con respecto a su desempeño y ofrecer oportunidades de mejora. Es decir que la evaluación formativa evalúa el desempeño del alumno, el método, los materiales y el trabajo del docente. Aunque en la práctica esto no siempre sucede, esta visión de evaluación constituye un ideal de que se ofrecerá información más adelante en la sección de evaluación para el desarrollo de competencias.

2.3.3 Evaluación Sumativa: es aquella que tiene lugar al final del proceso, su objeto primordial es la de verificar el cumplimiento de los objetivos y trae como consecuencia la extensión de un certificado de logro en el caso de que los resultados indiquen que los objetivos han sido cubiertos, el otorgamiento de una calificación o bien el avance o estadía en el nivel de estudios correspondiente, (Gallardo, 2013).

Se han descrito los tres tipos de evaluación por su momento y propósito: diagnóstica para conocer los conocimientos y habilidades previas, la formativa para medir el avance y la sumativa para determinar el logro de los objetivos del periodo, año escolar o curso. La evaluación debe planearse cuidadosamente para que ésta mida lo que debe medir, es decir para que tenga validez y para cuidar la confiabilidad. Sin embargo

antes de planear la evaluación, hace falta fijar los objetivos aprendizaje, para que sea a partir de éstos que se lleve a cabo la evaluación.

2.3.4 Objetivos de aprendizaje Una buena planeación de la evaluación incluye los objetivos de aprendizaje que se pretenden lograr con la experiencia educativa, el diseño de los instrumentos y la asignación de evaluadores de acuerdo al tipo y propósito de la evaluación. Los objetivos de aprendizaje constituyen el “¿Qué evaluar?” y por lo regular son determinados por las autoridades educativas en el perfil de egreso de los estudiantes. Así los perfiles de egreso en educación desde los niveles de educación básica hasta media superior en México están descritos en el plan de estudios vigente.

En relación a los objetivos de aprendizaje en materias co-curriculares como Inglés y Computación. Existen autoridades especializadas para cada disciplina que determinan los objetivos por cada nivel de instrucción y que tienen como consecuencia de la evaluación sumativa la certificación. Así, el MTA (*Microsoft Technology Assessment*) valida la formación en competencias tecnológicas y los Exámenes *Cambridge ESOL* dan constancia del nivel de inglés alcanzado.

Es importante tener los objetivos como guía para la evaluación debido a que la evaluación educativa en su función formativa consiste en evaluar el desempeño del alumno en comparación con los objetivos planteados y retroalimentar con el fin de involucrar al alumno para la consecución de los mismos (Alonso, 2007). La evaluación educativa, como se ha mencionado ya no consiste en evaluar para excluir, para castigar o para comparar el desempeño de un alumno con el de otro. Para una correcta evaluación se debe poner especial atención en el diseño de los instrumentos de evaluación.

2.3.5 Diseño de instrumentos de evaluación: Los instrumentos de evaluación son muchos y muy variados; éstos dependen principalmente del objetivo a evaluar. De Vincenzi & De Angelis, (2008) proponen dos condiciones que los instrumentos deben evaluar: a) que la evaluación debe ser integradora, es decir que se deben evaluar competencias y no solo conocimientos y b) la evaluación debe ser congruente con la forma de trabajo en el aula, la evaluación es concebida como parte del proceso educativo y no como un proceso aislado.

Más adelante se ofrecen detalles de los distintos instrumentos que se sugieren para una evaluación por competencias, antes de ello hace falta definir con claridad el concepto de competencia y de evaluación por competencias.

2.4 Concepto de Competencia

La educación tradicional define al docente como transmisor del conocimiento y al alumno como receptor del mismo. A este constructo también se le conoce como la concepción bancaria de la educación, en la que “el único margen de acción que se ofrece a los educandos es el de recibir los depósitos, guardarlos y archivarlos.” (Freire, 1970, p.52)

Aunque Freire acuña el término “Educación Bancaria” en 1970, esta idea tradicional, “bancaria” de la educación, se remonta a 300 A.C., con Aristóteles y su noción de “tabula rasa para representar la función del intelecto como pura potencialidad de recibir cualquier impresión” (Abbagnano y Visalberghi, 1970, p. 66) basado en un modelo organicista que considera al ser humano como producto de las influencias del medio que lo rodea. Guiados por esta idea tradicional que observa al alumno como

objeto depositario de la información y al maestro transmisor de información, el maestro dicta y el alumno toma nota asegurándose de no perder detalle de lo que dice su profesor. El aprendizaje es concebido como la acumulación de información en la memoria.

Para muchos estudiantes, aprender es saber lo que está en el libro y pasar los exámenes. Esta forma de ver el aprendizaje prevalece en gran medida gracias a que los docentes replican las experiencias que como alumnos vivieron. "Muchos aprendimos a enseñar a partir de imitar lo mejor de aquellos profesores que dejaron huella en nosotros cuando fuimos alumnos." (Burgos y Lozano 2010, p. 66)

Sin embargo, como señala Tobón, (2006) tener conocimientos no es precisamente lo más importante sino saber buscar, procesar y analizar la información para aplicar lo aprendido de la mejor manera. La tarea de saber todo lo que existe en los libros, además de ser materialmente imposible, no resulta suficiente.

Frente a las demandas que la sociedad representa, se hace necesario no solo conocer sino también saber hacer y querer hacer. Se hace necesaria una competencia. Para Freire "la educación verdadera es una praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo." (Suárez, 2004 p. 74) En el enfoque por competencias, el conocimiento es entendido como el proceso de comprensión, apropiación y aplicación de saberes.

El concepto de competencia se ha ido formando en el vocabulario de las organizaciones gradualmente, Martínez y Echeverría, (2010) ofrecen un recuento de cómo se desarrolla el concepto de competencias a partir de que en los años 60-70

cuando quienes ingresaban al mercado laboral necesitaban demostrar capacidades que los hicieran productivos en el campo de trabajo al que pertenecieran.

Los autores señalan que durante los años 80-90, se utilizaba el término “cualificaciones ” palabra que incluía conocimiento y habilidad. Esta combinación conocimiento- habilidad después evolucionó al término Competencia; como una “combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, así como la disposición para aprender, además de saber cómo.” (Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea 2004, p. 4 y 7)

En el Reino Unido, con la presencia del Consejo Nacional de Cualificaciones Vocacionales, NCVQ (por sus siglas en inglés National Council for Vocational Qualifications) que fija estándares para medir las competencias necesarias para un rango de ocupaciones, los esfuerzos más importantes se han dirigido hacia el mundo del trabajo, (Jones, y More 2008) influenciando con ello a toda Europa.

En concordancia con lo anterior, Olivos (2010) señala que es en Europa donde surgen las dos propuestas más importantes en el mundo sobre la educación por competencias haciendo referencia al Proyecto Tuning (de la UNESCO), impulsado por la Unión Europea y al proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias).

Este movimiento de las competencias que inicialmente fue circunscrito al ámbito de la formación profesional, ocupacional y laboral fue gradualmente ocupando un lugar en todos los ámbitos y niveles de la educación formal, (Coll, 2007). En este siglo casi todas las escuelas y universidades claman seguir un enfoque basado en competencias.

Algunas instituciones llaman a este enfoque un modelo educativo mientras que otros lo llaman simplemente un enfoque. Tobón (2006) puntualiza que las competencias

son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico: La diferencia radica en que no representan un ideal en todo el proceso educativo, no determinan cómo debe ser el proceso de instrucción, ni el tipo de estrategias didácticas.

Se argumenta que las competencias son un enfoque porque éstas se orientan solo a algunos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación tales como integración de conocimientos, procesos cognitivos, destrezas, habilidades, valores, y actitudes en el desempeño, la construcción de los programas de formación de acuerdo con los requerimientos del contexto, y la orientación de la educación por medio de estándares de calidad en todos sus procesos. Este autor señala que el enfoque de competencias puede llevarse a cabo desde cualquiera de los modelos pedagógicos existentes.

Trabajar por competencias, en este sentido, proporciona la oportunidad para que los aprendizajes sean observables, integrados y con una complejidad creciente que permite apreciar los logros en desempeños, desde la integración de conocimientos, más que desde una acumulación sumaria de una información reproducible en cada disciplina. (Muñoz, 2008). Haber adquirido una competencia a partir de la educación significa que por ejemplo un estudiante de física después de aprender las leyes de la mecánica pueda explicar porque un aparato que encuentra en su entorno funciona de la manera que lo hace, (Valencia, 2009).

Otros autores, por ejemplo Burgos y Lozano (2010) hacen una diferenciación entre los dos términos "habilidad" y "competencia." Habilidad se puede entender por, hacer algo para alcanzar una meta, un comportamiento consciente dirigido a una situación. Y así las habilidades en el manejo de información refieren a la "capacidad de

una persona para reconocer sus necesidades de información, y de localizarla, recopilarla, evaluarla y utilizarla de manera efectiva para la resolución de problemas" (Burgos y Lozano, 2010 p.76) Mientras que la competencia es un ensamble de procedimientos para la resolución de problemas. En general se llega a ser competente solo a través de la práctica constante.

Y sí definir competencia tiene su grado de complicación debido a que distintas opiniones se encuentran y se contraponen, es tarea un poco más compleja decidir cuáles son las competencias primordiales o básicas que hay que trabajar.

2.4.1 Las competencias básicas. ¿Cuáles son las competencias básicas? ¿Cuáles son esenciales y cuáles son secundarias? ¿Qué hay de las competencias transversales? La OCDE, buscando desarrollar indicadores de destrezas y competencias que permitieran la comparación de las mismas a nivel internacional desarrolló un programa con duración de tres años llamado DeSeCo (Definición y Selección de Competencias: bases teóricas y conceptuales.) apoyado por la oficina Federal de Estadísticas de Suiza.

Aunque el proyecto DeSeCo partió del proyecto INES (Indicadores de Sistemas Nacionales de Educación) y del Proyecto de Competencias Curriculares Transversales (PCCT), trasciende el contexto escolar al buscar parámetros de competencia que permitan al ciudadano llevar una vida valiosa en lo social como en lo personal y al reconocer que estas destrezas y competencias se obtienen con la escolaridad pero también como resultado de la vida diaria. (OCDE, 2005)

Las competencias básicas definidas por DeSeCo se agrupan en tres grandes clasificaciones:

- Utilización de herramientas de manera interactiva, que integra el uso de lenguaje, los símbolos y el texto, el uso del conocimiento y la información y el uso de la tecnología.
- El segundo grupo es interactuar en grupos heterogéneos, que incluye la habilidad de relacionarse bien con otros, la de manejar y resolver conflictos así como la habilidad de cooperar.
- El tercer grupo actuar de forma autónoma integra afirmar derechos intereses límites y necesidades, la habilidad de actuar dentro de un gran esquema y la de conducir planes y proyectos personales.

La habilidad de apropiarse de la información de manera crítica así como de utilizarla recibe especial atención en esta sección debido a que como resultado de una tradición de aprendizajes de manera bancaria consistente en la sola acumulación de información, docentes como alumnos tienen un gran reto.

2.5 Evaluación por competencias

La evaluación por competencias tiene una característica primordial: la congruencia entre evaluación y aprendizaje. Por lo tanto, el aprendizaje logrado en un método por competencias, debe evaluar tanto conocimientos como habilidades, actitudes y valores (Villardón, 2006). No es posible averiguar el grado de desarrollo de competencias a través de un examen de conocimientos dejando fuera la manera correcta o incorrecta en que el alumno emplea esos conocimientos.

Por otro lado, diversos investigadores (Barberá, 2005, Martínez 2009, y Villardón, 2006) coinciden en el hecho de que la evaluación debe contener siempre un

componente formativo. La manera en que este componente formativo se puede integrar a la evaluación en cualquiera de sus momentos es a través de la investigación, la comunicación y la innovación en los métodos y estrategias de evaluación.

Asimismo, una vez que se tienen los resultados de la evaluación de los conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas por el alumno, es el momento de comunicarlo. El alumno, recibe, durante este proceso la información de una manera constructiva que le permita replantear sus estrategias de aprendizaje, el grado de esfuerzo y dedicación. Este proceso de informar al alumno sobre su desempeño se conoce como retroalimentación y lleva el objetivo de ayudar al alumno a mejorar. Es importante cuidar que el lenguaje que utilice el docente no sea intimidatorio, que las palabras dirigidas hacia el alumno se enfoquen en la tarea y no en el alumno, (Martín, 2014).

Finalmente la evaluación debe llevar el componente innovación. El docente, además de ser investigador, motivador y guía en el proceso de aprendizaje, debe ser innovador ya que los resultados de la evaluación pueden señalar la necesidad de realizar cambios a métodos de enseñanza aprendizaje o a los instrumentos con que se evalúa.

A continuación se presentan las propuestas de diversos investigadores en relación a métodos de enseñanza aprendizaje que facilitan el desarrollo de competencias así como el diseño de instrumentos de evaluación que permiten una evaluación por competencias.

2.6 Métodos de enseñanza-aprendizaje más propicios para la evaluación por competencias.

De entre los métodos más vanguardistas se han escogido por sus características de fomentar la investigación, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje centrado en el alumno, pero sobretodo, que constituyen una excelente herramienta para la evaluación por competencias los siguientes: El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Método de Casos (MC) y el Aprendizaje Orientado a Proyectos.

2.6.1 Aprendizaje Basado en Problemas: Este método, mismo que surgió en la época de los 1960's y 70's en la universidad de *McMaster*, Canadá, con el fin de ofrecer a los alumnos oportunidades de práctica profesional, consiste en escoger un problema real que los alumnos deberán resolver en equipo. En este enfoque el protagonista es el alumno quien deberá recurrir a sus conocimientos previos e identificar los conocimientos que necesita obtener para resolver el problema asignado. El rol del maestro es diseñar los problemas de acuerdo a los objetivos del curso y a la meta de aprendizaje que se ha trazado para el alumno. El docente, además de plantear los objetivos de aprendizaje debe fijar las reglas de trabajo, los roles de cada alumno dentro de sus respectivos equipos así como el tiempo límite para la presentación de una solución al problema planteado, (Powell, Aixa y García, 2006).

Los pasos que los alumnos deben seguir, como los describen Morales y Landa (2004) son:

1. *Leer y analizar el escenario del problema* con el fin de que se aseguren de haber comprendido el problema planteado y las circunstancias en torno al mismo. El

análisis debe llevarse a cabo en forma grupal y cada alumno tiene el deber de contribuir a la discusión y al diálogo.

2. *Realizar una lluvia de ideas*, los alumnos compartirán sus hipótesis sobre las causas del problema y su posible solución. El docente debe instruir a los alumnos para que tomen nota de las mismas para que éstas pueden descartarse o ratificarse conforme se avance en la investigación.
3. *Hacer una lista de aquello que se conoce*, los alumnos deberán tomar nota de lo que sí saben para con ello identificar lo que necesitan investigar con respecto al problema, sus causas y su solución.
4. *Hacer una lista de aquello que se desconoce*, como resultado del paso anterior, los alumnos deberán hacer una lista de la información con la que no cuentan pero que intuyen deben conocer para dar solución al problema. Se recomienda que esta lista se redacte en forma de preguntas.
5. *Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema*, esta es la fase de planeación de la investigación, los alumnos en grupo deben hacer una lista de las distintas acciones que deben llevarse a cabo.
6. *Definir el problema*, este paso consiste en la elaboración de declaraciones que expliquen con claridad lo que el equipo necesita resolver o contestar.
7. *Obtener información*: el equipo hará acopio de la información para organizarla, analizarla e interpretarla.
8. *Presentar resultados*: por medio de un reporte o una presentación, el equipo ofrecerá una solución al problema.

La utilidad de este método para la evaluación por competencias es evidente. Los alumnos al presentar resultados demuestran el grado en que los mismos han desarrollado las competencias en sus tres dimensiones: el uso del conocimiento como herramienta para solucionar problemas, el trabajo en equipo y autónomo. Es importante que para la evaluación objetiva en este como en otros métodos se utilice una rúbrica de la cual se ofrecerá detalle más adelante.

Un estudio realizado por Amato & Novales, (2009) cuyo objeto, entre otros, era conocer el grado en el que los estudiantes aceptan y consideran útiles las técnicas del Aprendizaje Basado en Problemas demostró que el 82% de los estudiantes que participaron consideraban el método útil.

2.6.2 Método de Casos: La resolución de casos, al igual que la de problemas son simulaciones de situaciones reales, y son utilizadas tanto para proveer experiencias de aprendizaje como para evaluar el nivel de logro de competencias de los estudiantes. (Villardón, 2006)

El Método de Casos fue propuesto por la Universidad de Harvard en la carrera de derecho, este método fue posteriormente utilizado en otras disciplinas. Al igual que en el Aprendizaje Basado en Problemas, en el MC el alumno debe estudiar el caso y buscar información para proponer una solución. Se recurre al trabajo en equipos y el protagonista nuevamente es el alumno, (Powell, Aixa y García, 2006).

Al utilizar este método, el profesor escribe un caso real a la vez que ofrece varias alternativas de solución. La elaboración del caso debe ser al detalle y el caso ha de ser comunicado de tal manera que los alumnos obtengan una clara idea de la tarea por realizar. El caso debe tener bases teóricas bien fundamentadas. Teniendo al docente

como guía, los alumnos investigan y proponen; de igual manera, deben elaborar una síntesis donde se relacione la práctica con la teoría. Finalmente, se espera que los alumnos lleven a cabo una reflexión sobre los aprendizajes adquiridos, (Fernández, 2006).

2.6.3 Aprendizaje Orientado a Proyectos: En este método el producto que se entrega como resultado del aprendizaje es un proyecto o un programa de intervención profesional. Al igual que en el ABP y el MC, este método integra distintas disciplinas. Los pasos en el Aprendizaje Orientado a Proyectos son:

1. Descripción del contexto del proyecto.
2. Búsqueda de bibliografía.
3. Valoración crítica de alternativas posibles.
4. Diseño y elaboración del proyecto.
5. Autoevaluación del aprendizaje obtenido.

Los tres métodos anteriormente descritos favorecen el desarrollo y evaluación de competencias gracias a que integran la utilización de herramientas, como los conocimientos y la tecnología, promueven el trabajo colaborativo y ejercitan la capacidad de análisis, toma de decisiones y permiten la vinculación de los aprendizajes con la práctica. De otros instrumentos de evaluación por competencias se ofrece detalle a continuación.

2.7. Instrumentos de evaluación por competencias:

Zabala, Vidiella, Belmonte, & Arnau, (2007) señalan que la adquisición de una competencia solo puede ser valorada cuando ésta es utilizada en situaciones nuevas. Por

ello el autor sugiere que la evaluación se lleve a cabo por medio de la simulación de una situación-problema apegada a contextos reales. Partiendo de esto, se puede sustentar que un examen de práctica remotamente favorece el desarrollo de competencias.

En la recomendación de instrumentos para la evaluación por competencias, se parte de las premisas de que no se deben evaluar los conocimientos de forma aislada, y de que se deben evaluar conocimientos, habilidades y actitudes en uno o varios instrumentos que aborden dichos aprendizajes.

