



UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO, A.C.



ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PEDAGOGÍA

“IMPLEMENTACIÓN DE COMPETENCIAS DOCENTES:
PENSAMIENTO COMPLEJO Y LAS TIC'S EN LA LICENCIATURA
EN PEDAGOGÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO”

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:

ANGELA LÓPEZ DE LA CRUZ

ASESOR DE TESIS:

LIC. NEREYDA CARRASCO CASTELLANOS

Coatzacoalcos, Ver.

Marzo 2014.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO, A.C.



ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PEDAGOGÍA

“IMPLEMENTACIÓN DE COMPETENCIAS DOCENTES:
PENSAMIENTO COMPLEJO Y LAS TIC'S EN LA LICENCIATURA
EN PEDAGOGÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO”

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:

ANGELA LÓPEZ DE LA CRUZ

ASESOR DE TESIS:

MTRO. MARTÍN MEJÍA MENDOZA

Coatzacoalcos, Ver.

Marzo 2014.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios:

Por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando he estado a punto de caer, por ello, con toda humildad de mi persona dedico primeramente a dios.

A mis padres:

Quienes me han heredado el tesoro más valioso del mundo que puede dársele a una hija: Amor, a quienes sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarme y educarme. Nunca podré pagar todos sus desvelos ni aún con las riquezas más grandes del mundo.

A mis hermanas:

Azalea López de la Cruz y Nadxiely Alejandra López de la Cruz por apoyarme en todo momento, por sus palabras de motivación, por todo el cariño que me han brindado.

A mi amiga:

Amalia Martínez Alonso quien estuvo apoyándome durante toda mi carrera, por su cariño y su dedicación hacia mí persona.

...¡Por eso y más Gracias!

RESUMEN.

Esta investigación tuvo como objetivo identificar cuáles son las competencias que debe adquirir y a la vez poner en práctica dentro y fuera de las instituciones educativas los docentes de las universidades.

El enfoque por competencias ha estado cada vez más presente en los distintos niveles del sector educativo.

Las habilidades del docente permitirá afrontar las exigencias y requerimientos de la comunidad estudiantil con la finalidad de llegar a transmitir de una manera adecuada esos conocimientos a los estudiantes para llegar a la enseñanza-aprendizaje, recordemos que el docente es un guía para los educandos y se debe de aprovechar a lo máximo cada una de las bases con el fin de formar profesores capaces de adaptarse e innovarse con el transcurso del tiempo.

Un docente que sea capaz de cuestionarse ¿cómo integrar herramientas temáticas a su práctica pedagógica?, ¿cómo diseñar, guiar o evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje?, a la vez plantearse cual debe de ser el perfil con el que debe contar un profesional de educación en las universidades.

ABSTRACT.

This investigation took as a target to identify which there are the competitions that he (she) must acquire and simultaneously put into practice inside and out of the educational institutions the teachers of the universities.

The approach for competitions has been more and more present in the different levels of the educational sector.

The skills of the teacher it will allow to confront the requirements and requests of the student community for the purpose of going so far as to transmit in a suitable way this knowledge to the students to come to education - learning, let's remember that the teacher is a guide for the pupils and each of the bases must take advantage to the maximum thing in order to their form teachers capable of adapting itself and of being introduced by the passing of time.

A teacher who is capable of questioning: how to integrate (replay) thematic hardware to its teaching practice? how to design, to guide or to evaluate the education - learning process?, simultaneously which debit appears of being the profile with which an education professional must be provided (rely on) in the universities.

ÍNDICE.

	Pág.
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.	9
Capítulo I. Metodología de la Investigación	
1.1. Planteamiento del Problema	12
1.1.1. ¿Implementan los Docentes el Pensamiento Complejo e as TIC'S?	13
1.2. Enunciación del problema	13
1.3. Justificación del problema	13
1.4. Delimitación de objetivos	15
1.4.1. Objetivo general	15
1.4.2. Objetivos particulares	16
1.4.3. Objetivos específicos	16
1.5. Formulación de la hipótesis	16
1.5.1. Enunciación de la hipótesis	16
1.6. Determinación de variables	16
1.6.1. Variable independiente	16
1.6.1.1. Indicadores de la variable independiente	17
1.6.2. Variable dependiente	17
1.6.1.1. Indicadores de la variable dependiente	17
1.7. Diseño de la prueba	18
1.7.1. Investigación documental	18
1.7.2. Investigación de campo	19
1.8. Delimitación del universo	19
1.8.1. Antecedentes históricos	19
1.8.2. Selección de la muestra	21
1.8.3. Instrumento de la prueba	22
1.9. Tipo de investigación	22
1.10. Diseño y/o enfoque experimental	23