Tejada (2011) ofrece una lista de verificación para seleccionar o diseñar los mejores instrumentos para la evaluación por competencias:

- Evidencia de conocimientos: los instrumentos deben medir objetivamente que el alumno haya adquirido los conocimientos como herramienta para la solución de problemas y la puesta en práctica de proyectos.
- Evidencia de desempeño: los instrumentos que el docente utilice deben ir encaminados a aquilatar cualitativamente la puesta en práctica de los contenidos y la teoría adquiridos durante las experiencias de aprendizaje.
- Evidencia de producto: la calidad de los productos entregados deben reunir las características establecidas para el mismo.

De esta manera, los instrumentos para la evaluación por competencias pueden ser desde ensayos críticos, preguntas orales, preguntas abiertas, visuales como mapas conceptuales y cuadros sinópticos, hasta pruebas de desempeño acompañadas por hojas de observación. Otro instrumento que permite la evaluación por competencias y que además fortalece la autoevaluación y autonomía del alumno es el portafolio.

El portafolio, este instrumento tiene la virtud de llevar al alumno a la metacognición, debido a que lo hace consciente de sus aprendizajes. Barberá (2005) ofrece una estructura formal del portafolio que consiste en 4 apartados:

1. Una guía o un índice de contenidos que puede ser determinada por el profesor o bien, si así se planea, diseñada por el alumno.
2. Un apartado introductorio al portafolio para presentar los objetivos con respecto a un tema o aprendizaje esperado.
3. Los temas centrales conteniendo la documentación que el alumno haya seleccionado y que conforman el cuerpo del portafolio. Esta documentación ofrece evidencia de las competencias de los alumnos. Cada muestra de trabajo debe introducirse con una hoja explicativa con datos como fecha de captura, las razones de la selección de esta evidencia y una reflexión del alumno.
4. Un apartado de clausura conteniendo una síntesis de los aprendizajes obtenidos en relación a los contenidos de la materia a que corresponde el portafolio.

Los pasos en la elaboración de un portafolio son: colección y selección de evidencias, reflexión sobre tales evidencias, y la publicación del portafolio.

Preguntas de respuesta abierta: Las mismas ofrecen como principales ventajas que permiten la identificación de los procesos que los alumnos siguen para dar respuesta a la pregunta y hacen posible que el maestro obtenga mayor información que le permita modificar su práctica. Mientras que sus desventajas son que tienen mayor dificultad de revisión. Son subjetivas y la codificación de las respuestas para otorgamiento de una medición cuantitativa requiere de mayor análisis. (Ferrer, 2006)

Preguntas de respuesta única o prueba estructurada: Esa prueba se recomienda por la facilidad que representa su revisión y la objetividad que permite para la evaluación de habilidades cognitivas. Las preguntas pueden ser de opción múltiple, de relacionar columnas o de falso/verdadero. Además de la facilidad y la objetividad para calificarla, se logra incluir muchas preguntas para cubrir mayor cantidad de conocimientos.

Aspectos a observar: es muy importante evitar la elaboración de preguntas que solo evalúen niveles inferiores de pensamiento (conocer, comprender) (De Vicenci & De Angelis). Para evaluar competencias se debe incluir la aplicación de tales conocimientos al contexto o problemas.

Se sugiere que, además de utilizar preguntas de respuesta única, también se utilicen otros instrumentos en combinación para la evaluación por competencias.

La evaluación, como defiende Coll(2007), debe proporcionar evidencia del nivel de dominio alcanzado de la o las competencias planteadas en los objetivos, el autor manifiesta que las competencias no son directamente evaluables por lo que es necesario establecer criterios precisos de evaluación; de ahí la utilidad de la rúbrica. Una rúbrica es una plantilla que sirve a los propósitos de tanto de evaluación como de calificación. Esta herramienta establece criterios para medir la calidad de cada uno de los aspectos de fondo y de forma en la tarea asignada de acuerdo a los objetivos que la misma persigue.

La rúbrica además de tener la función de establecer criterios para una evaluación objetiva, sirve a los propósitos de orientación y guía para el alumno durante la experiencia de aprendizaje. García, Terrón & Blanco (2010) La Fig. 1 ofrece un ejemplo de rúbrica para evaluar un ensayo.

En la evaluación por competencias, el rol del docente es de guía y facilitador del proceso. Su función se traslada de autoridad a acompañante. El mismo juega un papel primordial del cual se ofrece más información a continuación.

Rúbrica para Evaluar Ensayo

Aspectos de FONDO: (80%)	Optimo (3 pts.)	En desarrollo (2 pts.)	Deficiente (1 pt.)
Fuentes	Se exploraron libros o artículos arbitrados. Las fuentes se citan adecuadamente en formato APA.	Las fuentes utilizadas no cuentan con respaldo y credibilidad.	No se citan fuentes, el contenido es producto del sentido común y no cuenta con respaldo teórico alguno.
Rigor	El ensayo presenta y defiende una propuesta que responde a la necesidad planteada.	Aunque dentro de la información se ofrece una respuesta a la pregunta, ésta se pierde entre opiniones e ideas varias.	La información divaga entre muchas ideas y no se aborda el tema de manera directa.
Apropiación	La respuesta se plantea en términos propios del alumno, el alumno toma postura con respecto a la información, la interpreta y hace inferencias.	La respuesta copia, aunque con palabras diferentes, tanto la opinión como el punto de vista <u>del autor</u> .	La propuesta es copia fiel del contenido en la fuente.
Aplicación	La información presenta ejemplos y conclusiones fieles originadas por el alumno y su contexto.	Los ejemplos y la conclusión no son precisas aunque se acercan.	No se ofrecen ejemplos, la conclusión es vaga.
Aspectos de FORMA (20%)	Óptimo (1 pt.)	En desarrollo (1/2 pt.)	Deficiente (0 pt.)
Redacción:	Se utiliza un lenguaje fluido con vocabulario variado, comas, puntos, mayúsculas para una mejor claridad.	Cuesta trabajo leer debido a la irregularidad de signos de puntuación y redundancias.	La redacción es confusa, la puntuación no es apropiada, no se respetan mayúsculas.
Estructura	El trabajo presenta el formato de ensayo: Introducción, desarrollo y cierre. Los párrafos expresan una idea a la vez.	La introducción, desarrollo y cierre no son evidentes. Se separan ideas en párrafos.	Los párrafos son muy extensos y manejan más de una idea.
Ortografía	La ortografía es óptima. Se usan mayúsculas y minúsculas apropiadamente.	Algunas faltas de ortografía no impiden la claridad.	El exceso de faltas de ortografía dificulta la lectura y resta significado.

Figura 1 Ejemplo de rúbrica (Elaboración propia).

2.8 El papel del profesor en la evaluación por competencias.

Existen diversos paradigmas en el terreno educativo, conductismo o constructivismo, humanismo, y los mentores tienden a utilizarlos de acuerdo a la ocasión (Burgos y Lozano 2010). Así un maestro que asigna trabajo adicional al alumno, quien no ha tenido un comportamiento adecuado durante la clase, está aplicando el modelo conductista aunque en su práctica cotidiana incorpora métodos constructivistas. Asimismo los maestros en ocasiones incorporan prácticas de evaluación cuantitativa como cualitativa dependiendo del caso y del paradigma del profesor.

Como ejemplo de lo anterior, a continuación se ofrecen los resultados de una investigación donde con la utilización del método etnográfico, Pitalúa, Tuñón, y Pérez (2009) hacen un análisis del diálogo maestro-alumnas para propósitos de abordar el estudio de la relación lenguaje y pensamiento crítico. Las características comunes que los resultados arrojan manifiestan un manejo superficial de los temas, falta de información y de evidencia, así mismo se muestra que los textos que se escribieron durante la sesión presentan, como en el lenguaje oral manifiesto, ideas inconclusas, improvisación y falta de vinculación. Las autoras señalan que los profesores enseñan de la misma manera en que fueron enseñados. Esto demuestra que si bien los métodos han evolucionado del conductismo al constructivismo y humanismo, estos métodos se mantienen en el ámbito de la teoría, mientras que, dentro de las aulas, la práctica pedagógica continúa inmutable en muchos de los casos.

Los docentes al enseñar de manera tradicional, también evalúan de manera tradicional, no obstante que la evaluación tiene como propósito destacar fortalezas y áreas de oportunidad, tanto de alumnos, método y maestro, los exámenes de respuesta única que solo se enfocan a contenidos continúan siendo el instrumento primordial y su

propósito es medir el grado de información que el alumno ha logrado acumular en la memoria. Es por lo anterior que antes de llamarse instituciones que forman con un enfoque en competencias, las escuelas deben, en primera instancia, capacitar a sus docentes para que los mismos desarrollen competencias pedagógicas y romper así con paradigmas tradicionales.

Álvarez, (2011) describe el perfil del docente Universitario que, no obstante, se asemeja bastante al perfil que un docente debe cubrir en cualquiera de los niveles educativos. Dentro de las funciones que los maestros deben llevar a cabo están: acompañar, guiar el trabajo y la búsqueda de los estudiantes; promover el desarrollo integral y mejoramiento continuo del estudiante; apoyar y sostener su esfuerzo, diseñar los procesos según los escenarios necesarios para un aprendizaje significativo y relevante y por último, un docente debe preparar a los educandos tanto para que se adapten a la cultura vigente como para responder al futuro.

El docente, según el perfil descrito, además de conocer de la disciplina que imparte, debe contar con habilidades pedagógicas y estar dispuesto a prepararse toda su vida para desarrollar como docente: habilidades de gestión, capacidades culturales y contextuales capacidades comunicativas, sociales y metacognitivas así como capacidades tecnológicas,

Asimismo el docente debe tener carácter de investigador para construir proyectos, buscar nuevas metodologías, información y recursos para la formación del alumnado como para la suya propia. Y, finalmente, el docente debe tener competencias que le permita enseñar a pensar, a descubrir, a buscar información y a utilizarla para la solución de problemas. Pero, además de todo lo anterior, el docente debe contar con el

perfil requerido para fomentar el desarrollo de competencias y para evaluar por competencias.

2.9 Perfil del docente en materias Co-curriculares en México:

La Educación en México se rige por el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que establece, en su Fracción III, que un docente podrá ingresar al servicio en educación básica y media superior mediante un concurso de oposición. También se señala en este artículo que el citado concurso de oposición será tal que garantice la idoneidad de los conocimientos y capacidades necesarias; se establece, además, que la ley reglamentaria, es decir la Ley General de Educación, fijará los criterios, los términos y las condiciones de la evaluación para el ingreso y la permanencia en el servicio docente.

La Ley General de Educación, por otro lado, determina en su artículo 55 que las escuelas privadas recibirán autorizaciones y reconocimientos de validez oficial de estudios cuando las mismas cuenten con el personal que tenga la preparación para impartir educación de acuerdo a los requisitos a que se refiere el Artículo 21 de esta misma ley. Es decir que los requisitos establecidos para escuelas públicas son también aplicables a las escuelas privadas. El Artículo 21, reformado en 2013, a su vez establece que para ejercer la docencia, los maestros deberán satisfacer los requisitos que para la educación básica y media superior dictamina la Ley General del Servicio Profesional Docente. (H. Congreso de la Unión, 1993, 2013)

En concordancia con lo que se ha descrito, La Ley General del Servicio Profesional Docente, a que se hace referencia, dice, en su Artículo 1°, que la misma es

reglamentaria de la fracción III del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en su Artículo 2°, esta ley, declara tener por objeto establecer los perfiles y parámetros para el servicio profesional docente.

La Ley General del Servicio Profesional Docente divide a los maestros en tres categorías principales: personal docente, personal docente con funciones de asesoría técnica pedagógica y personal técnico docente. Los maestros pertenecientes a la categoría de personal docente son quienes asumen la responsabilidad del aprendizaje de los alumnos, es decir que son los maestros titulares de grupo; mientras que los maestros pertenecientes a la segunda categoría, la de personal docente con funciones de asesoría técnica pedagógica, son los responsables de asesorar a los demás docentes en su función. Por último, el personal técnico docente ejerce funciones de enseñar a los alumnos en talleres prácticos. Es a este tercer grupo al que pertenecen los docentes de materias co-curriculares como Inglés y Computación. (H. Congreso de la Unión, 2013)

Es pertinente indicar que el artículo 4° fracción XXVII de la citada ley describe al Personal Técnico Docente, como *“aquél con formación técnica especializada formal o informal que cumple con el perfil...”* es decir que los conocimientos de Inglés y de Computación de los docentes, objeto de la presente investigación, pudieron ser adquiridos por medio de la escolarización formal o a través de la práctica y experiencia de cada profesor.

Como se señala al principio, los perfiles que deberán reunir los profesores son descritos en las convocatorias públicas y abiertas para participar en el Concurso de Oposición para el Ingreso al Servicio Profesional Docente. Estas convocatorias son

expedidas por distintas Autoridades Educativas u Organismos Descentralizados y finalmente autorizadas por la Secretaría de Educación Pública.

A continuación se ofrece detalle de los perfiles descritos en la convocatoria 2014 expedida por la Secretaría de Gobernación que rigen tanto la educación pública como privada. Los aspirantes a impartir clases de Computación en educación básica y media superior deben contar con los siguientes conocimientos obtenidos a partir de estudios de licenciatura, nivel técnico o experiencia laboral:

- Análisis de Sistemas
- Diseñador de Programas de Computación
- Informática
- Ingeniería en Mecatrónica
- Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Ingeniería en Software
- Matemáticas Aplicadas a la Computación
- Sistemas Computacionales
- Tecnologías de la Información

Perfil necesario para la impartición de clases de Inglés en educación básica y media superior:

- Administración de la Hospitalidad
- Comercio Internacional
- Enseñanza del idioma Inglés
- Idiomas

- Lengua Extranjera
- Lengua y Literatura Modernas
- Letras inglesas
- Literatura Moderna
- Negocios Internacionales
- Relaciones Internacionales
- Turismo

Los docentes de Inglés, además de los requisitos anteriores, deben adherirse al programa de la Secretaría de Educación Pública denominado Proyecto para la Profesionalización de Maestros de Idiomas que solicita un grado 12 o superior de dominio de inglés de acuerdo a los parámetros del CeNNi (Certificación Nacional del Nivel de Idioma). Para acreditar este nivel, los docentes son sometidos a un examen con una institución autorizada, entre las cuales se encuentra *Cambridge ESOL* (Exámenes Cambridge para Hablantes de Otras Lenguas). El nivel 12 corresponde al B2 de acuerdo al Marco Común de Referencia Europeo (Secretaría de Educación Pública, 2010).

De lo anterior se destacan dos hechos: a excepción de la formación en enseñanza de Inglés, ningún perfil en las listas anteriores señala la necesidad de una formación pedagógica que contribuya al desarrollo de competencias para la enseñanza-aprendizaje de los docentes de materias co-curriculares y no es requisito indispensable que los docentes de estas materias tengan educación superior debido a que la Ley General del Servicio Profesional Docente señala que los conocimientos técnicos especializados pueden ser obtenidos de manera formal o informal.

Este perfil ha permitido que profesionistas o técnicos sin vocación ni preparación para impartir clases, por el hecho de conocer del idioma o de sistemas de cómputo incursionen en la docencia como medio de subsistencia. Esto es inadecuado porque como lo describe Álvarez, (2011) no es suficiente que el docente cuente con los conocimientos de su área de especialidad, sino también es necesario que el mismo haya adquirido las competencias necesarias para acompañar a sus alumnos al logro de habilidades, destrezas y actitudes que le permitan enfrentarse a los retos que encuentre a lo largo de su vida.

En breve el docente no solo debe tener conocimientos disciplinarios sino también conocimientos pedagógicos. De ahí la necesidad de una formación continua que permita al docente en activo, cualquiera que sea su historia de vida y las circunstancias que lo pusieron en el aula frente a grupo, adquirir las habilidades indispensables para enseñar su disciplina con un enfoque centrado en el desarrollo de competencias y para evaluar por competencias.

2.10 La importancia de las TIC en el desarrollo y evaluación de las competencias.

El uso de las TIC tanto para llevar a cabo el trabajo cotidiano como para la información y el ocio ha crecido de manera exponencial a partir de la Web 2.0 que permite que cada individuo con acceso a un equipo y a la Internet se convierta en un *Webmaster*, rol que originalmente solo ocupaban los expertos en Informática. Sin embargo el hecho de que cualquier persona pueda usar las TIC no implica necesariamente que se cuente con las competencias para hacerlo.

Una investigación que llevaron a cabo Ricoy, Feliz, y Sevillano, (2010) para capacitar a las personas en las habilidades y conocimientos que demandan los nuevos modos de trabajo, comunicación y ocio encontró que se requiere que los encargados de diseñar e impartir la formación en Competencias para el Manejo de TIC deben desarrollar prácticas pedagógicas eficaces y con un gran potencial innovador.

Los participantes en este estudio están conscientes de que deben aprender a actuar y moverse en los nuevos entornos virtuales. Para esto deben contar con habilidades y destrezas, tanto para llevar a cabo sus funciones en el trabajo, como para comunicarse con sus pares dentro de un entorno social y también para el ocio.

Los participantes además, consideran que se necesita de una actitud positiva y abierta hacia estas herramientas digitales.

Por lo anteriormente expuesto, un nuevo grupo de competencias se integra a la lista de aquellas que los educandos deben desarrollar desde la temprana infancia, las e-competencias. El Consejo Europeo para la Formación Profesional en la Sociedad de la Información (CEPIS, 2007) hace énfasis en la necesidad de que los estudiantes desarrollen capacidades que les permitan el manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, (TIC) y a su vez que los mismos desarrollen competencias interactuar a través de las mismas. Los educandos necesitan “habilidades como la argumentación de las propias opiniones, la negociación de significados, el equilibrio afectivo, los idiomas, la capacidad de autoaprendizaje, la adaptación al cambio, la iniciativa y la perseverancia.” (Villanueva, 2010, s.p.)

Álvarez y Ramírez (2010) presentan una propuesta didáctica con un enfoque constructivista y apoyado en TIC para alumnos de 3 a 5 grado en Colombia. Los autores

afirman que los foros, la mensajería instantánea y el correo electrónico, entre otros recursos, son eficaces para el debate y la búsqueda de información. Se indica también que los simuladores desarrollan estrategias de aprendizaje de los alumnos, que las TIC están modificando la forma en que organizamos y comunicamos el conocimiento, que las mismas son útiles para ayudar al alumno a vincular los conocimientos adquiridos en la escuela con lo que sucede en el mundo exterior.

El proyecto a que hace referencia este artículo incluye la utilización de un blog donde los alumnos compartieron información y sirvió a los propósitos de lectura, creación, escritura, revisión y publicación de textos pasando de consumidores pasivos a productores de información. Cabe en este espacio hacer la diferencia entre un blog, que es un “Sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores.” (RAE, Ed. 2001) y el Foro que es un sitio donde no solo una persona lleva su diario para que otros comenten en él, sino que es un sitio donde los participantes construyen, de manera más democrática, los temas que se tratan el Foro. Ambos, a diferencia del chat, que es sincrónico (en tiempo real) son asincrónicos.

Por lo anterior, se hace necesario que los maestros cuenten con e-competencias para el manejo de TIC dentro de los cursos de capacitación que ellos tomen para mejorar su práctica docente. Y se hace aún más indispensable que los docentes utilicen dichas herramientas en sus clases. Por lo tanto, los cursos de capacitación que se diseñen para los profesores deben incluir en sus primeros módulos tutoriales que instruyan a los alumnos/maestros para que puedan llevar a cabo las experiencias de aprendizaje

dispuestas para ellos en cursos de capacitación en línea y para que ellos mismos adopten estas tecnologías en su práctica cotidiana.

2.11 *E-Learning* definición y componentes

El *E-Learning* es una modalidad tanto para capacitación de personal como para formación profesional que cada vez es más utilizada por universidades virtuales y por empresas. Se define como un modelo de enseñanza centrado en el alumno que se apoya en las TIC y que no requiere la presencia física de profesor o alumnos. El objetivo del *E-Learning* es hacer posible la instrucción de manera flexible en cuanto a tiempo y lugar. (Martínez, & Gallego, 2005).

Diversos autores (Martínez & Gallego, (2005) y Almanera (2006) señalan las características distintivas de la formación vía *E-Learning*:

- Se trata de un aprendizaje mediado por un equipo de cómputo
- Se hace uso de navegadores web para acceder a la información
- Profesor-alumno se encuentran separados por el espacio y el tiempo
- Se utilizan diferentes herramientas de comunicación tanto sincrónica como asincrónica: blogs, correo electrónico, chat, foros, etc.
- Requieren de objetos de aprendizaje multimedia
- El almacenaje, mantenimiento y administración de los materiales sobre un servidor web
- Aprendizaje flexible en relación a horarios.
- Aprendizaje puede ser individualizado como colaborativo

- Uso de protocolos TCP y HTTP para facilitar la comunicación entre los estudiantes y los materiales de aprendizaje, o los recursos

Las ventajas que el *E-Learning* tiene para las empresas, las universidades y los usuarios son: Las empresas tienen acceso a la formación de un mayor número de trabajadores, la formación que se imparte a los trabajadores es idéntica independientemente del lugar donde se encuentren. Se reducen costos en un 40 a 60%. Como consecuencia de este tipo de formación, generan una nueva cultura de comunicación y de colaboración vía Internet.

Las universidades, por otro lado tienen la ventaja de ampliar su oferta educativa para incluir a personas que por motivos de trabajo o de distancia no pueden asistir a cursos presenciales. Los usuarios por otro lado tienen la ventaja de que se convierte en sujeto activo y protagonista del proceso formativo *per se* así como el desarrollo de la formación en entornos colaborativos y dinámicos. Los usuarios, además, tiene acceso a la formación en cualquier momento y lugar donde tenga un equipo y una conexión a Internet. Por otro lado así como las universidades tienen la posibilidad de aumentar su oferta educativa, los usuarios tienen más opciones de formación. (Martínez, 2012)

Martínez y Gallego (2005) llevaron a cabo un estudio llamado La enseñanza virtual como medio para el aprendizaje centrado en el alumno, el objetivo fue abordar la perspectiva del usuario del *E-Learning* analizando el impacto de la formación *E-Learning* en los estudiantes. En este estudio, los autores abordan tres aspectos: relación de los alumnos con las nuevas tecnologías, el grado de satisfacción que tienen con el *E-Learning* y su visión futura acerca de esta modalidad de aprendizaje.

La muestra estuvo formada por estudiantes de dos cursos de titulación de Ingeniero Industrial, el primero se llevó a cabo en el ciclo 1999-2000 y el segundo en 2005-2006. La herramienta utilizada fueron las plataformas tecnológicas *Lotus Learning Space* ® 3.5 en el primer grupo y *WebCT*® 4.0 en el segundo. Los participantes contaban con un nivel medio de conocimientos sobre TIC al inicio del curso, mismos que aumentaron tras haber tomado el curso vía *E-Learning*. Los cursos tenían las siguientes características:

- Sesión presencial sobre funcionamiento de plataforma
- Inducción inicial sobre profesorado, la asignatura, materiales educativos.
- Evaluación continua mediante la solución de ejercicios y exámenes tipo test.
- Se utilizaron herramientas de comunicación asíncrona como e-mail y foros de debate.
- Los alumnos recibieron tutorías vía correo electrónico, foro de debates, teléfono o chat.

Resultados: se encontró que los motivos que llevaron a los alumnos a tomar el curso vía *E-Learning*, y no presencial, fueron la facilidad de horario y el hecho de no tener que desplazarse para tomar el curso. El grado de satisfacción manifestado por los participantes fue alto en ambos cursos; como ventaja de esta modalidad los alumnos expresaron la facilidad de horario, poder aprender a su propio ritmo así como compaginar el estudio y sus compromisos de trabajo. Entre los inconvenientes

manifestados por los participantes destacan la necesidad de una mayor disciplina en el estudio y los problemas técnicos relacionados con el servicio de Internet y el software empleado.

No se utilizó la calificación como medida del aprendizaje logrado por los alumnos debido a que ésta involucra, asistencia, puntualidad en la entrega de los trabajos y participación en clase. Lo que se utilizó para aquilatar el aprendizaje fue una evaluación de los mismos alumnos quienes señalaron cuál consideraban que había sido su aprendizaje con respecto a otras materias. En el primer grupo el de 1999-2000 las respuestas fueron menos 11.1 %, igual 59.2% y más 29.6%, mientras que en el segundo grupo 2005-2006 existe una diferencia sustancial, las respuestas fueron: menos 2.6%, igual 39.5 y más 57.9.

Esta diferencia entre la apreciación del primer grupo 1999-2000 y el segundo 2005-2006, podría deberse al hecho de que en el caso de los alumnos del primer grupo, los mismos estaban viviendo su primera experiencia en formación vía *E-Learning*, a diferencia de los participantes en el segundo grupo donde el 27.5% de ellos ya habían tenido esa experiencia.

Como se puede observar en el estudio anterior, seguir un programa vía *E-Learning* tiene un beneficio agregado: además de desarrollar las competencias objeto del curso se mejoran las habilidades para el manejo de TIC. Sin embargo, hace falta también observar las desventajas que puede traer el *E-Learning*, Almanera (2006) señala algunas:

1. Requiere más inversión de tiempo por parte del profesor.
2. Precisa unas mínimas competencias tecnológicas por parte del profesor y de los estudiantes.
3. Requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo.
4. Puede disminuir la calidad de la formación si no se construye una relación adecuada profesor-alumno.
5. Requiere más trabajo que la convencional.
6. Supone la baja calidad de muchos cursos y contenidos actuales.
7. Se encuentra con la resistencia al cambio del sistema tradicional.
8. Impone soledad y ausencia de referencias físicas.
9. Depende de una conexión a Internet, y que ésta sea además rápida.
10. El profesorado con el que cuenta tiene poca formación en *E-Learning*.
11. Supone problemas de seguridad y además de autenticación por parte del estudiante.
12. No hay experiencia en su utilización.
13. Existe una brecha digital.

Las desventajas que se indican son latentes; sin embargo, si en la planeación, elaboración e implementación de un programa de *E-Learning* se involucran tanto los usuarios, los administradores de la plataforma, los programadores y los profesores, se tienen mejores posibilidades de éxito. A continuación se ofrece un trabajo donde Mor, Domingo & Galofré (2007) describen la aplicación del proceso de diseño centrado en el

usuario en el desarrollo de un aula virtual de la Universidad Oberta de Catalunya. Los autores comparten su experiencia y proponen dos procesos el de diseño y el de rediseño.

Proceso de diseño: Los perfiles de usuario, personas, escenarios y necesidades se refieren al conocimiento acerca del usuario, la plataforma donde se va a montar el cursos y las tareas a realizarse durante el mismo. El primer paso consiste en obtener una descripción de las características de los usuarios definidos a partir de datos cuantitativos, como los datos socio-demográficos y de formación académica. También en esta etapa se deberá definir el campus virtual, las nuevas tecnologías, materiales de aprendizaje, herramientas de aprendizaje y de comunicación así como herramientas de apoyo.

Mientras que los Test de usuarios y prototipos consiste en la evaluación de diseños y en la producción de soluciones de diseño. Se sugiere que para lograr este objetivo se lleven a cabo las siguientes actividades:

- Desarrollo de guías de usabilidad y accesibilidad
- Definición de wireframes para las módulos y aplicaciones básicas
- Realización de test de usabilidad y accesibilidad
- Apoyo a los equipos de desarrollo en la aplicación de las guías de usabilidad y accesibilidad

Una vez montado el curso se procedió a la etapa de evaluación del funcionamiento tomando nota de los hallazgos en las distintas evaluaciones.

Proceso de rediseño: En este proceso se trabajó muy de cerca con los usuarios involucrados: profesores, alumnos y administradores de la plataforma, con el fin de entender sus necesidades y de recoger sugerencias de mejora en tres fases: requisitos de usuario, diseño iterativa y de evaluación de prototipos y de prueba piloto.

En la etapa de requisitos de usuario se llevaron a cabo grupos de discusión. El objetivo de la etapa de requisitos de usuario es obtener información con estudiantes y profesores para obtener información con respecto a los aspectos positivos y negativos.

Posteriormente, se llevó a cabo la definición de un primer prototipo que reflejara las sugerencias de los usuarios, mismo que se fue mejorando como resultado de 30 tests de usuarios con estudiantes. Finalmente se llevaron a cabo pruebas piloto con nuevos grupos de discusión con el fin de comprobar si la nueva aula ayuda a los estudiantes en aspectos como la motivación para el estudio y la eficiencia en el aprendizaje.

El anterior estudio ofrece una pauta a imitar en la elaboración de un curso *E-Learning* eficaz. Lo más importante en este contexto es que ni el *E-Learning* ni el manejo de las TIC deban convertirse en las metas de la educación. La tecnología debe mirarse como una herramienta que conjuntamente con otras herramientas como la pedagogía, y la didáctica lleven al alumno al logro de competencias para la vida.

En este capítulo se ha hecho un recuento de la historia de la evaluación, las mejores prácticas en educación y en evaluación por competencias así como las prácticas educativas en México, algunas de ellas consideradas prácticas contraproducentes y que se deben erradicar. La capacitación docente en evaluación por competencias es una opción y aunque, como afirma Martínez (2013) que las prácticas docentes no se

transforman con unas horas de actualización debido a que ese arraigo de costumbres son resultado de conductas repetidas muchas veces en un largo período de tiempo, esta capacitación debe darse para mejora de la educación.

Capítulo 3: Método

La elección del método de investigación debe llevarse a cabo a partir de la forma en que se propone la pregunta de investigación pues “la forma de plantear las preguntas es la que le dice al investigador qué metodología empleará para resolverlas.” (Valenzuela 2012, p.11)

En capítulos anteriores se hizo una reseña de lo que se pretende investigar:

¿Cuál es la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación? y ¿Qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación?

Corresponde a esta sección establecer la forma en que se llevará a cabo la investigación. La metodología de investigación es la clave debido a que ésta traza la pauta a seguir para resolver la pregunta planteada.

3.1 Método de investigación

Antes de determinar los métodos de recolección y análisis de datos, se debe hacer un análisis de los propósitos de la investigación y determinar el paradigma desde donde parte el investigador: positivista, postpositivista, fenomenológico o teórico crítico para a partir de ello diseñar la investigación.

Esta investigación persiguió diversos objetivos desde detectar las necesidades de capacitación de los docentes atendiendo a las opiniones sobre evaluación que los

mismos expresan así como las modalidades de su preferencia, además de conocer el nivel de dominio de TIC de los maestros, para con esta información elaborar un curso de capacitación en evaluación por competencias y entregarlo de una manera que facilite a los docentes su participación continua en el mismo.

Para el logro de estos objetivos, se requirió un estudio de tipo cuantitativo que partió de un paradigma positivista donde se busca medir objetivamente algunas variables para la generalización de resultados. El diseño de la investigación fue descriptivo transeccional que midió variables en un momento único en el tiempo y los resultados que se reportan son descriptivos. El objetivo fue explorar las opiniones y conductas expresadas por los docentes. La consecución de los objetivos generales, necesitó una investigación para describir variables, sin manipulación alguna, analizando solo realidades observables y haciendo deducciones objetivas. El diseño de esta investigación no fue experimental porque el nivel de control sobre variables fue nulo.

En esta investigación se asumió que los docentes reciben con agrado la capacitación virtual gracias a las ventajas de tiempo y espacio que ésta ofrece pero que a la vez requieren de cierta capacitación en el manejo de TIC, aunque, de igual manera se asumió que los participantes en el curso tenían algún grado de experiencia en el manejo de TIC.

En resumen, el diseño fue no experimental, descriptivo transeccional a partir del cual se pretendió conocer las necesidades de capacitación en evaluación por competencias así como la perspectiva actual de los docentes en relación al tema.

3.2 Población, participantes y selección de la muestra

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilística buscando que ésta fuera representativa del universo al que se pretendían generalizar los resultados. Para este estudio se escogieron a los asistentes a las jornadas de actualización pedagógica 2014 denominadas “Segunda Convención de Líderes Tecnológicos y de Idiomas” organizadas y financiadas por la Empresa Editorial, Grupo Educare que atiende a escuelas y otras instituciones educativas en toda la República Mexicana y en Centroamérica. Estas jornadas se llevaron a cabo en las ciudades de Querétaro, Morelia y Tlaxcala, contaron con la participación de docentes de Informática educativa así como de maestros de Inglés provenientes de distintos estados de la República Mexicana.

Durante las jornadas se impartieron talleres de medicación para el aprendizaje, gestión del conocimiento, disciplina en el aula y didáctica del Inglés. Se escogió a este grupo debido a que la gran mayoría de los maestros de Inglés y Computación no necesariamente cuentan con formación pedagógica sino de la disciplina que enseñan. Estos docentes imparten clases en distintos niveles educativos desde preescolar hasta preparatoria y prestan sus servicios tanto en escuelas públicas como privadas.

Por lo anterior los resultados que arrojó esta encuesta podrían generalizarse a la población de docentes de Computación e Inglés de niveles desde preescolar hasta preparatoria en México que no cuentan con formación docente y ofrecieron una pauta para el diseño de un curso de capacitación que instruya a docentes en la evaluación por competencias.

La encuesta fue contestada por 115 participantes mismos que no fueron elegidos al azar sino por sus características y por lo tanto solo hacen referencia a un subgrupo de la población por lo que se trata de una muestra no probabilística.

3.3 Marco Contextual

Los docentes que participaron en esta investigación eran en muchos casos licenciados o maestros con años de experiencia impartiendo clases, otros eran docentes que contaban o no con estudios superiores pero que poseían los conocimientos y las certificaciones requeridas para enseñar Inglés o Computación. Los resultados de la encuesta proporcionaron datos objetivos en relación a su formación y años de experiencia, la postura de los docentes con respecto a los fines de la evaluación y sobre su práctica docente en relación a la evaluación.

Finalmente, se pudo explorar el grado de alfabetización digital para con ello incluir u omitir módulos de alfabetización en TIC dentro del curso de formación en evaluación para el desarrollo de competencias que se buscaba desarrollar a partir de los resultados de esta investigación.

3.4 Instrumentos de recolección de datos

El instrumento utilizado consistió en una encuesta donde el interés del investigador no se enfocó en el sujeto que contestaba la encuesta sino en el grupo de población al que pertenecía lo que a su vez, permitiría la generalización de los resultados a dicho grupo (Casas, Repullo, y Donaldo, 2003). La encuesta hizo posible el análisis estadístico y objetivo de acuerdo a los objetivos de investigación.

La encuesta consistió de un cuestionario auto-administrado que se levantó en dos distintas modalidades a distintos participantes: presencial, los asistentes a los congresos llenaron el cuestionario escrito que les fue entregado en algún momento durante los talleres; de forma electrónica, se elaboró una réplica exacta del cuestionario impreso utilizando la herramienta para generar Formularios en Google® se le hizo llegar cada uno de los participantes el vínculo a este formulario vía correo electrónico.

La encuesta fue conformada por preguntas abiertas donde se dejó libre la respuesta, por ejemplo la pregunta “¿Con cuántos años de experiencia docente cuentas?” o “¿Cuáles consideras que son tus necesidades de capacitación?” Un segundo tipo de preguntas que integraron esta encuesta fueron de opción múltiple donde se ofrecieron distintas alternativas de respuesta determinadas y estructuradas de acuerdo a la naturaleza de la respuesta, por ejemplo ¿Qué modalidades de instrucción prefieres? a) Presencial, b) en línea, o c) *Blended Learning*. Para permitir mayor flexibilidad en la respuesta, algunas de estas preguntas tenían la opción “Otro” permitiendo así que el participante contestara abiertamente si ninguna de las alternativas de respuesta correspondía a su caso. Finalmente, y para propósitos de conocer la opinión de los participantes, se incluyeron preguntas de selección *in continuum* o de escala de Likert.

En lo referente al tipo de preguntas, la encuesta incluyó cuestionamientos de hecho, por ejemplo “¿Qué herramientas digitales utilizas en tus clases?” Asimismo la encuesta tenía preguntas de acción como “¿Qué actividades llevas a cabo antes de la evaluación?” Por último se integran preguntas de opinión, por ejemplo “¿Para ti cuál es la utilidad de la evaluación?”

Se evitó al máximo plantear preguntas ambiguas y se utilizaron términos comunes de fácil comprensión para el participante teniendo cuidado de preguntar un solo elemento en cada vez. Se eliminaron las preguntas con negación y se buscó plantear preguntas neutrales.

El orden utilizado en las preguntas respondió al tema que se deseaba explorar: Contexto social, carrera, formación continua, manejo de tecnología, práctica, opinión y finalmente de intención: ¿Cuáles consideras que son tus necesidades de capacitación? La transición entre una y otra sección se marcó utilizando encabezados en cada uno. Las preguntas fueron numeradas del 1 al 41 según el orden en que se presentaron independientemente del apartado al que pertenecían.

Esta encuesta fue construida para fines de la investigación y el cuestionario final se encuentra en el Apéndice A.

3.5 Procedimientos

El instrumento, una vez preparado revisado y editado, fue montado la herramienta Formularios en Google® para ser piloteado vía electrónica. Durante el piloteo se encontró que la herramienta tenía dos tipos de programaciones, la de “Opción Múltiple” que no permitía la selección de más de una respuesta dentro de una pregunta y la de “Lista de Verificación” donde sí se permitía al participante escoger más de una opción cuando este fuere el caso. Debido a que varias de las preguntas, en efecto, debían permitir más de una opción, como fue el caso de preguntas como la 21 “¿Qué

actividades llevas a cabo después de la evaluación?, se modificó la versión electrónica de la encuesta para permitir más de una respuesta.

Los primeros participantes, provenientes de distintos estados de la República Mexicana, asistieron a un Congreso donde tomaron talleres de actualización pedagógica: mediación para el aprendizaje, gestión del aprendizaje, y preparación para exámenes *Cambridge* entre otros. Este congreso tuvo lugar en las ciudades de Morelia y de Querétaro simultáneamente con diferentes ponentes. Se les planteó la necesidad de conocer su perspectiva sobre evaluación y sus necesidades de capacitación sobre el tema, se les invitó a participar en una investigación que tenía como propósito explorar su postura con respecto a la evaluación y las necesidades que tenían de capacitación sobre evaluación por competencias. Los participantes llenaron sus datos incluyendo correo electrónico para que se les hiciera llegar el vínculo al cuestionario.