Capítulo II. Marco Teórico

2.1.	Antecedentes históricos del concepto de competencias	25
2.1.1.	Desarrollo de competencias docentes en la educación superior	25
2.1.2.	Estándares básicos de competencia	26
2.1.3.	Un proceso educativo integrado	26
2.2.	Elementos de intelección/ Bases Teóricas	27
2.2.1.	Concepción histórica del constructivismo	27
2.2.2.	Concepto de competencia	29
2.2.2.1.	Características del concepto de competencia	30
2.2.2.2.	Es un concepto multidimensional	30
2.2.2.3.	Carácter de permanencia en el tiempo	31
2.2.2.4.	¿Para que sea competencia debe ser aplicada?	31
2.2.2.5.	¿Su aplicación supone la consecución de un logro?	32
2.2.2.6.	La competencia es mensurable	32
2.2.2.7.	Niveles de competencias	33
2.2.2.8.	Cinco ejes en la formación de competencias	34
2.2.3.	Los pilares de la educación	36
2.2.3.1.	Aprender a conocer	37
2.2.3.2.	Aprender a hacer	38
2.2.3.3.	Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás	39
2.2.3.4.	Aprender a ser	39
2.2.4.	¿Cómo aprender y enseñar competencias?	40
2.2.5.	Tipos de docentes	48
2.2.6.	Competencias docentes	51
2.2.6.1.	¿Qué implica el modelo de competencias docentes?	51
2.2.7.	El pensamiento complejo	53
2.2.8.	El adecuado y buen manejo de las TIC'S	55
2.2.8.1.	El uso del concepto de TIC'S a nivel superior	67
2.2.9.	Modalidades educativas	68
2.2.9.1.	Técnico superior o técnico superior universitario (TSU)	68
2.2.9.2.	La licenciatura	68
2.2.9.3.	El posgrado	68
2.2.10.	Características del proceso educativo a nivel superior	69
2.2.11.	Competencias docentes en el nivel superior	70
2.2.12.	El docente de nivel superior	72
2.2.12.1.	¿Qué competencias debe tener el docente en el nivel superior?	75
2.2.12.2.	Competencias docentes requeridas en el nivel superior	77
2.2.12.3.	La importancia de las competencias en el nivel superior	81
2.2.13.	Competencias profesionales integrales	82
2.2.13.1.	Cualidades de la educación por competencias profesionales	83
2.2.13.2.	Elementos pedagógicos didácticos en la transmisión del conocimiento por competencias	84
2.2.13.3.	Estrategias del docente en el aula	88

Capítulo III. Análisis e Interpretación de la Investigación de Campo

3.1. Análisis de los resultados de la investigación	93
3.2. Cuestionario dirigido a los docentes, para comprobar si se lleva a cabo la implementación de competencias docentes en el nivel superior	94
3.2.1. ¿Los profesores motivan a sus estudiantes para la realización de los trabajos?	94
3.2.2. ¿Los profesores promueven la participación en el aula?	95
3.2.3. ¿Los profesores promueven la investigación en sus estudiantes?	96
3.2.4. ¿Los profesores ejemplifican (Tema-práctico)?	97
3.2.5. ¿Los profesores desarrollan las habilidades de análisis en sus estudiantes?	98
3.2.6. Gráfica general sobre el uso del pensamiento complejo	99
3.2.7. ¿Los profesores utilizan los recursos didácticos (cañón, computadora, internet, etc.) en clases?	100
3.2.8. ¿Los profesores promueven el buen uso de las TIC´S en los estudiantes?	101
3.2.9. ¿Los profesores hacen el intercambio de información con los estudiantes?	102
3.2.10. ¿Los profesores le dan solución a los problemas de forma mediata?	103
3.2.11. ¿Los profesores trabajan en plataformas virtuales con los estudiantes?	104
3.2.12. Grafica general sobre el uso de las TIC´S	105
3.2.13. Grafica general del empleo del pensamiento complejo y las TIC´S	106

Capítulo IV. Conclusiones y Recomendaciones

4.1. Conclusión	108
4.2. Recomendaciones	110

REFERENCIAS	113
--------------------	-----

ANEXOS	117
---------------	-----

GLOSARIO	121
-----------------	-----

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo se centra en las competencias docentes ya que hoy en día son de gran importancia, debido a los cambios que ha surgido en la sociedad, la cual exige nuevas formas de enseñanza para la mejora de la educación superior, por lo que los docentes deben de estar en constante actualización para enfrentar a las nuevas generaciones y así cumplir con las exigencias académicas.