Un segundo grupo de participantes recibió el mismo taller de mediación en la ciudad de Tlaxcala. Este grupo fue abordado de la misma forma en que el primero con la diferencia de que a estos los participantes se les presentó el cuestionario de manera impresa misma que llenaron en ese momento en presencia de la investigadora.

3.5.1. Aspectos éticos; se solicitó la autorización de los participantes para la utilización de la información que los mismos plasmaron en la encuesta agregando a la misma una sección donde los mismos hacían clic (cuando la encuesta fue electrónica) o marcaban “X” en el cuadro correspondiente: “Por medio de la presente doy mi consentimiento para que los datos que proporcione a través de esta encuesta se

mantengan en el completo anonimato y sean utilizados con fines exclusivamente de investigación.” No Sí acepto

3.5.2. Validación La validación del instrumento se llevó a cabo utilizando un cuadro de triangulación (ver Apéndice B) así como por medio de una prueba piloto vía electrónica donde distintos participantes que reúnen el mismo perfil que la muestra, docentes de Inglés o Computación sin formación pedagógica, y que sin embargo no participaron en la investigación, contestaron la encuesta.

3.6 Estrategia de análisis

Los datos recogidos en la encuesta fueron analizados de acuerdo a los objetivos de investigación: Conocer el contexto del docente actual, su formación, años de experiencia y postura que guarda con respecto a la capacitación a la que tiene acceso. Se aplicaron medidas de tendencia central, la mediana y la moda en años de experiencia, y grupo de edad y escolarización y de proporción en lo referente a los datos de formación continua y preferencias de capacitación.

Para propósitos de describir las prácticas evaluadoras que utilizaban los docentes, se analizaron las respuestas a las preguntas correspondientes a la sección V de la encuesta, es decir la práctica. Se llevaron a cabo cálculos aritméticos de razón de tal manera que se pueda determinar el porcentaje de docentes que recurre a una u otra práctica de evaluación en relación con el total.

Para detectar el apoyo que expresaron los participantes a los conceptos anacrónicos sobre educación y evaluación en los maestros que no cuentan con formación

en educación se dispusieron 16 preguntas de opinión en escala de Likert. Estas preguntas fueron diseñadas de tal manera que el número 5 es un mayor arraigo mientras que 1 es menor, por lo tanto se utilizaron la media, la mediana y la moda como parámetros estadísticos.

Con el propósito de conocer la capacitación que recibían los docentes para fines de actualización pedagógica, las preferencias de capacitación que tenían los docentes en cuanto al curso, la forma en que se entregaba, y el tema que se manejaba así como para determinar el grado de alfabetización digital con que contaban los docentes, se analizaron las preguntas dentro de la encuesta que corresponden al apartado III, Formación Continua. Por la naturaleza de las respuestas se hicieron cálculos aritméticos de proporción o porcentaje.

Para conocer las necesidades de capacitación que los docentes manifestaron tener se procedió a asignar códigos a las respuestas abiertas que se recogieron en la encuesta. Así se asignaron palabras para cada tipo de respuesta, por ejemplo, si el participante manifestaba necesitar algo relacionado con TIC, computadoras, software, tabletas, internet, etc., se codificó como Tecnología. Si por otro lado el participante mencionaba, disciplina, manejo de grupos, dinámicas, interés, motivación, se le asignaron el código, Microenseñanza, etc.

En relación al cumplimiento del objetivo de describir cuáles eran sus necesidades de capacitación en la evaluación por competencias a partir de las opiniones expresadas por los docentes, se llevó a cabo un cálculo de regresión buscando relacionar las

variables como: la forma en que los docentes percibían la evaluación, la perspectiva que guardaban con respecto a la misma y las prácticas que manifestaron llevar con las variables independientes recogidas de la investigación bibliográfica donde expertos establecen los fines verdaderos de la evaluación, las mejores prácticas en evaluación formativa para el desarrollo de competencias.

Las mejores prácticas descritas en el marco teórico a este respecto recibieron un puntaje de 5, mientras que las respuestas recogidas en la encuesta vinculadas con estas variables recibieron el puntaje que se determinó después de llevar a cabo una codificación numérica del 1 al 5, dependiendo de la respuesta. Así la respuesta que más se acercó a las mejores prácticas fue 4, (5 es la respuesta óptima) mientras que la que más se alejó recibió un puntaje de 1.

De esta manera se obtuvieron registros como:

- Utilización de instrumentos de evaluación para el desarrollo de competencias.
- Integración de la evaluación al proceso enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, el logro del último objetivo permitió proponer el temario y los objetivos de un curso de capacitación en línea sobre la evaluación por competencias.

Los resultados de la encuesta se presentaron por medio de tablas con las respuestas en casos como tecnología y necesidades de capacitación. Las prácticas de evaluación se presentaron en gráficos de pastel, mientras que las opiniones sobre evaluación se presentaron en gráficos lineales. Otros datos como experiencia docente,

edad y formación académica mismos que se reflejaron en porcentajes, también se presentaron en gráficos de pastel para una mejor comprensión del lector.

En este capítulo se ha descrito la metodología de investigación que permitió determinar qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación así como para saber cuál era la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación. En el siguiente apartado se presentarán los resultados que hicieron posible el logro de estos objetivos.

Capítulo 4: Análisis y discusión de resultados

En capítulos anteriores se han señalado los objetivos de esta investigación para conocer cuál es la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación y qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias dirigida a docentes en general y en particular a aquellos que no poseen formación en educación.

A continuación se presentan los resultados buscando resolver las preguntas de investigación, ¿Cuál es la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación? ¿Qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación?

Los datos siguientes resultan de la aplicación de una encuesta a 115 participantes que acudieron a la convocatoria hecha vía Internet de responder a este cuestionario. Los resultados se agruparon de acuerdo a cada uno de los objetivos específicos planteados en la investigación, los cuales fueron analizados bajo la interpretación del marco teórico desarrollado en el capítulo 2.

4.1 Conocer el contexto del docente actual y la capacitación recibida

Sobre el primer objetivo, conocer el contexto del docente actual, su formación, años de experiencia, la capacitación a la que tiene acceso así como su postura con respecto a la misma, se encontró que El promedio de años de experiencia es de 11.6

años siendo la mediana y la moda 10 años. La Figura 2 muestra el rango de edad de los participantes.

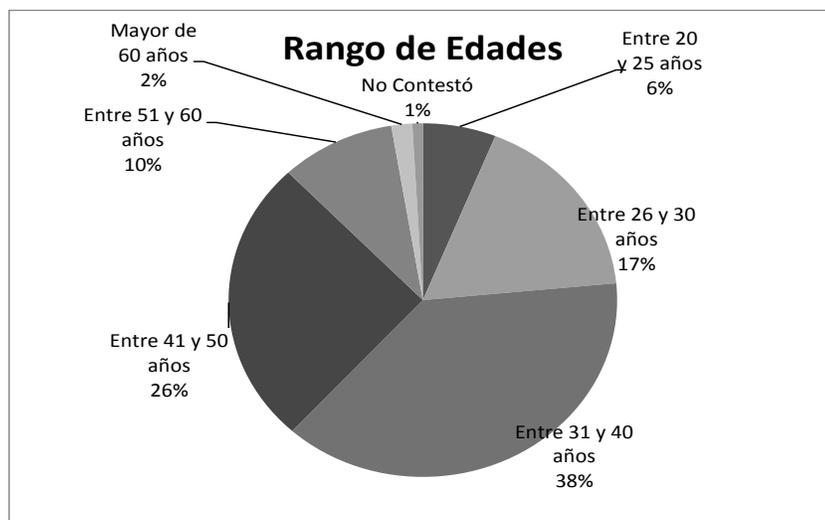


Figura 2 Rango de edades de los participantes. (Elaboración propia)

Nótese que de los 115 participantes la gran mayoría, 64%, se encuentran entre los 30 y 50 años de edad lo cual indica que más de la mitad de los docentes probablemente recibió su formación básica antes del auge de las TIC.

La formación profesional se refleja en la Figura 3. Cabe destacar que el 31% de los docentes cuentan con estudios de licenciatura o maestría en áreas de educación o Pedagogía mientras que otro 31% de los maestros no cuentan con estudios de nivel superior.

Por este hecho, algunos de los resultados como los que muestran preferencias de capacitación, nivel de alfabetización digital y capacitación recibida incluirán al universo de 115 participantes, mientras que en otros casos, como el de identificar prácticas de evaluación y postura frente a evaluación y aprendizaje se presentarán de manera aislada

los resultados de encuestar solo a los docentes que no cuentan con formación pedagógica o en educación.

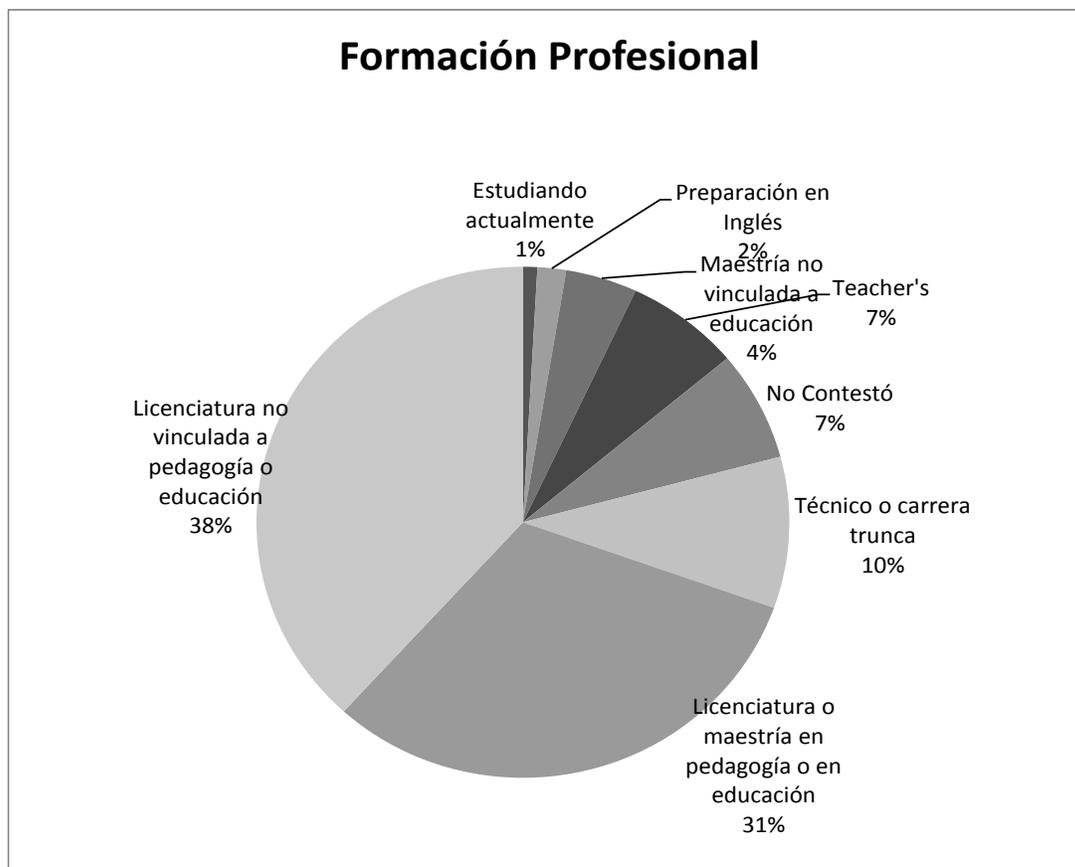


Figura 3 Formación profesional de los participantes. (Elaboración propia)

Es de destacarse también, en estos datos que un 38 % de los docentes si cuentan con una licenciatura aunque ésta no esté vinculada a la educación.

En relación a la capacitación a que los maestros tienen acceso, la pregunta: “Sí has recibido capacitación durante los últimos dos años, ¿En qué temas ha sido?” permitía la selección de más de una opción. Se encontró que el tema en el que más docentes han recibido capacitación es en TIC lo cual fue alentador, al indicar que los docentes, en este caso, estarán preparados para un curso de capacitación en la modalidad

de *E-Learning*, por otro lado, se encontró que solo 1 docente ha recibido capacitación en evaluación (Ver Figura 4)

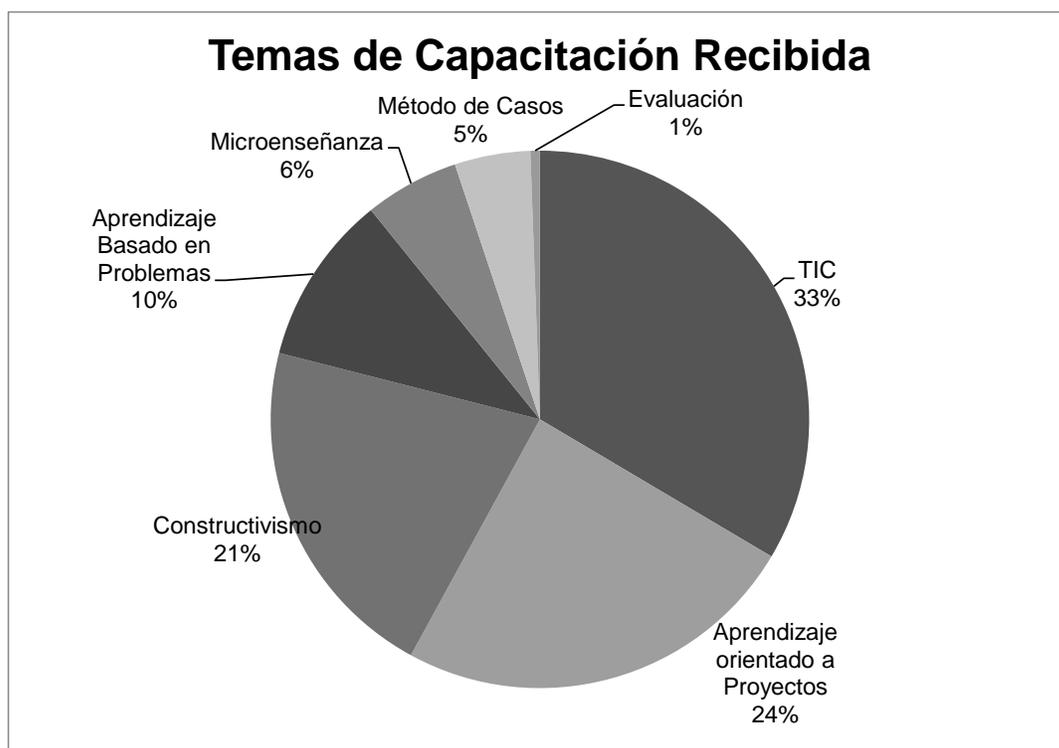


Figura 4, Cursos de capacitación recibida. (Elaboración propia)

Se observa que 39% de los participantes han recibido capacitación en Metodología activa: Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Orientado a Proyectos y Método de Casos que como se señala en el marco teórico son métodos que favorecen la evaluación por competencias.

Con respecto a los aspectos que son más atractivos en una capacitación el primer lugar fue para el método que se utiliza en el desarrollo del curso y en segundo lugar se mencionó la pertinencia del tema. (Ver Figura 5). Estos datos son de utilidad para la

consecución del objetivo de identificar los elementos a considerar en el desarrollo e implementación de un curso en línea.

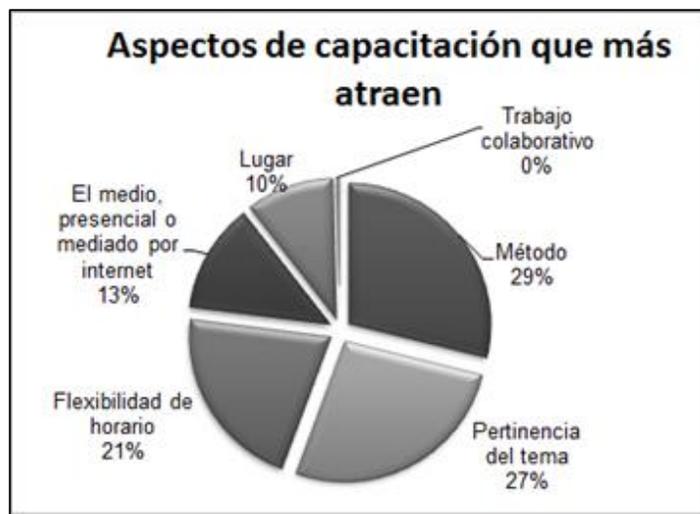


Figura 5, Aspectos de la capacitación que resultan atractivos. (Elaboración propia)

Estos datos sugieren

que para que se puedan aprovechar las ventajas del *E-Learning* descritas en el capítulo 2, entre otras la facilidad de horario para compaginar el estudio y los compromisos de trabajo de los participantes, en la elaboración de un curso de capacitación vía *E-Learning* se debe tomar en cuenta tanto la pertinencia del tema como la utilización un método enfocado en el alumno.

A su vez, 48% de los docentes manifiestan que prefieren la modalidad presencial únicamente, y otro 17% la prefieren en combinación con *Blended-Learning* y el *E-Learning*, lo cual se observa en la Fig. 6.

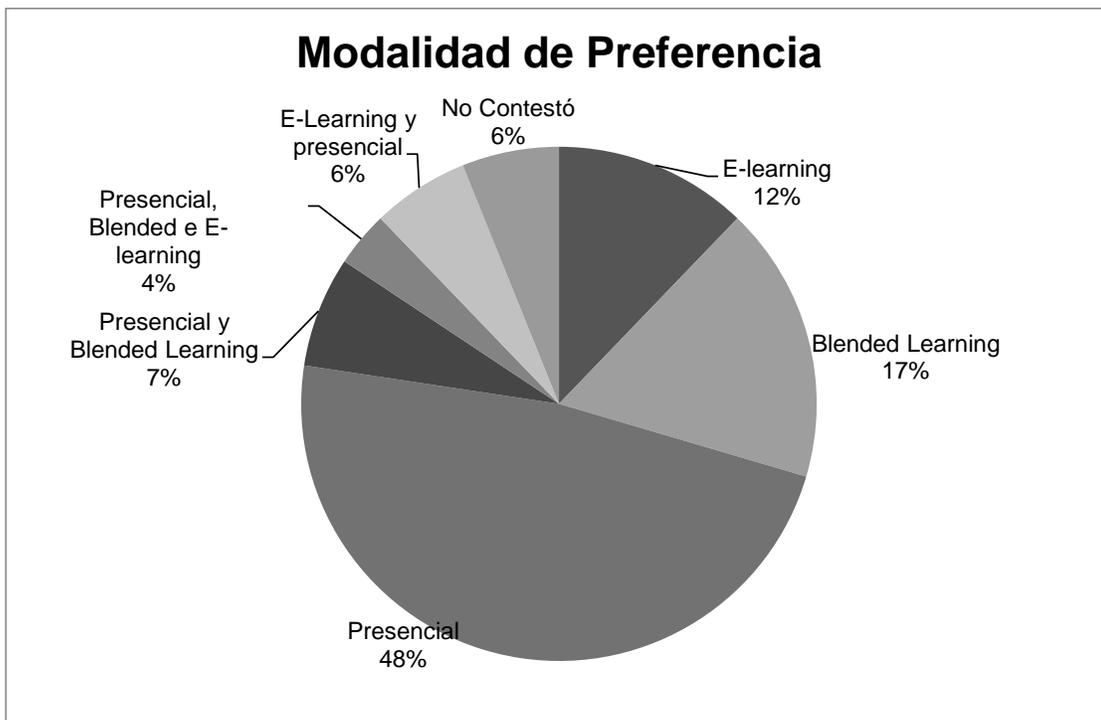


Figura 6, Modalidad de capacitación que prefieren los docentes. (Elaboración propia)

La preferencia en modalidad de capacitación es congruente con el hecho de que como lo muestra la Figura 6 el 57% de los docentes no han recibido capacitación vía *E-Learning* o *Blended Learning*.

Que los docentes prefieran capacitación presencial representa un desafío para los profesores en línea quienes necesitan trabajar más para vencer las desventajas que representa la formación vía *E-Learning* (Almanera ,2006) y que se describen en el capítulo 2, entre otras, que se requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo y que se venza la resistencia al cambio del sistema tradicional.

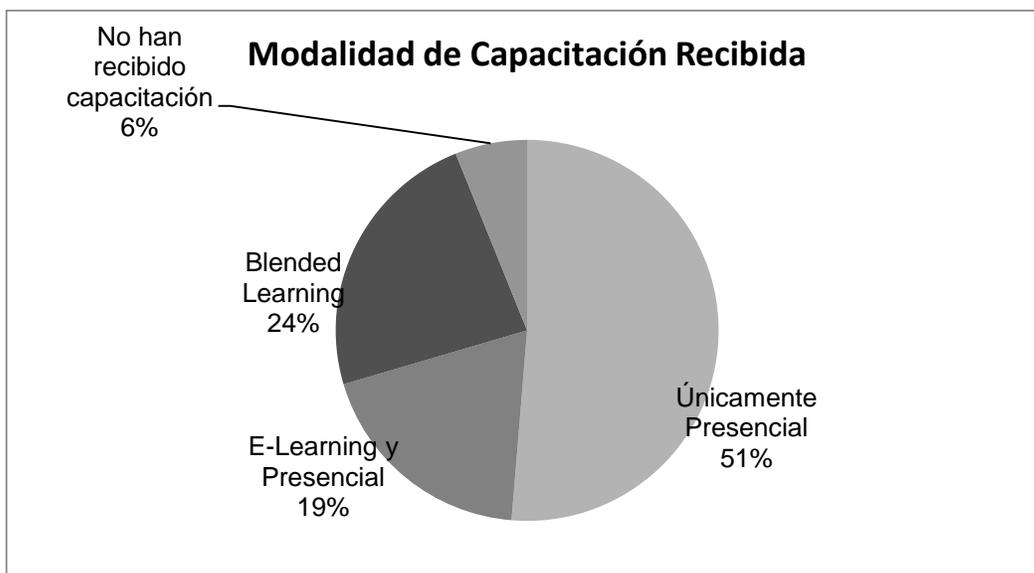


Figura 7, Modalidad de capacitación recibida (Elaboración propia)

Los datos anteriormente expuestos confirman las hipótesis de que los maestros de materias co-curriculares como Inglés y Computación no cuentan con suficiente formación pedagógica y de que los mismos han recibido poca formación continua en métodos vanguardistas de evaluación por competencias.

Como métodos vanguardistas se hace referencia al Método de Casos (MC), Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y Aprendizaje Orientado a Proyectos, como se muestra en la Figura 4, 39% de los participantes manifiestan haber recibido capacitación en uno de estos métodos que, como señalan investigaciones (Amato y Novales, 2009, Powell, Aixa y García, 2006 y Villardón, 2006) facilitan y favorecen la evaluación por competencia atendiendo al hecho de que se han de observar no solo conocimientos sino la aplicación de los mismos como herramienta para la solución de problemas.

La información en este apartado ofreció orientación en relación a la capacitación recibida, opinión sobre modalidad de preferencia y aspectos que atraen en la formación continua. A continuación se muestran los resultados sobre la opinión que tienen los docentes en relación a la utilidad y objeto de la evaluación.

4.2 Percepción sobre conceptos anacrónicos sobre evaluación.

Para medir qué tan de acuerdo están los docentes que no cuentan con formación en educación con conceptos anacrónicos sobre educación y evaluación se separaron las respuestas que los docentes con formación en Pedagogía o educación hicieron, (40 participantes) de aquellas ofrecidas por los docentes que no cuentan con esta formación, (75 participantes) las preguntas de la encuesta que abordaron este aspecto fueron: 19.- Para ti la evaluación es:, 22.- ¿Para ti, cuál es la utilidad de la evaluación? y 23.- En relación a la evaluación ¿Con qué declaración estás más de acuerdo?

En base a criterios que indican que la evaluación sirve a los propósitos de reflexión acerca del proceso de construcción de aprendizajes (De Vincenzi, De Angelis, 2008) que la evaluación es parte del proceso de aprendizaje y que la misma siempre ha de tener un objetivo formativo (Alonso, 2007), se asignaron puntuaciones del 1 al 5 a las respuestas otorgadas por los participantes como se indica a continuación:

1 =Tendencia vanguardista

2 = Moderado

3 = Un tanto conservador

4 = Conservador

5 = Muy conservador

De esta manera a mayor puntaje, más tradicionalista la percepción del maestro sobre el lugar de la evaluación en el proceso de aprendizaje. La Tabla 1 muestra los resultados a las pregunta 19 en relación al concepto y utilidad de la evaluación.

Tabla 4.1 Datos referentes al concepto de Evaluación aportados por docentes sin formación pedagógica o Educación (Elaboración propia)

Respuesta	Nivel de la escala	Frecuencia Total (75)
Parte del proceso enseñanza-aprendizaje	1. Tendencia vanguardista	51
Parte del proceso enseñanza-aprendizaje y un requisito institucional	2. Moderado	2
Es parte del proceso y la conclusión del proceso	3. Un tanto conservador	3
Parte del proceso y un requisito	3. Un tanto conservador	1
Un requisito institucional	4. Conservador	1
La conclusión del proceso enseñanza-aprendizaje	5. Muy conservador	13
No respondieron		4

La tabla 4.1 muestra que los docentes en su mayoría (51/75) consideran que la evaluación en efecto es parte de proceso de enseñanza-aprendizaje lo cual coincide con las pautas vanguardistas que se abordan en el marco teórico de esta investigación donde Vincenzi y De Angelis, (2008) proponen señalan a la evaluación como parte del proceso educativo.

Las respuestas a la pregunta 22: ¿Para ti, cuál es la utilidad de la evaluación? se muestran en la Tabla 4.2 a continuación.

Tabla 2 Utilidad de la evaluación, datos aportados por docentes sin formación pedagógica o Educación (*Elaboración propia*)

Respuesta	Nivel de la escala	Frecuencia Total (75)
Sirve para modificar la estrategia si los resultados son bajos.	1. Tendencia vanguardista	30
Permite conocer el nivel de logro y determinar quiénes han alcanzado los objetivos y a quiénes les falta.	2. Moderado	7
Conocer el nivel de logro de los objetivos del curso	3. Un tanto conservador	17
Determinar qué alumnos han alcanzado los objetivos y a quiénes les falta.	3. Un tanto conservador	13
Conocer el nivel de logro y asignar calificación.	4. Conservador	1
Asignar una calificación imparcial	5. Muy conservador	2
No respondieron		5

En la Tabla 2 se puede apreciar que la tendencia vanguardista disminuye, mientras que 51 maestros manifiestan que la evaluación es parte del proceso enseñanza aprendizaje (Tabla 4.1) solo 30 declaran que la evaluación sirve para modificar la estrategia si los resultados son bajos. Cuando lo que se sugiere es que la evaluación es un proceso de investigación con cuyos resultados el docente como el alumno pueden informarse para tomar decisiones al respecto del método, los materiales o las estrategias de aprendizaje (Alvarez, 2011).

Las respuestas a la pregunta 23.- En relación a la evaluación ¿Con qué declaración estás más de acuerdo? se analizaron y codificaron utilizando la escala mencionada como lo muestra la Tabla 3

Tabla 3 opinión sobre evaluación, datos aportados por docentes sin formación pedagógica o Educación (Elaboración propia)

Respuesta	Nivel de la escala	Frecuencia Total (75)
Los exámenes estresan a los alumnos, preferiría evaluar de otra manera.	1. Vanguardista	8
Si pudiera la eliminaría y asignaría calificaciones basándome en evaluación continua.	1. Vanguardista	7
Es muy útil para justificar la calificación y como evidencia de imparcialidad, también recurre a evaluación continua.	2. Moderado	1
Es necesaria para que los alumnos sepan cómo van y qué deben mejorar, entrego instrumentos de evaluación continua y los alumnos se autoevalúan.	2. Moderado	2
Los exámenes estresan a los alumnos, preferiría evaluar de otra manera. Es necesaria para que los alumnos sepan cómo van y qué deben mejorar.	2. Moderado	3
Por lo regular, entrego instrumentos de evaluación continua y los alumnos se autoevalúan.	2. Moderado	4
Si pudiera la eliminaría y asignaría calificaciones basándome en evaluación continua.	2. Moderado	2
Es necesaria para que los alumnos sepan cómo van y qué deben mejorar.	3. Un tanto Conservador	38
Es muy útil para justificar la calificación y evidenciar imparcialidad, así como para informar a los alumnos sobre cómo van y qué deben mejorar.	4. Conservador	7
Es muy útil para justificar la calificación y como evidencia de imparcialidad.	5. Muy Conservador	1
No respondieron		2

Como se muestra en la Tabla 3, en opinión que guardan los docentes con respecto a la evaluación, la respuesta más frecuente es un tanto conservadora.

Los puntajes otorgados a estas tres preguntas se resumieron en la Figura 8 para representar en razones de porcentaje la opinión que los docentes sin formación pedagógica guardan con respecto a la evaluación.



Figura 8, Conceptos anacrónicos sobre evaluación. (Elaboración propia)

La Figura 8 muestra que la tendencia conservadora y muy conservadora es menor en relación con relación a la vanguardista y moderada mientras que un tercio de los docentes manifiestan una tendencia un tanto conservadora.

Como parte de este mismo objetivo, en la Tabla 4.4 se presentan en escala de *Likert* donde el valor 1 es para el total desacuerdo y el 5 para totalmente de acuerdo que los participantes le dieran a las siguientes opiniones:

24.- Con la política de la SEP de que la calificación mínima es 5, le estoy regalando la calificación a quienes en un examen sacan de 4 a 1.

25.- Debido a que mi materia es difícil por naturaleza y a que muchos alumnos son muy apáticos, sí un alumno aprendió me doy por bien servido(a).

26.- He tomado cursos de actualización pedagógica, pero debido a la carga de contenidos, estoy más preocupado(a) por terminar el programa que por abrir espacios de aprendizaje significativo.

- 28.- La realidad actual es que muchos alumnos no investigan, otros no son tan autónomos y prefiero ser yo quien imparta los contenidos.
- 36.- En mis tiempos un 10 de calificación era realmente un mérito. Hoy hay que dar a los alumnos puntos por actividades como las tareas, por participación, por esfuerzo, etc.
- 39.- Me gustaba más la educación de antes donde el profesor era la autoridad dentro del salón, quien impartía el conocimiento.
- 40.- Me desagrada la idea de que el maestro tenga que adaptarse a las necesidades del alumno y por tanto verse obligado a cambiar su clase.

Se escogieron estas preguntas porque son contraejemplo de lo que se respalda en el marco teórico sobre la educación centrada en el alumno (Olmos, 2008) y la evaluación como experiencia de aprendizaje, Vincenzi y De Angelis, (2008).

La respuesta en escala del 1 al 5 que muestran el apoyo a opiniones como la 31.- “Eso de ver al alumno como "cliente" no me parece muy adecuado.” y la 32.-“ Me gustaría que todos mis alumnos me tuvieran confianza y se acercaran a mí, pero si no es así, con que me respeten es suficiente.” no ofrecen tendencia conservadora o vanguardista en relación a la enseñanza y a la evaluación por competencias, por lo tanto fueron omitidas del análisis para este objetivo en particular. Se recomienda, para futuras investigaciones, ser más específico en el planteamiento de la pregunta o redacción de la opinión.

Tabla 4 Opiniones de los participantes sobre la evaluación. (Elaboración propia)

Pregunta	Escala de opinión	Con formación pedagógica (34 respuestas)					Sin formación pedagógica (72 respuestas)				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
24.- Con la política de la SEP de que la calificación mínima es 5, le estoy regalando la calificación a quienes en un examen sacan de 4 a 1.		14	3	9	4	4	11	5	23	8	25
25.- Debido a que mi materia es difícil por naturaleza y a que muchos alumnos son muy apáticos, sí un alumno aprendió me doy por bien servido(a).		29	2	2	1	0	51	6	12	1	2
26.- He tomado cursos de actualización pedagógica, pero debido a la carga de contenidos, estoy más preocupado(a) por terminar el programa que por abrir espacios de aprendizaje significativo.		15	8	6	4	1	25	15	16	9	7
28.- La realidad actual es que muchos alumnos no investigan, otros no son tan autónomos y prefiero ser yo quien imparta los contenidos.		16	3	8	5	2	15	25	22	6	4
36.- En mis tiempos un 10 de calificación era realmente un mérito. Hoy hay que dar a los alumnos puntos por actividades como las tareas, por participación, por esfuerzo, etc.		9	5	5	7	8	8	7	21	13	23
39.- Me gustaba más la educación de antes donde el profesor era la autoridad dentro del salón, quien impartía el conocimiento.		16	5	5	6	2	6	5	18	16	27
40.- Me desagrada la idea de que el maestro tenga que adaptarse a las necesidades del alumno y por tanto verse obligado a cambiar su clase.		18	5	6	1	4	29	17	12	2	11

La Figura 9 muestra el promedio de la escala de apoyo a estas opiniones de tendencia anacrónica.

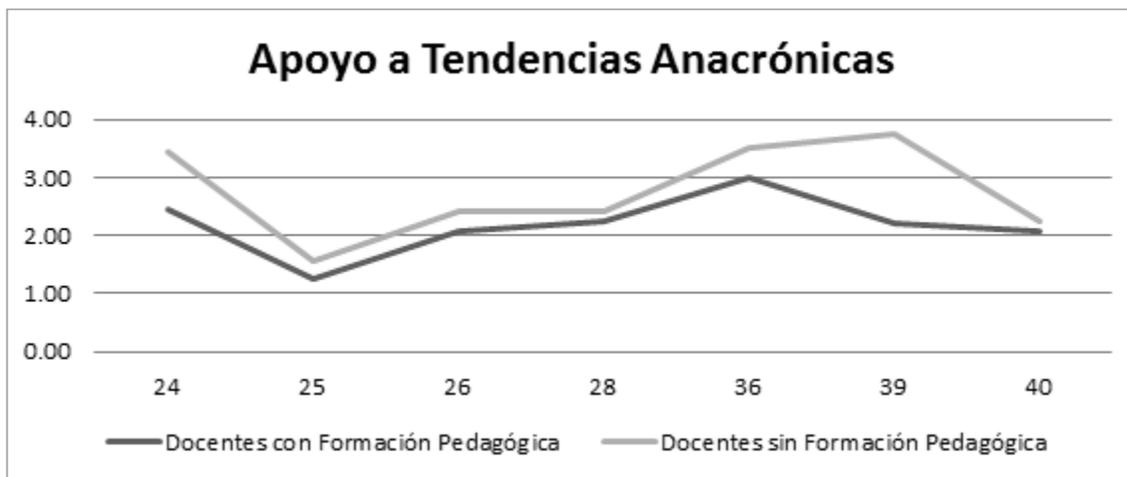


Figura 9, Apoyo a opiniones anacrónicas (Elaboración propia)

Se destaca en la Tabla 4 y Figura 9 la diferencia de más de un punto y medio en el apoyo promedio de los docentes que no cuentan con formación pedagógica frente a los que sí han recibido este tipo de formación a la opinión que muestra la pregunta 39, "Me gustaba más la educación de antes donde el profesor era la autoridad dentro del salón, quien impartía el conocimiento." Esto demuestra un arraigo al Magistrocentrismo y a la transmisión del conocimiento que señala Suarez (2004) al hacer referencia a la educación bancaria, contrario a la construcción del mismo.

Una vez identificada la percepción que tienen los docentes con respecto a la evaluación se pudo trazar una lista de las necesidades de formación que ayuden a los maestros a transformar o reafirmar sus paradigmas con el fin de que alcancen un nivel de óptimo de actitudes con respecto a la evaluación por competencias. Resta averiguar las preferencias que manifiestan los docentes en relación a la capacitación que se les ofrece.

4.3 Las preferencias de capacitación sobre la modalidad y temas de capacitación requeridos.

El siguiente objetivo en el orden es identificar qué modalidad prefieren los docentes para su capacitación, y los temas de su elección. La Figura 6 indica que casi la mitad de los maestros manifiesta preferencia por las capacitaciones que se llevan a cabo de manera presencial; lo cual es muy entendible si se tiene en cuenta que, como se indica en la Figura 6 más de la mitad de los docentes solo han recibido capacitación en esa modalidad.

Los temas en que los maestros expresaron tener necesidades de capacitación se presentan en la Figura 10 Aunque esta pregunta estructurada de opción múltiple ofrecía la opción de “Otro” solo dos participantes escribieron libremente sus necesidades. La mayoría se limitó a seleccionar entre las opciones dadas.