Las competencias tienen diferentes conceptualizaciones, pero sólo me basaré en lo que dice *Philips Perrenoud*, quien utiliza el concepto de familia en situaciones análogas para referirse a la aplicación de saberes, capacidades, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento de forma eficaz y flexible, es decir, rápida, pertinente y creativa.

A partir de esta definición, se descubrieron las competencias docentes necesarias en diferentes paradigmas educativos: en el conductismo, en la pedagogía liberal y en el constructivismo. Asimismo se identifican y clasifican las habilidades docentes desde la perspectiva de diferentes autores como elementos constituyentes de la competencia docente.

El concepto de competencias es el nuevo paradigma en la administración de recursos humanos, en la formación profesional de tal forma que se convierte en una relación entre el mundo educativo y el del trabajo.

En el primer capítulo, se establece el planteamiento del problema, en el cual se explica la importancia que tienen las competencias docentes en el nivel superior para cumplir con las exigencias que pide la sociedad en el ámbito educativo, cuestionándonos si los docentes implementan el pensamiento complejo y las TIC'S en el aula para tener una eficacia en la enseñanza-aprendizaje, más adelante se concreta la investigación en la enunciación del problema, en donde se aterriza lo que se quiere lograr, posteriormente se

justifica la razón por el cual se quiere realizar dicha investigación, después se plasma la manera en que se limitarán los objetivos, los cuales se dividen en un objetivo general, seis particulares y seis específicos, con el fin de llevar a cabo la investigación.

En el segundo capítulo se van desglosando todos los temas del marco teórico, los cuales serán la base para llevar la realización de la investigación de las competencias docentes en la Universidad de Sotavento en la Licenciatura de Pedagogía, en primer lugar se habla de los antecedentes de las competencias, el constructivismo, al igual que el concepto de competencias que es de gran importancia conocerla, así como también se describen sus características, los tipos de niveles, los pilares de la educación, las competencias docentes, el pensamiento complejo, el adecuado y buen uso de las TIC'S, concepto del nivel superior, sus modalidades, posteriormente se describe cómo debe de ser un maestro del nivel superior y las competencias del docente de dicho nivel.

El tercer capítulo permite conocer los resultados de los instrumentos que fueron elaboradas por medio de gráficas y el análisis de logros de objetivos de mi investigación.

Finalmente las conclusiones a las que he llegado, como producto de una exhaustiva revisión de los resultados, lo que observé es que la mayoría de los maestros trabajan mediante competencias sólo que desde mi punto de vista hay otros que les hace falta un poco y por eso invito a que se actualicen para romper ese paradigma y trabajar mediante competencias.

CAPÍTULO I.
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Hoy en día los docentes se encuentran inmersos en una sociedad competitiva y demandante, razón por la cual el nivel de evolución de las instituciones educativas está exigiendo de manera estricta y guiada una transmisión de conocimientos que proporcione a los estudiantes herramientas suficientes para defenderse en el mundo laboral.

Es por ello, que en la actualidad es fundamental la búsqueda del desarrollo de las competencias docentes, las cuales se basan en habilidades, conocimiento y aptitudes, por tal motivo se necesita un enfoque que una el pensamiento complejo y las herramientas tecnológicas (TIC'S).

También, habría que mencionar que el docente debe tener una buena actitud, con la autoestima en alto, activo, además debe ser auto reflexivo y tener una buena interacción de tipo social. Todos los seres humanos tienen talentos y capacidades diferentes que se deben desarrollar de una manera en la que se pueda aprovechar al máximo. En algunos casos el docente no cuenta con las herramientas adecuadas para poder impartir una clase y sí las tiene en ocasiones no sabe aplicarlas en el aula, él debe de captar, entender los conocimientos adecuados para que a su vez sea auto reflexivo y competitivo.

Por otro lado, habría que decir que las competencias docentes son la base para que haya una satisfacción al impartir una clase, se debe de tener en cuenta que las competencias hacen del docente el guía del estudiante para transmitirle conocimientos básicos y así afronte el mundo laboral de la mejor manera.