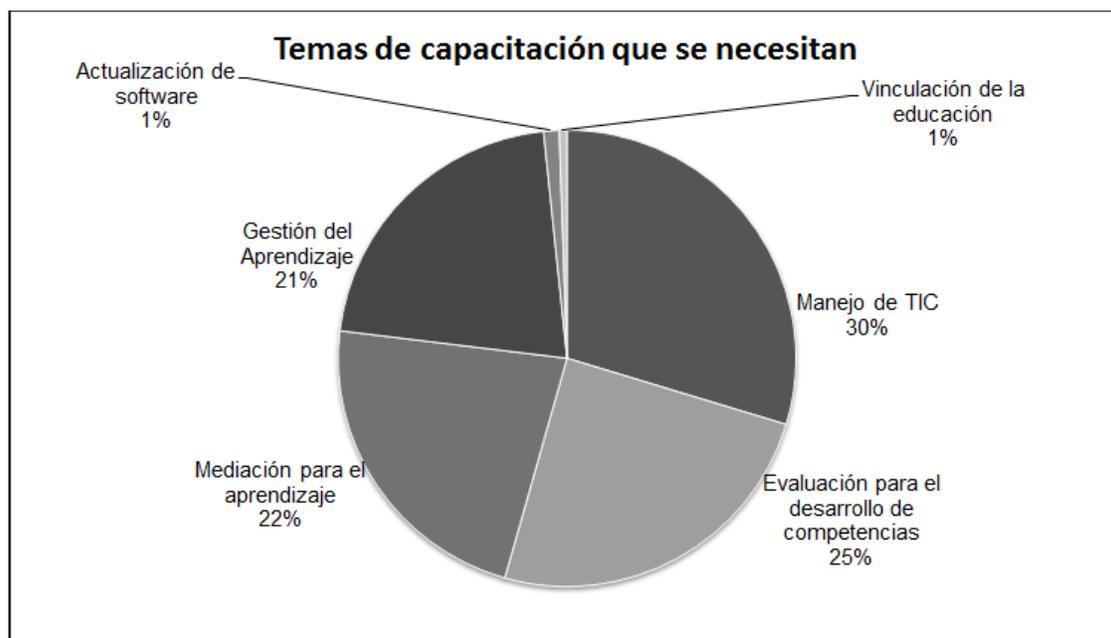


Figura 10, Temas de capacitación que los docentes manifiestan necesitar. (Elaboración propia)

La Figura 10 muestra que casi un tercio de los docentes considera que necesita capacitación en manejo de TIC, mientras que un porcentaje menor de docentes expresa necesitar capacitación para el desarrollo de competencias. Por lo anterior un curso de Evaluación para el Desarrollo de Competencias que incluya tutoriales para trabajar via *E-Learning* proveerá orientación en ambas áreas.

Una vez registrada la información sobre las necesidades de capacitación expresadas por los participantes, éstas se determinarán con más precisión a partir de las prácticas que los docentes declaran para con ello proponer un temario.

4.4 Determinar necesidades de capacitación y proponer temario

A continuación se describen las prácticas evaluadoras que los docentes en este caso declaran utilizar mismas que acercan o alejan a los docentes de los criterios mencionados.

A la pregunta: “*¿Qué actividades llevas a cabo antes de la evaluación?*” Se ofrecieron dieron distintas opciones para escoger. Entre éstas estaba la opción abierta de “otro” para que los participantes escribieran libremente su respuesta. La Figura 13 presenta los resultados.

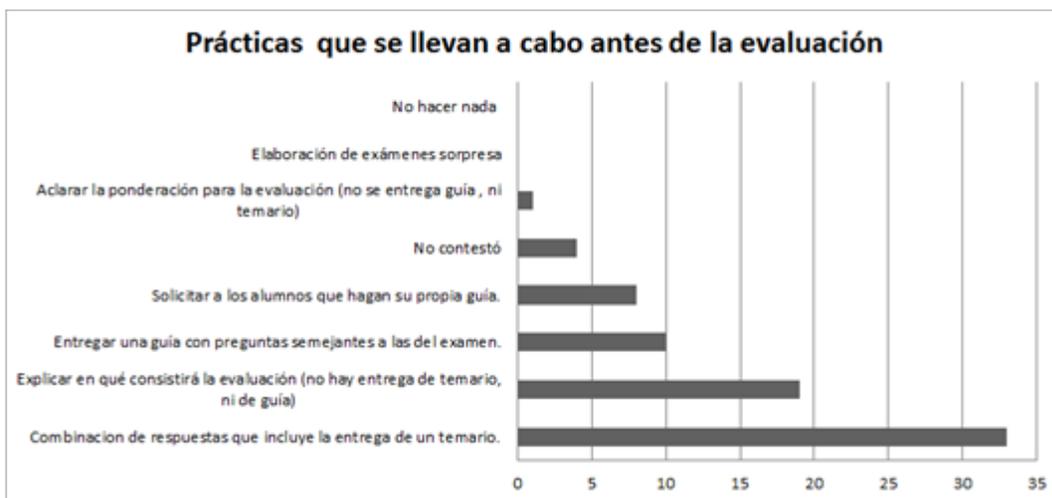


Figura 11, Prácticas que el docente realiza antes de la evaluación. (Elaboración propia)

Como se puede apreciar en la Figura 11, la gran mayoría de los maestros entregan temario, guía o solicitan a los alumnos la elaboración de una. La opción que se ofrece de explicar a los alumnos en qué consistirá la evaluación fue elegida por 55 participantes, sin embargo, solo 19 de ellos no escogieron a la vez la opción de entregar guía o temario alguno.

Los resultados anteriores ofrecen evidencia de lo que Shepard (2006) describe como un modelo de aprendizaje que no tiene en cuenta procesos internos sino conductas observables donde el docente transmite conocimiento y el alumno lo absorbe. El enfoque se centra principalmente en contenidos y no en habilidades o actitudes. Los docentes que así proceden no están evaluando competencias sino un solo aspecto de las mismas, el conocimiento y no su utilización como herramienta para resolver desafíos.

En relación a los instrumentos que más utilizan los docentes para evaluación, como se muestra en la Figura 12, predomina la utilización de exámenes tanto de

respuesta única como de respuesta abierta. Un número de docentes recurre a otros instrumentos como el portafolio, proyectos, y entregables visuales o de texto.



Figura 12, Instrumentos de evaluación utilizados. (Elaboración propia)

Al respecto de la utilización de exámenes Villardón (2006) advierte que con ello únicamente se evalúa al alumno y los resultados a la vez que señala que la evaluación debe ser congruente con el proceso de enseñanza aprendizaje. Aunque las condiciones del examen en muchas ocasiones resultan estresantes y no necesariamente demuestran el logro de competencias, no se está sugiriendo la eliminación de los exámenes. Los mismos, como describen De Vincenzi, y De Angelis, (2008) son de utilidad para evaluar el logro de conocimiento, lo que se recomienda no utilizarlos como la sola evidencia de aprendizaje.

La pregunta ¿Qué actividades llevas a cabo después de la evaluación? al igual que la anterior, ofrecía distintas opciones y la posibilidad de que el docente escribiera la suya propia. La Figura 13 muestra los resultados.

Como se advierte en la Figura 13, una tercera parte de los docentes retroalimenta

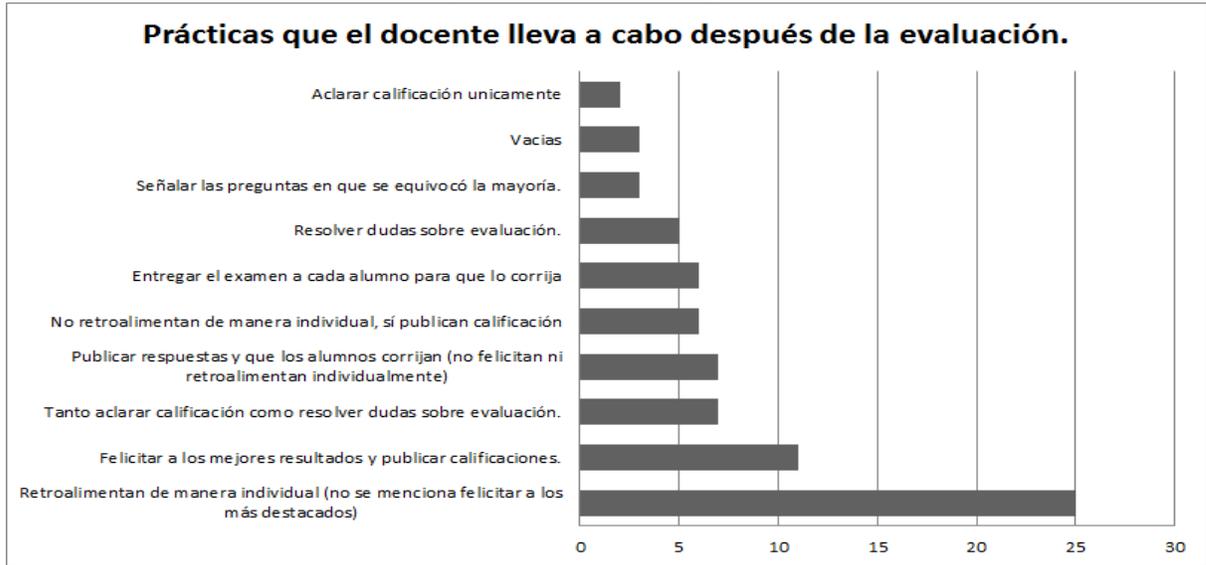


Figura 13, Prácticas después de la evaluación. (Elaboración propia)

a sus alumnos de manera individual y 10% entregan el examen al alumno para que lo corrijan. Estas prácticas son recomendables, Olmos (2008) sugiere que la evaluación incluya la autoevaluación y la retroalimentación no solo en los errores sino también en los aciertos porque estas prácticas desarrollarán en los alumnos la competencia de autorregulación.

A la vez se observa que la práctica de evaluar para comparar, felicitando a los alumnos con los mejores promedios no se ha erradicado por completo. Como tampoco aquella de publicar los resultados evidenciando con ello a los alumnos de menor rendimiento.

Después de analizar las prácticas de evaluación que llevan a cabo los docentes de Computación y de Inglés, se confirma la hipótesis de que los maestros en su práctica docente utilizan exámenes, cuestionarios u otros instrumentos que evalúan contenidos alejándose de la evaluación por competencias.

Por lo tanto, dentro del temario del curso de evaluación por competencias, como resultado de esta investigación, se sugiere la inclusión de aspectos como:

Métodos de formación por competencias. Debido a que la evaluación no debe considerarse independiente de la enseñanza sino como parte del proceso, se recomienda la utilización de métodos como el ABP que a la vez de apoyar en el desarrollo de competencias, permite la evaluación por competencias, se sugiere incluir además el Aprendizaje Orientado a Proyectos y el Método de Casos (Fernández, 2006).

Evaluación formativa. Se sugiere integrar un módulo dentro del curso donde se instruya al docente en lineamientos con los que pueden hacer de toda evaluación una evaluación formativa. Dentro de estos lineamientos están los que señalan Martín (2014), Martínez, (2013) y Villardón (2006): utilización de rúbricas; retroalimentar al alumno sobre su desempeño cuidando que el lenguaje y tono utilizado no implique amenaza o intimidación; permitir al alumno autoevaluarse para de esta manera fortalecer su autorregulación; ofrecer recomendaciones de mejora para hacer al alumno responsable de su propio aprendizaje, y señalar al alumno las expectativas del curso mismas que deberán ser congruentes con la evaluación.

Particularidades de la evaluación por competencias. Como parte del curso, se recomienda ofrecer al docente formación sobre la evaluación por competencias. Qué se debe evaluar y cuáles son los instrumentos recomendados para evaluar el desempeño, la actitud, el trabajo colaborativo, la utilización del conocimiento y la tecnología como herramientas para la solución de problemas.

Diseño de instrumentos de evaluación por competencias. Como señalan los resultados en esta encuesta, la mayoría de los docentes utiliza el examen estructurado o de respuestas abiertas como solo instrumento de evaluación, por lo que otro tema que se recomienda incluir en el curso es el diseño de instrumentos que evalúen distintas competencias.

Para este propósito se sugiere utilizar como referencia el texto de Gallardo (2013) que ayudará a instruir a los docentes en la evaluación a través de instrumentos como el ensayo, reportes de lectura, y entregables visuales como mapas mentales. También se recomienda la enseñanza en el manejo de metodologías como las que sugiere Moreno (2012) entre las que se encuentran observación, entrevistas, proyectos y simulaciones.

Debido a que se pretende impartir el curso via *E-Learning*, resta determinar la cantidad de instrucción que los docentes necesitan en relación con el manejo de TIC. Para ello, a continuación se presentan los resultados de la encuesta que ofrecen un diagnóstico del grado de alfabetización digital con que cuentan los docentes.

4.5 Identificar el grado de alfabetización digital con que cuentan los docentes

Aunque el curso que se pretende elaborar a partir de los resultados de esta investigación está principalmente enfocado a cubrir las necesidades de capacitación en evaluación por competencias que tienen los docentes de Inglés y Computación que no cuentan con formación pedagógica, éste no es excluyente de los docentes que sí tienen formación pedagógica. Por lo tanto, en el análisis para identificar el grado de

alfabetización digital con que cuentan los maestros, se comprende al universo de 115 participantes que contestaron la encuesta.

Para diagnosticar el nivel de dominio de TIC se tomaron en cuenta cuatro aspectos: que los docentes recibieron capacitación en TIC, nivel de dominio de TIC expresado por los docentes, tecnologías utilizadas en clase y por último el hecho de que los docentes se capacitaron en la modalidad de *Blended Learning* o *E-Learning*. Éste último en base a que estudios (Martínez y Gallego, 2005) han demostrado que el dominio de TIC con que cuentan los participantes mejora por el solo hecho de haber tomado capacitación via TIC.

Como se percibe en las Figuras 3 y 4.6 en la primer sección de este capítulo, 35% de los 115 docentes han recibido capacitación en TIC, mientras que 43% se han capacitado en las modalidades *Blended-Learning* o *E-Learning*. Las figuras 16 y 17 ofrecen los otros dos datos.

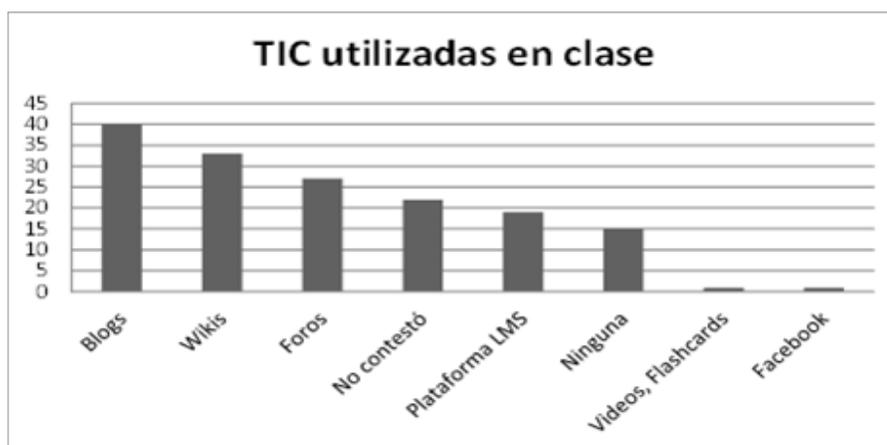


Figura 14, TIC que los docentes utilizan en clase. (Elaboración propia)

La utilización de *blogs*, *wikis* y foros es común en algunos docentes

aunque se debe tomar en cuenta que 22 docentes eligieron no contestar mientras que 15 señalaron que no utilizan TIC en sus clases.

El nivel de dominio de TIC con el que los docentes consideran contar se muestra en la Figura 15

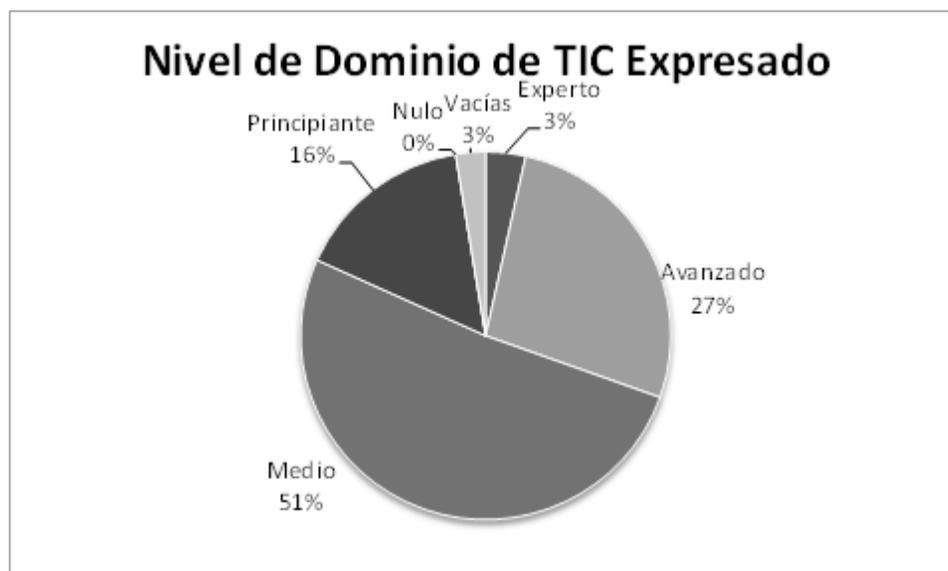


Figura 15 Nivel de dominio de TIC expresado por los docentes.

(Elaboración propia)

La
Figura
15

expone que 78% de los docentes declaran tener un nivel de dominio de TIC avanzado o medio. Para dar mayor precisión se hizo una correlación de estos tres datos. Los resultados se muestran en la Tabla 4.5 a continuación.

Tabla 5 Alfabetización digital de los docentes. (Elaboración propia.)

Alfabetización digital	Frecuencia
Docentes que han recibido capacitación en utilización de TIC	59
Docentes que no han recibido capacitación en uso de TIC, pero han recibido capacitación en la modalidad E-Learning o Blended Learning	17
Docentes que no han recibido capacitación en uso de TIC, tampoco se han capacitado en la modalidad de <i>E-Learning</i> o <i>Blended Learning</i> , pero manifiestan tener un nivel medio, avanzado o experto en uso de TIC	27
No contestó	12

Estos resultados confirman la hipótesis de que el nivel de dominio de TIC de los participantes les permitirá participar en capacitaciones *E-Learning*. De una manera u otra, la gran mayoría de los docentes cuentan con el grado de alfabetización digital que les permita tomar clases vía *E-Learning*. Por lo tanto, no se recomienda incluir dentro del curso un módulo para enseñar el manejo de TIC.

No obstante, con el fin de ayudar a los docentes que no tuviesen suficiente pericia para manejar las TIC, se apoyará con una sección de videos tutoriales donde de manera audiovisual se aporte información sobre el procedimiento para el manejo de la plataforma, la elaboración de las actividades entregables (blogs, wikis, intercambios de documentos) y la participación en los espacios de interacción (foros de discusión, comunicación con el instructor)

4.6 Confiabilidad y validez del estudio

Para asegurar la validez interna que Valenzuela y Flores (201) definen como la confianza que hay en que el estudio se haya llevado a cabo de forma adecuada, se elaboró un cuadro de triple entrada, mismo que se anexa en el Apéndice B.

Para medir la consistencia del instrumento de medición, se utilizó el método de las Mitades Partidas o el Procedimiento de Dos Mitades que consiste en dividir la prueba en dos mitades y correlacionar las dos puntuaciones (Macías, 2007). Así de los 115 participantes se escogieron por un lado los números nones y para la otra mitad los numero pares. A partir de ello se correlacionaron las respuestas a las preguntas cuantitativas como las de opinión en escala de Likert, años de experiencia, porcentajes de frecuencia de las respuestas al resto de las preguntas: métodos utilizados antes, durante y después de la evaluación, etc. La escala de confiabilidad resultante fue de: 0.2

En lo que refiere a validez externa, que refiere al grado en que los resultados sean generalizables al grupo, los participantes, como se señala en el Capítulo 3, fueron seleccionados por sus características para que los mismos fueran representativos del universo de docentes de Computación e Inglés.

En este apartado se han presentado los resultados de la investigación agrupados por el objetivo que se pretendía en el planteamiento. En el siguiente capítulo se describirá si los objetivos fueron logrados, si surgieron nuevas preguntas al respecto y qué aportes tienen estos resultados al conocimiento.