Dentro del entorno existen altos grados de insatisfacción por parte del docente, por los medios y estrategias que utiliza para fomentar la educación dentro del aula, en este caso la enseñanza les exige ser cada vez más competentes y analizadores de una situación crítica o alguna problemática que se

presente en el momento y/o pueda surgir en un futuro no muy lejano, esto se debe al nivel de conocimiento y análisis que el estudiante puede llegar hacer, ya sea mediante la implementación del pensamiento complejo, las herramientas tecnológicas (TIC'S) que hoy en día es importante darle el buen manejo y sacarle provecho, así como también la investigación que hace al estudiante crítico y analizador de los sucesos que se le presente.

1.1.1 ¿Implementan los docentes el pensamiento complejo y las TIC'S?

Es importante hablar de competencias docentes ya que es un “nuevo programa” que se está implementando en nuestro país para seguir avanzando en la educación, esto nos permite formar docentes capaces de afrontar todas las situaciones que se viven en un centro educativo, capaces de dar una clase dinámica, entendible, reflexiva, interesante, que fomente la investigación y las herramientas tecnológicas, al mismo tiempo enseñar la utilización de las mismas.

Las competencias docentes es termino nuevo en nuestro país, porque en otros países como Estados Unidos ya ha estado trabajado por competencias, lo que lo hace el país más rico en conocimiento, dado que bajo esta premisa podemos decir que tiene a las personas más reflexivas, además de grandes investigadores y científicos.

1.2. Enunciación del problema.

¿Implementan los docentes: pensamiento complejo y las TIC'S en la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad de Sotavento, Campus Coatzacoalcos, Veracruz?

1.3. Justificación del problema.

Hoy en día las competencias dentro de la educación están basadas en la vinculación de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores con la finalidad

de dar una formación integral, más que un saber, va más allá, esto implica el compromiso, la disposición para realizar la clase con calidad y raciocinio para lograr en el estudiante. Cuando hablamos de competencias docentes es necesario hacer referencia a una formación integral del docente, lo que implica el manejo de las tecnologías (TIC'S) y el uso del pensamiento complejo, el cual es una estrategia de organización de conocimientos completamente diferente a lo que ya se tiene previamente.

La implementación de competencias docentes en el nivel superior es importante, porque hace al profesor la persona adecuada para transmitir los conocimientos y evaluarlos, las competencias que el docente maneje tendrá resultados positivos para sí mismo, además el estudiante podrá desarrollar su potencial al máximo con las herramientas que el facilitador le está instruyendo.

Es decir, las competencias que se están implementando son importantes para el docente, esto les ayudará a estar al día en todos los avances que se están dando, acciones que les permitirán adquirir las herramientas hacen del facilitador el guía adecuado para la buena comprensión, análisis e investigación.

Por otra parte, es necesario mencionar que el docente cumple un papel muy importante con el estudiante, algunos elementos de puntual relevancia dentro de esta relación son el pensamiento complejo y las herramientas tecnológicas; las cuales ayudan a enriquecer las clases, desde un punto analítico podría decirse que dichas cátedras tienden a ser más reflexivas, ya que con la implementación de las herramientas tecnológicas y la investigación, permite que el estudiante afronte las distintas problemáticas que existen en el aula (dejar trabajos sin dar una buena explicación, no tiene la actitud para estar frente a la clase, no maneja la simpatía, el vocabulario no es el adecuado, su didáctica no favorece a la atención de los estudiantes), y se forje sobre él un interés hacia la educación o la mejora por los buenos saberes, esto sin duda alguna influye mucho hacia él mismo en cuanto a ¿cómo será transmitido el conocimiento? que el docente desea dar a

conocer de acuerdo a los contenidos temáticos que se marca en el plan de clases; la lucha por transmitir los buenos saberes a través de una didáctica práctica hacia los estudiantes será una lucha ardua, las competencias hoy en día han ido avanzando de acuerdo a la exigencia que se está dando en la relación docente-estudiante.

Desde este punto de mira, habría que mencionar que el facilitador siempre tiene que estar a la vanguardia de la educación para que sus clases sean prácticas, interesantes, reflexivas, analíticas, experimentales, principios básicos que maneja el concepto de competencias, mismos que han ido transformando el mundo de la educación; al interior de este proceso el estudiante necesita ser capaz de llegar a resolver diferentes problemáticas, situaciones que se le presenten día a día, y con ello adquirir herramientas básicas para su desarrollo intelectual.

Con este modelo basado en competencias, se pretende desarrollar en el alumno habilidades considerando siempre los valores. Esto implica que el docente debe de ser competente para el buen manejo de las herramientas y a la vez transmitirlos adecuadamente, donde el único propósito es formar excelentes estudiantes, a la vez competentes en el estudio y en el ámbito laboral donde ellos podrán ejercer a lo máximo su potencial.

1.4. Delimitación de objetivos.

1.4.1. Objetivo general.

- Determinar si los docentes de la Licenciatura de Pedagogía de la Universidad de Sotavento implementan el pensamiento complejo y las TIC'S en el aula.

1.4.2. Objetivos particulares.

- 1.- Explicar la importancia de la implementación de las competencias docentes.
- 2.- Analizar cómo es la educación por competencias docentes.
- 3.- Identificar cómo influyen las competencias docentes en el aula.
- 4.- Indagar las estrategias para que el docente dé una clase interesante.
- 5.- Describir que es el pensamiento complejo.
- 6.- Describir que son las TIC'S.

1.4.3. Objetivos específicos.

- 1.- Especificar el término de educación por competencias docentes.
- 2.- Describir el origen de educación por competencias docentes.
- 3.- Detectar los problemas que tienen los docentes al dar una clase.
- 4.- Enlistar las causas que influyen en la competencia docente.
- 5.- Establecer la eficacia de la competencia docente.
- 6.- Observar las competencias del docente universitario.

1.5. Formulación de la hipótesis.

1.5.1. Enunciación de la hipótesis.

- A mayor implementación de competencias docentes, mayor eficacia de impartir una clase.

1.6. Determinación de variables.

1.6.1. Variable independiente.

Las herramientas son básicas para la competencia docente, su papel fundamental es ayudar al estudiante para su mejor desempeño, desenvolvimiento de ideas y

aprovechamiento escolar, las competencias en la educación están basadas en la vinculación de los conocimientos, actitudes, valores y destreza con la finalidad de dar una información integral, esto lo debe poseer el docente por medio de las competencias, día a día se actualice porque las herramientas tecnológicas y las reformas educativas cambian con el tiempo, es por ello la importancia de las competencias docentes.

1.6.1.1. Indicadores de la variable independiente.

Variable independiente:
• Competencias.
• Uso de las TIC'S.
• Pensamiento complejo.

1.6.2. Variable dependiente.

La competencia docente ayuda mucho a la fomentación y aclaración de ideas, así como un buen desenvolvimiento al desarrollar una clase, esto sirve para captar mejor las ideas, mayor interés a la clase, todo esto da un resultado donde el estudiante sea capaz de utilizar el pensamiento complejo, el buen uso de las tecnologías (TIC'S) y como herramienta fundamental.

1.6.2.1. Indicadores de la variable dependiente.

Variable dependiente:
• Habilidades docentes.
• Dominio del tema.
• Promueve el diálogo.
• Soluciona los problemas de forma mediata.
• Logra la atención de los estudiantes.

1.7. Diseño de la prueba.

1.7.1. Investigación documental.

Una investigación documental es aquella basada en documentos (libros, artículos, revistas, periódicos, etc. Normalmente se recopila todo el material y se analizan los documentos desde el texto hasta las imágenes si es que lleva incorporadas.

Para poder sustentar el trabajo de investigación es de suma importancia recurrir a fuentes bibliográficas confiables como:

1. **Libros:** que son aquellas fuentes confiables las cuales contienen una amplia gama de conocimientos y no hay información alterada, los libros son fuentes claves para poder obtener información a nivel regional, estatal y sobre todo a nivel mundial, y a través de ellos se propaga a las nuevas generaciones los acontecimientos que van sucediendo con el paso de los años. Los libros hacen que nuestro pensamiento sea un mundo de ideas porque mediante el, las ideas se dan de una manera más eficaz y sobre todo muy rápida, ayuda a obtener una comprensión lectora muy buena, a desarrollar el pensamiento complejo donde el nivel de razonamiento sea superior a lo común y para obtener una calidad de investigación donde las ideas sean claras y así poder obtener lo que se requiere estudiar o conocer.
2. **La Internet:** Es una fuente fundamental porque también se obtiene mucha información donde nuestro conocimiento se enriquece ayudando así a mejorar el razonamiento, solo que en estas fuentes las investigaciones deben ser confiables como algún libro o formatos PDF que sea de nuestro interés, porque son los que nos arrojan información que no están alteradas, es por ello que no se debe abusar de esta fuente para las investigaciones que se vayan a realizar.