Capítulo 5: Conclusiones

En este capítulo se discutirán los resultados encontrados en el estudio y la respuesta que ofrecen a las preguntas de investigación, ¿Cuál es la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación? ¿Qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación? como a las hipótesis planteadas. Se describirá la forma en que cada uno de los objetivos se cumplieron y se ofrecerá una conclusión resultado de los hallazgos en la investigación.

5.1 Discusión sobre la respuesta a la pregunta de investigación y el logro de los objetivos e hipótesis.

Las preguntas de investigación que se resolvieron fueron ¿Cuál es la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación? ¿Qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación? mientras que los objetivos que se planearon fueron: estimar las necesidades de capacitación en evaluación por competencias con los profesores que no tienen una formación en educación para considerarlas en un curso en línea e identificar cuál es la perspectiva de los docentes que no han sido formados en educación en relación a los procedimientos y fines de la evaluación.

Los objetivos específicos que se lograron fueron:

- a) Conocer el contexto del docente actual, su formación, años de experiencia, la capacitación a la que tiene acceso así como su postura con respecto a la misma. Los resultados descritos en el capítulo 4 ofrecen esta información.
- b) Distinguir la percepción de los docentes que no cuentan con formación en educación acerca de la educación y evaluación. Este objetivo se logró y adicionalmente se llevó a cabo una comparación entre la percepción de docentes que no contaban con formación en educación y aquella de quienes sí tenían esta formación.
- c) Identificar las preferencias de capacitación que tienen los docentes en cuanto a la modalidad, en línea, presencial o *Blended Learning* y los temas sobre los que se capacitan. El resultado obtenido, como se detalla en el capítulo 4, los docentes prefirieron capacitación presencial y los temas son variados.
- d) Determinar, a partir de las opiniones expresadas por los docentes y a las prácticas evaluadoras que manifiestan seguir, cuáles son sus necesidades de capacitación en la evaluación por competencias para con ello proponer un temario y los objetivos de un curso de capacitación en línea sobre evaluación por competencias. Este objetivo se cumplió y trajo como resultado un temario para la elaboración de un curso.
- e) Identificar el grado de alfabetización digital con que cuentan los docentes en base al nivel que ellos manifiestan tener y a la utilización que hacen de las TIC en su

práctica docente. El grado de alfabetización digital, tal como se detalla en los resultados, es suficiente para permitir a los docentes tomar clases vía *E-Learning*.

En el análisis de estos resultados se buscó además comprobar o descartar las hipótesis concebidas.

Las primeras hipótesis, los maestros de materias co-curriculares como Inglés y Computación no cuentan con suficiente formación pedagógica y la formación continua que se ha otorgado a los docentes en métodos vanguardistas de evaluación por competencias es escasa fueron corroboradas al detectar que de los 115 docentes encuestados solo 40 cuentan con formación pedagógica. Asimismo, en lo que respecta a formación continua, 33% han recibido capacitación en TIC mientras que 6% no ha recibido capacitación alguna.

Los métodos vanguardistas que facilitan la evaluación por competencias, como se ofrece detalle en el Capítulo 2, son Aprendizaje Orientado a Proyectos, Aprendizaje Basado en Problemas y Método de casos, 39% de los docentes encuestados ha recibido capacitación en estos métodos mientras que únicamente el 1% ha recibido capacitación en Evaluación, es decir que, en efecto, los docentes de Computación e Inglés no han recibido la formación pedagógica necesaria para evaluar por competencias.

En relación a la hipótesis de que los maestros en su práctica docente utilizan exámenes, cuestionarios u otros instrumentos que evalúan contenidos alejándose de la evaluación por competencias, los resultados indican que si bien la utilización de exámenes es una práctica común, los docentes utilizan portafolio de evidencias,

proyectos, y entregables visuales o de texto, sin embargo el enfoque de la evaluación está en contenidos.

En lo que respecta a la hipótesis de que el nivel de dominio de TIC de los participantes les permitirá participar en capacitaciones *E-Learning*, esta se corroboró al observar que los docentes han recibido formación en TIC, otros han tomado cursos vía *E-Learning* o *Blended Learning* y otros más expresan tener un nivel de dominio de TIC de medio a avanzado por lo que se concluye que los docentes están habilitados para tomar cursos vía *E-Learning*.

Para determinar a partir de las opiniones expresadas por los docentes y las prácticas evaluadoras que manifiestan seguir, cuáles son sus necesidades de capacitación en la evaluación por competencias para con ello proponer un temario y los objetivos de un curso de capacitación en línea sobre evaluación por competencias enfocada a docentes sin formación pedagógica, se enlistan tres criterios que debe tener un docente para evaluar por competencias:

La competencia es un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes y por lo tanto la evaluación por competencias debe enfocarse no solo en conocimientos sino en la utilización de los mismos para la solución de problemas de la vida cotidiana. (Villardón, 2006).

La evaluación debe tener siempre un componente formativo, éste se logra en la comunicación con el evaluado donde se le señalen sus fortalezas y sus áreas de oportunidad y dónde se le oriente para una mejora. (Martín, 2014).

La evaluación es un proceso de investigación que aporta información de utilidad para que el docente modifique su práctica de tal manera que pueda contribuir a que el

alumno desarrolle competencias para el aprendizaje, para la toma de decisiones y para el trabajo colaborativo. (Barberá, 2005, Martínez 2009, y Villardón, 2006)

Con los resultados de esta investigación se puede plantear un temario para un curso de formación docente en evaluación por competencias. Para futuras investigaciones se recomienda, además de una encuesta recurrir a otros métodos como el de la observación de clase aunque pueda darse el caso de que lo que se contesta en una encuesta como lo que se observe en una clase no refleja la realidad de lo que sucede en el aula de manera cotidiana.

5.2 Temario para el Curso de Evaluación por Competencias

En base a los hallazgos presentados en el capítulo 4 se concluye que los docentes requieren además de un cambio de paradigma en la enseñanza-aprendizaje, aprender sobre la evaluación por competencias, por lo tanto se propone el siguiente temario para el curso de formación para la evaluación por competencias:

5.2.1 Nuevo rol del maestro, del magistrocentrismo a la enseñanza centrada en el alumno. El objetivo de esta unidad será que el participante modifique su perspectiva en relación a sus funciones como acompañante del educando en la construcción del conocimiento. En esta unidad se pretende acompañar al participante en un breve estudio por la historia de la psicología educativa donde se pasa del conductismo donde el rol del docente es modificar conductas en el alumno al cognoscitivismo donde lo importante son los procesos mentales que suceden en el interior de cada alumno.

5.2.3 Del enfoque en contenidos al enfoque en competencias. Esta unidad tiene la finalidad de aclarar el concepto de competencia y de que el participante explore cómo el conocimiento es una herramienta que conjuntamente con las habilidades y las actitudes se convierte en una competencia que ayudará a los educandos a enfrentar los desafíos en el trabajo y en la vida.

5.2.4 Métodos Activos para el desarrollo de competencias y la evaluación por competencias. El objetivo de este tema es ayudar a los participantes en el diseño e implementación de métodos como Aprendizaje Basado en Problemas, Método de Casos, y Aprendizaje Orientado a Proyectos, para que al plantear el aprendizaje propongan también la evaluación misma que tiene que ser congruente con la enseñanza.

5.2.5 Elaboración de secuencias didácticas. En este tema se pretende acompañar al alumno paso por paso en la elaboración de secuencias didácticas que contemplen el establecimiento de objetivos de aprendizaje conjuntamente con la evaluación de dicho aprendizaje de tal manera que al proponer un aprendizaje basado en competencias se planifique la evaluación por competencias.

Todo lo anterior se encuentra respaldado en el marco teórico de esta investigación, la idea es utilizar los Recursos Educativos de Abiertos consultados: (Alonso, 2007; Barberá, 2005; Bonilla, 2010; De Vincenzi y De Angelis, 2008; Fernández, 2006; Gallardo, 2013; Martín, 2014; y Villardón, 2006) y convertirlos en experiencias de aprendizaje para los participantes en el curso.

5.3 Conclusión

En relación a la pregunta de investigación ¿Cuál es la concepción de evaluación que tienen los docentes sin una formación en educación? la respuesta que ofrece esta investigación es que ésta es un tanto conservadora, la mayoría de los participantes consideran la evaluación como parte del proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo utilizan instrumentos inadecuados para evaluar por competencias.

La concepción que sobre evaluación tienen los docentes sin una formación en educación en su mayoría (51 de 75) es que ésta es parte del proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que en la práctica el enfoque es en contenidos y sólo un tercio de los docentes (25 de 75) ofrece retroalimentación individual a los alumnos después de la evaluación por lo que se concluye que los docentes aún tienen una percepción poco clara de los objetivos de la evaluación que se describen en el Capítulo 2.

En cuanto a ¿Qué elementos se deben considerar para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen formación en educación? en vista de los resultados descritos en el capítulo 4, se encontró que los docentes prefieren la capacitación presencial, les atrae más el método de instrucción que el tema y que tienen suficiente nivel de dominio de TIC para tomar un curso en línea, y que tienen conductas evaluadoras contrarias a la evaluación por competencias.

Los elementos que deben considerarse para implementar una capacitación en línea sobre el tema de evaluación por competencias con docentes que no poseen

formación en educación son: que en su apoyo a conceptos anacrónicos en educación son un tanto conservadores, por lo que hace falta incluir en el curso actividades de aprendizaje que modifiquen esta percepción, asimismo los docentes poseen poca formación en métodos activos y requieren de formación en evaluación por competencias.

El aporte de esta investigación es que presenta un diagnóstico del estado actual que guardan los docentes de Computación e Inglés en materia de Evaluación por Competencias que sirva como diagnóstico para a partir de ello diseñar cursos de formación a este respecto.

La debilidad de esta investigación es que únicamente se apoya en las opiniones y respuestas expresadas por los docentes analizadas cuantitativamente y no observaciones a su práctica dentro del aula. Para futuras investigaciones se recomienda utilizar, además de la encuesta, guías de observación de clase y entrevistas a los alumnos y que éstos instrumentos sean analizados desde una metodología cualitativa que permita la recogida de datos descriptivos con el fin de acercarse más a la realidad del aula.

Durante la realización de la investigación se encontraron distintas limitantes, entre ellas: el tiempo para recabar la información con la encuesta y la presión de los participantes para contestar lo que consideran correcto y no necesariamente la realidad de su práctica.

A partir de estos hallazgos, otras preguntas de investigación para conocer más sobre el tema son ¿Qué barreras encuentran los docentes para implementar un sistema

de evaluación por competencias dentro del entorno actual? ¿Cuáles son las expectativas de la comunidad escolar en relación a la forma en que se asignan calificaciones para asentarlas en boletas y certificados de egreso?

Referencias

- Abbagnano, N., y Visalberghi, A. (1964). *Historia de la pedagogía*. México, D. F. México: Fondo de Cultura Económica.
- Alonso, M. P. (2007). Evaluación formativa y su repercusión en el clima del aula. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 389-402. Recuperado de <http://revistas.um.es/index.php/rie/article/view/96851>
- Álvarez, M. (2011). Perfil del docente en el enfoque basado en competencias. *Revista electrónica Educare*, 15 (1), Recuperado de: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/872>
- Álvarez, M. A. V., Gómez, E. L., y Patiño, C. D. (2004). La influencia de la autoestima en la percepción del estrés y el afrontamiento en niños de edad escolar. *Salud Mental*, 27(4), 19. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2004/sam044c.pdf>
- Álvarez O.H, Ramírez D.A,S. (2010) ¿Cómo enseñar el área de lenguaje con un enfoque constructivista, utilizando en el aula un computador, un video proyector e internet. *Revista Educación y Pedagogía Jan;24 (62):219-230*. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/view/14205/12548>
- Amato, D., y Novales, X. D. J. (2009). Aceptación del aprendizaje basado en problemas y de la evaluación entre pares por los estudiantes de medicina. *Gac Méd Méx*, 145(3), 197-202. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2009/gm093d.pdf>
- Arboleda, A. C. (2012). *Análisis comparativo de la evaluación de potencial con otros sistemas de evaluación del desempeño*. (Tesis de Maestría) Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3070/1/T1125-MDTH-Arboleda-Analisis.pdf>
- Arenas, M. V., y Fernández de Juan, T. (2009). Formación pedagógica docente y desempeño académico de alumnos en la facultad de Ciencias Administrativas de la UABC. *Revista de la Educación Superior*, 38(150), 7-18. ISO 690. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v38n150/v38n150a1.pdf>
- Arregui, P. (2006). *Sobre estándares y evaluaciones en América Latina*. Perú, PREAL. Recuperado de <http://disde.minedu.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/43/022.%20Sobre%20est%C3%A1ndares%20y%20evaluaciones%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf?sequence=1>

- Barberá, G.,E. (2005). Evaluación de competencias complejas: la práctica del portafolio. *Educere*, 9(031). Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20005/2/articulo4.pdf>
- Bonilla, J. (2010). Reflexiones Sobre la Educación Basada en Competencias. *Revista Complutense De Educación*, 21(1), 91-106. De la base de datos de Proquest.
- Buendía, L., Carmona M., González, D., López, R. (2012). Concepciones de los profesores de educación secundaria sobre evaluación. *Educación XXI*, (2). Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/revistasuned/index.php/educacionXX1/article/view/377>
- Burgos, J., Lozano A., (2010) *Tecnología Educativa y Redes de Aprendizaje de Colaboración, Realidades de Innovación en el Ambiente Educativo*. Compilación, Distrito Federal, México, Editorial Trillas.
- Butler, D. (2008). *La liebre y la Tortuga: Fábula de Esopo*. Nueva York, Estados Unidos, Benchmark Education Company.
- Capurro, R. (2010). Epistemología y ciencia de la información. *Acimed*, 21(2), 248-265. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v21n2/aci08210.pdf>
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, JR y Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Revista Atención Primaria* Nro.31 (8). Recuperado de <http://www.unidaddocentemfyciaspalmas.org.es/resources/10+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+II.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>
- Coll, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de innovación educativa*, 161, 34-39. Recuperado de: http://tabasco2.setab.gob.mx/edu_basica/superacion_academica/curso_basico_2009/6-Cesar_Coll.pdf
- Contreras, E. (2014). *La formación docente a partir de la propuesta del Programa de Formación y Actualización del personal docente de la UTN*. (Tesis de Maestría) Recuperado de <http://tesis.bnct.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/12988/Tesis%20Contreras%20Trejo%20Esmeralda.pdf?sequence=1>
- De Landsheere, G. (1996). *El pilotaje de los sistemas educativos*. Madrid, España, La Muralla.
- De Vincenzi, A., y De Angelis, P. (2008). La evaluación de los aprendizajes de los alumnos. Orientaciones para el diseño de instrumentos de evaluación. *Revista de educación y desarrollo*, 8, 17-22. Recuperado de

http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/pdf/no_8/008_RED_Total.pdf#page=18

- Estévez, E., Martínez F. B., Jiménez, T., (2009) Las Relaciones sociales en la Escuela: El Problema del Rechazo Escolar, *Psicología Educativa*. jun2009 15,(1), 45-60. Recuperado de <http://www.uv.es/lisis/belen/psicolog-educt.pdf>
- Estupiñán, C., Sáenz, D., y Forero, L. (2004). La interdisciplinariedad una opción para el trabajo pedagógico. *Institución educativa INEM" Francisco José de Caldas" Popayán-Cauca*. Recuperado de http://www.iered.org/archivos/Proyecto_CTS-INEM/La%20interdisciplinaridad.pdf
- Fernández, M. A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24. Recuperado de <http://revistas.um.es/index.php/educatio/article/view/152>
- Fernández, M. T., Tuset, A. M., Pérez, R. E., y Leyva, A. C. (2009). Concepciones de los maestros sobre la enseñanza y el aprendizaje y sus prácticas educativas en clases de ciencias naturales. *Enseñanza de las Ciencias*, 27(2), 287-298. Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v27n2p287.pdf>
- Flores, R. D. C., y Gómez, J. (2010). Un estudio sobre la motivación hacia la escuela secundaria en estudiantes mexicanos. *Revista electrónica de investigación educativa*, 12(1), 1-18. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/243>
- Freire P. (1970) *Pedagogía del Oprimido*. Distrito Federal, México Siglo XXI Editores 2ª.Ed. 2005
- Gallardo, K. E., (2013) *Evaluación del aprendizaje, retos y mejores prácticas*. México, Editorial Digital de Tecnológico de Monterrey
- García, M. J., Terrón, M., y Blanco, Y. (2010). Desarrollo de recursos docentes para la evaluación de competencias genéricas. *ReVisión*, 3 (2). Recuperado de <http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revisión&page=article&op=view&path%5B%5D=70&path%5B%5D=113>
- Gareca, S. B. (2007). La inteligencia: un “fenómeno naturalizado” en las representaciones de alumnos universitarios. Su efecto simbólico en la elección de sus carreras. *Revista de Ciències de l'Educació*, 53. Recuperado de http://pedagogia.fcep.urv.cat/revistaut/revistes/desembre07/UT_desembre07.pdf
- Gómez-Jacinto, L. (2005). Comparación social y autoevaluación desde un enfoque evolucionista. *Escritos de Psicología - Psychological Writings*, (Septiembre-Sin mes), 2-14. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2710/271020873001.pdf>
- Jones, Lynn; Moore, Rob. (2008). La apropiación del significado de competencia: el movimiento de la competencia, la Nueva Derecha y el proyecto de "cambio

- cultural". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 12,(3) 2008, 1-20, Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875008>
- Loredo, M. N., Mejía, J. D., Jiménez, B. N., y Matus, M. R. (2009) Nivel de estrés en niños (as) de primer año de primaria y correlación con alteraciones en su conducta. *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*. 6. Año. 6 (4) Recuperado de
<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/contenido.cgi?IDREVISTA=252&IDPUBLICACION=3977>
- Macías, A. B. (2007). ¿Cómo valorar un coeficiente de confiabilidad? *Investigación Educativa Duranguense*, (6), 6-10. Recuperado de
<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2292993.pdf>
- Martín, M. T. E. (2014). Evaluación de competencias mediante rúbrica. Importancia de las matemáticas en la evaluación de competencias genéricas. *Historia y Comunicación Social*, 18, 243-255. Recuperado de
<http://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/44240>
- Martínez C. E., y Gallego R., A. (2005). La enseñanza virtual como medio para el aprendizaje centrado en el alumno: un estudio empírico. *Jornadas de innovación Universitaria*. (El reto de la convergencia europea.) Recuperado de
<http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/1525/PRAC16.pdf?sequence=2>
- Martínez, F. (2009). Evaluación formativa en aula y evaluación a gran escala: hacia un sistema más equilibrado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(2), 1-18. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v11n2/v11n2a2.pdf>
- Martínez P., y Echeverría, B. (2010). Formación basada en competencias. *Revista de investigación educativa*, 27(1), 125-147. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/2833/283322804008.pdf>
- Mateo, J., y Martínez, F. (2008). *Medición y evaluación educativa*. Madrid, España: La Muralla.
- Mahiques, R. G. (1991). Malum Arbor el código semiológico de la manzana. *Ars longa: cuadernos de arte*, (2), 81-87. Recuperado de:
<http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/28036/81-87.pdf?sequence=1>
- Méndez, E. (2002). Importancia de la detección de necesidades de capacitación y formación de la CCSS. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 10(2), 65-72. Recuperado de
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592002000200006&script=sci_arttext