1.7.2. Investigación de campo.

La investigación de campo nos ayuda a obtener y realizar pruebas empíricas que nos permiten recabar mediante instrumentos información requerida para algún caso en particular (investigación) de nuestro interés; en él particular, referente a la implementación de competencias docentes en el nivel superior, mi instrumento primordial será la observación, porque tomaré en cuenta las actitudes que el docente realice en clases, si sus clases son las adecuadas y cuando hablo de adecuadas me refiero a la responsabilidad, si es motivadora, deja trabajos donde el estudiante sea capaz de razonar por sí mismo, que sea un guía donde realmente aclare las dudas y argumente los conocimientos del estudiante, si motiva al dejar trabajos, también en el momento de las participaciones, posteriormente observar las conductas de los estudiantes sí son positivas o de lo contrario negativas.

1.8. Delimitación del universo.

1.8.1. Antecedentes históricos.

Las competencias son las capacidades de utilizar los conocimientos y destrezas, el conocimiento es el resultado de la asimilación de información que tiene lugar en el proceso de aprendizaje. La destreza es la habilidad para aplicar conocimientos, técnicas a fin de completar tareas y resolver problemas. Según el sociólogo suizo *Philippe Perrenoud*: *“las competencias permiten hacer frente a una situación compleja, construir una respuesta adaptada”*. Se trata de que el estudiante sea capaz de producir una respuesta que no ha sido previamente memorizada.

En el año 2002, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) da a conocer su propuesta de competencias en el proyecto, de acuerdo con este son tres los bloques de competencias claves:

1. Competencias que permitan dominar los instrumentos socioculturales necesarios para interactuar con el conocimiento; la habilidad para usar el conocimiento y la información interactivamente en el uso de la tecnología (TIC'S) de un modo interactivo.
2. Competencias que permiten interactuar en grupos heterogéneos, tales como relacionarse bien con otros, cooperar, trabajar en equipo, administrar, gestionar y resolver conflictos.
3. Competencias para actuar de un modo autónomo, comprender el contexto en que se actúa, se decide, al crear, administrar planes de vida, proyectos personales para defender, afirmar los propios derechos, intereses, necesidades y límites.

El nuevo modelo que está basado en competencias y pretende desarrollar en el estudiante habilidades considerando siempre los valores. En este modelo de competencia docente se plantea el pensamiento complejo promueve el diálogo entre las ideas, favorece el encuentro entre las personas y crea lazos de solidaridad, en procura de una humanización, en este caso no se trata de abandonar el conocimiento de las partes por el conocimiento de las totalidades ni el análisis por la síntesis; es necesario conjugarlos para obtener un mejor razonamiento.

En lo que corresponde a las herramientas tecnológicas (TIC'S) se pretende dar a conocer el buen manejo y uso de una manera interactiva, su incorporación a los sistemas de educación fue de una manera particular. Esta situación se ha visto vislumbrada por una fuerte tendencia que ofrece nuevos sistemas de comunicación interpersonal de alcance mundial que permite obtener y proporcionar información de todo tipo de una forma Instantánea.

El docente debe asimilar, desarrollar los conocimientos generales y específicos relacionados con las TIC'S, Incluyendo:

1. Conocimientos generales de los sistemas informáticos para obtener la especialidad en desarrollo de sistemas, manejo de lenguajes de programación como son “Java y Solaris“, del uso de las redes y comunicaciones.
2. Desarrollo de capacidades, habilidades generales en la gestión de equipo informático, manejo de sistemas operativos, gestión de archivos, carpetas en unidades de almacenamiento, instalación y desinstalación de programas.
3. Navegación en internet, incluyendo utilización de buscadores, captura, selección y transmisión de datos.
4. El desarrollo constante de valores que ayuden a reforzar la personalidad, no sólo en el rol docente, sino también en la vida personal y profesional.

La competencia docente es el proceso orientado al desarrollo profesional y personal del profesorado, debiendo abarcar los planos conceptuales educativos que ocurren en su aula.

Por consiguiente se efectúa la implementación de la investigación, se refiere a indagar, explorar, examinar una búsqueda de algo, para obtener nuevos conocimientos, explicaciones, la comprensión de un problema o fenómeno de distinta índole, la cual nos puede llevar a una solución. La investigación es un dato muy importante, el cual nos puede llevar por el camino de un amplio conocimiento para poder tener una amplia gama de información y al mismo tiempo poder argumentarlas, para una eficacia en el trabajo, etc.

1.8.2. Selección de la muestra.

La selección de los docentes para la investigación acerca de la implementación de competencias del pensamiento complejo y las herramientas tecnológicas (TIC'S), fueron los catedráticos de la carrera de Pedagogía, así como estudiantes de la carrea de Pedagogía de la Universidad de Sotavento, Campus Coatzacoalcos Veracruz. El total de estudiantes consto de 51 alumnos, de los cuales basándome en un muestreo aleatorio, se seleccionaron 5 por cada semestre, haciendo una

muestra de 20 estudiantes a los cuales se les aplico una encuesta para conocer el punto de vista de las competencias de los docentes.

1.8.3. Instrumento de la prueba.

Los instrumentos de investigación que se implementaron a los docentes para las competencias del pensamiento complejo y las herramientas tecnológicas (TIC'S) en el nivel superior fueron por medio de:

1. Una lista de cotejo, el cual es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso, en este caso es observar a los docentes e ir marcando si lo lleva acabo o no, los puntos que maneje en dicha lista.
2. Otro instrumento es la encuesta, la cual consiste en la búsqueda de recaudar datos por medio de unas preguntas cerradas y no modifica el entorno ni controla el proceso que está en observación,
3. Por ultimo una entrevista, es la que se hace entre dos o más personas y es oral, con el fin de obtener una información, ésta es dirigida a los docentes para verificar a ciencia exacta si se lleva a cabo la implementación de competencias.

Hasta este punto se realizó el capítulo problematizador que da fundamento a la presente **Tesis**, al interior del mismo se profundizo en la estructura metodológica que se siguió. En la misma se estableció muy puntualmente el análisis de acción y seguimiento.

1.9. Tipo de investigación.

En este caso para realizar mi investigación me basé en un estudio descriptivo, pues éstos "...buscan especificar las propiedades más importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis"

(Hernández et al., 2000, p. 60). El cual me permitió en gran medida buscar el objeto de estudio que fue ver si los docentes de la Universidad de Sotavento, esto en el campus Coatzacoalcos, específicamente en la Facultad de Pedagogía, (en ambos turnos matutino y vespertino); cuya función fue analizar el trabajo docente y las acciones pertinentes con las que cuentan en función de sus competencias docentes.

1.10. Diseño y/o enfoque experimental.

Mi investigación fue el transeccional, específicamente del tipo descriptivo, el cual tiene "...como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables" (Hernández et al., 2000, p. 187). Se procuró realizar una investigación de campo en la cual se echó mano de herramientas empíricas que me permitieron hacer una medición de las acciones y procesos que llevan a cabo los docentes en el trabajo educativo dentro del aula, cuya finalidad fue analizar si cuentan con los elementos de correspondencia contenidos en el enfoque por competencias y en concordancia de este, si los mismos emplean sus competencias docentes, con la finalidad de contar con una visión de la problemática estudiada.

Hasta este apartado, terminamos con el compendio problematizador para dar paso al capítulo de referencias teóricas, en donde se buscó dar sustento bibliográfico a la presente **Tesis**.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

2.1. Antecedentes históricos del concepto de competencias.

2.1.1. Desarrollo de competencias docentes en la educación superior.

El concepto de competencias, cuya materialización tuvo en principio un trasfondo netamente laboral, está incidiendo de un modo definitivo en la transformación de la educación en general. La historia de las competencias es larga: se empezó a hablar de ellas al menos hace cien años, cuando Inglaterra y Alemania buscaron precisar las exigencias que debían cumplir quienes aspiraban a obtener una certificación oficial para ejercer oficios específicos. Al mismo tiempo, una vez éste hace su entrada en el mundo de la educación, gana en perspectiva, amplía su horizonte, se enriquece y se hace mucho más complejo: las competencias siguen dando cuenta de un saber, y de un saber hacer, pero ahora también de un saber ser, y todo esto en un espectro más vasto: la nueva sociedad del conocimiento, el mundo profesional, el laboral, el mundo ciudadano, la cotidianidad.

Por otra parte, el concepto de educación y competencias se confabulan para garantizar una formación que se prolonga a lo largo de la vida, una formación que no es excluyente, que anula las dicotomías, tiende puentes entre mundos, conocimientos y etapas percibidos antes como independientes entre sí. El viejo y sencillo concepto, de mano de la educación, se convierte en un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que, relacionados entre sí, permiten al individuo argumentar, interpretar, proponer y actuar en todas sus interacciones a lo largo de su vida. Estas conceptualizaciones acerca de lo que es la competencia al interior del fenómeno educativo específicamente dentro de los elementos que debe de cumplir todo aquel docente, en cuanto a requerimientos al momento de planear, dirigir y exponer su clase; dichas acciones fueron parte fundamental para la presente **Tesis**, ya que a través de esto es que se expresa el fundamento esencial de la investigación.