- Morales, P.; Landa, V., (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*. 145-157. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.ou?id=29901314>
- Moreno, T. (2012). La evaluación de competencias en educación. *Sinéctica*, (39), 01-20. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n39/n39a10.pdf>
- Muñoz, C. (2008). Desarrollar competencias. Un desafío de los docentes de Primaria. *Revista AULA, Innovación Educativa*, 170, 13-15. Recuperado de http://phobos.xtec.cat/crp-santceloni/nous_curriculums/nous_curriculums/desarrollar%20competencias.pdf
- Olivos, T. M. (2010). Competencias en Educación: Una mirada crítica. *Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 15(44), 289-297. De la base de datos de Proquest.
- Olmos, S. (2008) *Evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: Aplicación de las tecnologías a la evaluación educativa*. (Tesis Doctoral) De la base de datos Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca. Recuperado de http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/18453/1/DDOMI_EvaluacionFormativaSumativa.pdf
- Paz, J., Molina, E., y Sánchez, L. (2010). Pensamiento Crítico y Capacidad Intelectual. *Faísca. Revista de Altas Capacidades*, 15 (17), 98-110 Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/FAIS/article/view/FAIS1010110098A/7659>
- Pitalúa, M.C. Tuñón, C., y Pérez, M.. (2009). Características del discurso en el aula de clase como mediación para el desarrollo de pensamiento crítico. *Zona Próxima*, (11) De la base de datos de Proquest.
- Powell F., Aixa L., García, C. (2006). Enseñando psicología con técnicas didácticas avanzadas: el método de casos y el de aprendizaje basado en problemas. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, julio-diciembre, 227-238. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.ou?id=29211202>
- Prieto P., M. (2008). Creencias de los profesores sobre Evaluación y Efectos Incidentales. *Revista de Pedagogía*, enero-junio, (0798-9792), 123-144. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.ou?id=65908405>
- Ricoy, M. C., Feliz, T., y Sevillano, M. L. (2010) Competencias para la Utilización de Las Herramientas Digitales en La Sociedad de La Información. *Educación XXI*, 13(1), 199-219. De la base de datos de Proquest
- Ríos, V., y Augusto, G. (2010). *Relación entre el rendimiento académico y la ansiedad ante las evaluaciones en los alumnos del primer año de la Facultad de Educación*

- de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana: ciclo 2009-I.* Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1684/1/vargas_rg.pdf
- Rosário, P., Pérez, J. C. N., Salgado, A., García, J. A. G. P., Arias, A. V., Joly, C., y Gutiérrez, A. B. B. (2008). Ansiedad ante los exámenes: relación con variables personales y familiares. *Psicothema*, 20(4), 563-570. ISO 690 Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3523.pdf>
- Schunk, D.H. (1997) *Teorías del Aprendizaje*, México D.F., México, Prentice Hall
- Shepard, L. A. (2006). La evaluación en el aula. *Educational Measurement*, 623-646. *CT EE. UU. Greenwood Publishing Group*. Recuperado de http://www.tec.cr/sitios/Docencia/ceda/Boletin_CEDA/Boles_2009/Bole_abril/PDF_s/aprendizaje_en_el_aula.pdf
- Suárez, R. (2004) *La Educación*, Distrito Federal, México Editorial Trillas.
- Tejada, F. J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 354. (Enero-Abril 2011)731-745 Recuperado de <http://dide.minedu.gob.pe/xmlui/handle/123456789/983>
- Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias. Documento de trabajo*, 2006, 1-8. Recuperado de: http://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos_basicos_formacion_competencias.pdf
- Valencia, F. J. (2009). El enfoque sobre competencias: Una perspectiva crítica para la educación. *Revista Complutense De Educación*, 20 (2), 343-354. De la base de datos de Proquest
- Valenzuela, G.R., y Flores Fahara, M. (2012). *Fundamentos de investigación educativa*. México: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Villanueva, G. (2010). E-competencias: Nuevas habilidades del Estudiante en la Era de la Educación, la Globalidad y la Generación de Conocimiento. *Signo y Pensamiento*, 29(56), 124-138. De la base de datos de Proquest
- Villardón Gallego, M. L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 57-76. ISO 690 Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/download/153/136>
- Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas clave, como aprender y enseñar competencias*. Barcelona, Graó. Recuperado de: <http://www.redeca.uach.mx/evaluacion/Evaluar%20competencias%20es%20evaluar%20procesos%20en%20la%20resolucion%20de%20situaciones%20problema.pdf>

Apéndice A: Definición de Términos

Competencia: Combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, así como la disposición para aprender, además de saber cómo hacerlo. (Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea 2004, p. 4 y 7)

Evaluar Competencias: valoración integral que el estudiante debe tomar en cuenta en su integridad, con sus requerimientos, cultura, saberes previos, expectativas, dudas, etc. (Tobón, Prieto, & Fraile, 2010)

Actitud: Disposición relativamente constante para responder de ciertas maneras particulares a las situaciones del mundo por el residuo de experiencia pasada que de algún modo guía, orienta o influye de una u otra forma en el comportamiento. (Galimberti, 1992)

Autoeficacia: los juicios personales sobre las capacidades propias para organizar y poner en práctica las acciones necesarias con el fin de alcanzar el grado propuesto de rendimiento. (Schunk, 1997)

E-Learning: un modelo de enseñanza centrado en el alumno que se apoya en las tecnologías de la información y comunicación que no requiere la presencia física del profesor o alumnos. (Martínez & Gallego, 2005)

DNC: (Diagnóstico de Necesidades de Capacitación) investigación dirigida a identificar las necesidades de conocimiento (y recurso humano) para priorizarlas sobre la base de lo que cuestan y descartarlas de acuerdo al valor agregado que tengan para la organización y para la sociedad. Ayuda a determinar si la capacitación es la solución, o parte de la solución de un problema u oportunidad de mejora de la institución. (Méndez, E., 2002).

Apéndice B: Encuesta para detectar necesidades de capacitación

El siguiente instrumento se utiliza con la finalidad de llevar a cabo una investigación que permita elaborar un curso de capacitación en evaluación por competencias a partir de la detección de las necesidades, vinculadas al tema, que tienen los docentes; sus prácticas y la concepción de evaluación actuales, así como su contexto y nivel de alfabetización digital.

Por medio de la presente doy mi consentimiento para que los datos que proporcione a través de esta encuesta se mantengan en el completo anonimato y sean utilizados con fines exclusivamente de investigación.

Si acepto

Instrucciones: Esta encuesta está compuesta de 6 diferentes secciones. Lee cuidadosamente las indicaciones para dar respuesta a cada una de las preguntas dentro de cada apartado.

Parte I: Contexto: Contesta seleccionando la respuesta correspondiente o escribiendo según sea el caso.

1.- Escribe las iniciales de tu nombre: _____

2.- ¿Cuál es tu rango de edad?

- Menor de 20 años
- Entre 20 y 25 años
- Entre 26 y 30 años
- Entre 31 y 40 años
- Entre 41 y 50 años
- Entre 51 y 60 años
- Mayor de 60 años

3.- ¿Cuál es tu estado civil?

- Casado(a) o en relación, sin hijos
- Casado(a) o en relación, con hijos
- Soltero (a) sin hijos
- Soltero (a) con hijos
- Otro: _____

4.- Si tienes hijos (as), ¿Cuántos (as) tienes?

_____ Hijos _____ Hijas

5.- ¿Qué edades tienen tus hijos?

_____, _____ y _____

Parte II: Carrera Contesta seleccionando la respuesta correspondiente o escribiendo según sea el caso.

6.- ¿Cuál es tu formación académica?

- Maestría no vinculada a pedagogía o educación
- Licenciatura no vinculada a pedagogía o educación
- Licenciatura o maestría en pedagogía o en educación
- Teacher's
- Técnico Superior universitario
- Otro: _____

7.- ¿En qué institución cursaste tu último grado de estudios?

8.- ¿Cuánto tiempo tienes de experiencia docente? _____ años _____ meses

9.- ¿En qué nivel educativo prestas tus servicios? Si lo requieres, selecciona más de una opción.

- Preescolar
- Primaria
- Secundaria
- Bachillerato
- Licenciatura o Posgrado
- Otro: _____

Parte III: Formación Continua Si lo requieres, selecciona más de una opción.

10.- ¿Qué modalidad de capacitación has recibido durante los últimos años? Selecciona uno o más de uno

- Presencial
- Blended Learning* (Presencial con un componente vía internet)
- E-Learning* (100% vía internet)
- No he recibido capacitación

11.- Sí has recibido capacitación durante los últimos dos años, ¿En qué temas ha sido? Selecciona uno o más de uno.

- Microenseñanza
- Constructivismo en el aula
- Método de casos
- Aprendizaje Basado en Problemas
- Aprendizaje Basado en Proyectos
- Manejo de TIC
- Otro: _____

12.- ¿Qué modalidad de capacitación prefieres tomar?

- Presencial
- Blended Learning* (Presencial con un componente vía internet)
- E-Learning* (100% vía internet)

13.- ¿Qué te gusta más en un curso de capacitación? Seleccionar una o más de una.

- La flexibilidad en el horario
- Las dinámicas
- La pertinencia del tema
- El medio (presencial o vía internet)
- La locación (dentro o fuera de la ciudad)
- Otro: _____

14.- ¿En qué temas consideras que necesitas capacitación?

- Mediación para el aprendizaje
- Evaluación para el desarrollo de competencias
- Gestión del Aprendizaje
- Manejo de TIC en la enseñanza-aprendizaje
- Otro: _____

Parte IV: Manejo de Tecnología: Si lo requieres, selecciona más de una opción.

15.- ¿Qué herramientas tecnológicas utilizas en tus clases? Selecciona una o más de una.

- Computadora Fija
- Laptops
- Tablets
- Smartphones
- Otro: _____
- No utilizo

16.- ¿Qué herramientas has utilizado en tus estrategias de enseñanza-aprendizaje?

- Wikis
- Blogs
- Foros
- Plataformas LMS
- Otro: _____
- Ninguna de las anteriores

17.- ¿Cuál consideras es tu nivel de dominio de Tecnologías de la Información y Comunicación?

- Nulo
- Principiante
- Medio
- Avanzado
- Experto

Parte V: Práctica Si lo requieres, selecciona más de una opción.

18.- ¿Qué instrumento de evaluación utilizas con mayor frecuencia? Selecciona una o más de una.

- Examen de respuesta única
- Examen de respuesta abierta
- Portafolio
- Proyectos
- Entregables Visuales como: Cuadros sinópticos, mapas mentales, etc.
- Entregables de Texto como: Ensayo, resumen, síntesis, reporte de lectura, etc.
- Otro: _____

19.- Para ti la evaluación es:

- Parte del proceso de enseñanza-aprendizaje
- La conclusión del proceso de enseñanza-aprendizaje
- Una actividad independiente del proceso enseñanza-aprendizaje
- Un requisito institucional
- Otro _____

20.- ¿Qué actividades llevas a cabo ANTES de la evaluación? Selecciona una o más de una.

- Doy un temario a mis alumnos para que se preparen para la evaluación.

- Entrego una guía con preguntas semejantes a las que vendrán en el examen.
- Explico a mis alumnos en qué consistirá la evaluación.
- Aclaro la ponderación de la evaluación para calificación.
- Solicito a los alumnos que elaboren su propia guía de estudio.
- Por lo regular no hago nada.
- Por lo regular hago exámenes sorpresa
- Otro: _____

21.- ¿Qué actividades llevas a cabo DESPUÉS de la evaluación? Selecciona una o más de una

- Resolver dudas sobre la evaluación.
- Aclarar calificación con mis alumnos.
- Anunciar las calificaciones de manera general al grupo.
- Felicitar a los mejores resultados y publicar calificaciones.
- Retroalimentar de manera individual a mis alumnos.
- Señalar las preguntas en las que se equivocó la mayoría de los estudiantes y aclarar la respuesta.
- Entregar el examen a cada alumno para que corrija sus errores consultando sus notas o libros.
- Negociar la calificación con los alumnos ofreciendo oportunidades para subir el puntaje.
- Publicar las respuestas y solicitar a los alumnos que corrijan sus exámenes basándose en esas respuestas.
- Otro: _____

22.- ¿Para ti, cuál es la utilidad de la evaluación?

- Conocer el nivel de logro de los objetivos del curso.
- Modificar la estrategia de enseñanza si los resultados son bajos.
- Determinar qué alumnos han alcanzado los objetivos y a quiénes les falta.
- Asignar una calificación imparcial que demuestre el rendimiento de cada alumno.
- Otro: _____

23.- En relación a la evaluación ¿Con qué declaración estás más de acuerdo?

- Los exámenes estresan a los alumnos, preferiría evaluar de otra manera.
- Me quita tiempo y casi siempre sé de antemano quien va a reprobar.
- Es muy útil para justificar la calificación asignada y para que no haya dudas sobre mi imparcialidad.

- Si pudiera la eliminaría y asignaría calificaciones basándome en evaluación continua.
- Es necesaria para que los alumnos sepan cómo van y qué deben mejorar.
- Por lo regular, entrego instrumentos de evaluación continua y los alumnos se autoevalúan.

Parte VI: Opinión En las siguientes aseveraciones indica que el número que mejor representa tu opinión consideras la escala que se presenta en cada caso.

24.- Con la política de la SEP de que la calificación mínima es 5, le estoy regalando la calificación a quienes en un examen sacan de 4 a 1.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

25.- Debido a que mi materia es difícil por naturaleza y a que muchos alumnos son muy apáticos, si un alumno aprendió me doy por bien servido(a).

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

26.- He tomado cursos de actualización pedagógica, pero debido a la carga de contenidos, estoy más preocupado(a) por terminar el programa que por abrir espacios de aprendizaje significativo.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

27.- Apoyo la idea de evaluar a través de trabajos de investigación para que mis alumnos en grupo presenten sus hallazgos.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

28.- La realidad actual es que muchos alumnos no investigan, otros no son tan autónomos y prefiero ser yo quien imparta los contenidos.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

29.- A mí me gusta dictar los contenidos con el propósito de que los apuntes que toman los alumnos estén correctos.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

30.- Solo cuando el tiempo lo permite, alumnos y yo, discutimos los temas o aclaramos las dudas en una comunidad de diálogo.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

- 31.- Eso de ver al alumno como "cliente" no me parece muy adecuado.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 32.- Me gustaría que todos mis alumnos me tuvieran confianza y se acercaran a mí, pero si no es así, con que me respeten es suficiente.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 33.- Mi prioridad es impartir la clase, no ganar popularidad entre los alumnos.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 34.- Yo aprendí de un maestro que era muy estricto y coincido con que la exigencia en la evaluación hace la excelencia.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 35.- Hoy los alumnos ya no quieren hacer el menor esfuerzo, no me gusta ponerles las cosas fáciles para que aprendan.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 36.- En mis tiempos un 10 de calificación era realmente un mérito. Hoy hay que dar a los alumnos puntos por actividades como las tareas, por participación, por esfuerzo, etc.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 37.- La calificación no refleja que los alumnos realmente hayan adquirido los conocimientos.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 38.- Considero que el trabajo del maestro se ha de-meritado un poco.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo
- 39.- Me gustaba más la educación de antes donde el profesor era la autoridad dentro del salón, quien impartía el conocimiento.
 En total desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente
 de acuerdo

40.- Me desagrada la idea de que el maestro tenga que adaptarse a las necesidades del alumno y por tanto verse obligado a cambiar su clase.

En total desacuerdo	1	2	3	4	5	Totalmente de acuerdo
---------------------	---	---	---	---	---	-----------------------

41.- En general ¿Cuáles consideras que son tus necesidades de capacitación?

Apéndice C: Cuadro de triple entrada

Categoría y Subcategoría	Objetivo:	Instrumento e Indicador	Referencia en el Marco Teórico.
Perfil Socioeconómico de la Muestra	Conocer el contexto actual del docente.	Encuesta Preguntas de la 1 a la 5	Costa, P. A., Zamora, H. A., y Gutiérrez, C. G. (2003).
Formación de la muestra	Explorar la formación profesional de los docentes.	Encuesta: Preguntas 6 y 7	Arenas C., M. V., y Fernández, T. (2009).
Experiencia docente	Conocer los años de experiencia de los docentes.	Encuesta Preguntas 8 y 9	Alvarez, M. (2011).
Actualización Pedagógica	Conocer los cursos que han tomado los docentes así como su opinión al respecto.	Encuesta: Preguntas 10-14	Contreras Trejo, E. (2014).
Manejo de Tecnología	Identificar el grado de alfabetización digital que tienen los docentes.	Encuesta: Preguntas 15-17	Ricoy, M. C., Feliz, T., y Sevillano, M. L. (2010)
Prácticas de evaluación expresadas	Describir las prácticas evaluadoras que llevan a cabo los docentes.	Encuesta: Preguntas 18-23	De Vincenzi, A., y De Angelis, P. (2008). Shepard, L. A. (2006).
Actitudes frente a la evaluación	Describir la opinión que tienen los docentes respecto a conceptos anacrónicos sobre educación y evaluación.	Encuesta: Preguntas 24-40	Prieto P., Marcia. (2008).
Necesidades de capacitación expresadas	Conocer las necesidades de capacitación que los docentes manifiestan tener.	Encuesta: Pregunta 41	Contreras Trejo, E. (2014).

Apéndice D: Evidencias

Participantes en convención en Querétaro Septiembre 2014: Encuentro de Líderes de Inglés y Computación (Recogida de datos de contacto)



Participantes en convención en Morelia Septiembre 2014: Encuentro de Líderes de Computación (Recogida de datos de contacto)



Currículum Vitae

Catalina García Padilla

Registro CVU: 565035

Originaria de La Plaza del Limón Michoacán, México, Catalina García Padilla realizó estudios profesionales en Pedagogía Ciencias de la Educación de manera autodidacta y se tituló apeándose al Acuerdo 286 del CENEVAL. La investigación titulada Detección de necesidades de una capacitación en línea sobre la evaluación por competencias dirigida a los docentes que no tienen una formación en educación es la que presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Tecnología Educativa con Énfasis en Innovación.

Su experiencia de trabajo ha girado, principalmente, alrededor del campo de la educación, específicamente en el área de docencia del idioma inglés y pedagogía, desde hace 20 años.

Actualmente, Catalina García Padilla funge como coordinadora pedagógica en el área de vinculación y capacitación. Las funciones principales son planeación y desarrollo de cursos de capacitación docente a ser impartidos vía *E-Learning*, asesoría pedagógica para diseño instruccional, participación en conferencias tanto como ponente como participante. Entre las habilidades con que cuenta están innovación, creatividad, visión y comunicación. En el futuro inmediato se encuentra el diseño de un diplomado de Evaluación por Competencias, la gestión de un campus virtual para capacitación empresarial y a mediano plazo el doctorado en Innovación.