2.1.2. Estándares básicos de competencia.

Se fijaron así los estándares básicos de competencias en ciencias naturales y sociales, matemáticas, lenguaje, en formación ciudadana. Los estándares se articulan en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en conjuntos de grados: de primero a tercero, de cuarto a quinto, de sexto a séptimo, de octavo a noveno y de décimo a undécimo, de modo que queda claro lo que los estudiantes deben saber y saber hacer al término de su paso por cada conjunto de grados.

Los estándares son también una herramienta privilegiada para la evaluación: propician la reflexión que sobre su trabajo hacen las instituciones que los aplican, contribuyen a que ellas mismas evalúen su desempeño, promuevan prácticas pedagógicas creativas y diseñen planes de mejoramiento.

A través de estos elementos, como referencia estructural de esta investigación nos permitió elaborar panorama de cómo los docentes deben de confeccionar la estructura de evaluación, elemento que sin duda se encuentra enmarcado como mecanismo de medición de dicha **Tesis**.

2.1.3. Un proceso educativo integrado.

Como factor de articulación en todos los niveles del proceso educativo, las competencias tienen varias funciones:

1. **Introducen una dinámica** común en la que no basta que en el proceso formativo se adquieran conocimientos; es imperativo poner dicho conocimiento en acción. El estudiante, y por supuesto también el docente, deben ser capaces de aplicar sus conocimientos en contextos determinados, deben saber sortear situaciones novedosas a partir de un marco conceptual y práctico previamente adquirido.

2. **Facilitan la identificación** de los aspectos sustanciales de cada tipo de formación.
3. **Allanan la movilidad** entre los distintos niveles y tipos de formación.
4. **Facilitan la actualización** permanente de los titulares de las competencias.

En un entorno cambiante como el actual, los titulares de las competencias deben estar siempre en condiciones de ampliar, adecuar o adquirir unas nuevas, según las necesidades que el entorno imponga o los aspectos por los que el titular opte.

En la búsqueda de una mayor integralidad de los aprendizajes se aborda el concepto de competencia, desde la perspectiva del constructivismo social y holístico en el que se señala que una competencia es una serie de atributos, valores y contextos, entendiendo como atributos los saberes teóricos, prácticos y formativos que van a desarrollarse en los estudiantes por docentes competentes, conocimientos estructurales que permitieron identificar dentro del análisis si estos están presentes en el trabajo cotidiano de los llamados facilitadores.

2.2. Elementos de intelección/ Bases Teóricas.

2.2.1. Concepción histórica del Constructivismo.

El constructivismo ha sido unas de las teorías más importantes, no es un término al que se le puede definir de manera única y en este sentido que podemos hablar de varios tipos de constructivismo. Esto lo corroboran diferentes científicos que hablan de la psicología cognitiva, pasando por la teoría del aprendizaje significativo, hasta la teoría sociocultural.

En este párrafo se hace mención de algunos de los exponentes de las diferentes teorías, *Piaget* fue uno de los máximos exponentes de la teoría genética; *Ausubel* fue otro representante de la teoría del aprendizaje significativo;

a *Bruner* se le consideró como el desarrollador de la psicología cognitiva; y *Vygotsky* como constructor de la teoría sociocultural.

Estas teorías sirven de base al constructivismo, suponiendo el hecho de que éste es una construcción propia que se va produciendo como resultado de la actividad cotidiana y de la interacción con el ambiente y las disposiciones internas del individuo. Esto se vuelve un proceso constructivo propio del ser humano y no una copia de la realidad, ayudándose del capital intelectual que ya posee gracias a sus esquemas y representaciones mentales.

Se concibe al constructivismo como explicación científica sobre el conocimiento, el cual está nutrido con las aportaciones de autores como *Piaget*, *Vygotsky*, *Bruner* y *Ausubel*. Por otra parte, se describe que el aprendizaje no es una manifestación espontánea, sino que es un proceso de acomodación-asimilación, que permitirán al individuo adaptarse al medio cognoscente que le rodea, siendo además el factor fundamental del desarrollo del conocimiento.

Así, Coll considera que *Piaget* es constructivista puesto que las nociones de asimilación y acomodación definidas por él, son construcciones. Esto, porque la asimilación implica construcción cuando el sujeto da sentido a los objetos y la acomodación también implica construcción en el momento en que se equilibran los esquemas nuevos y anteriores en el mismo sujeto. (Ruiz, 2007:58).

El autor *Piaget* considera que el niño construye esquemas cada vez más complejos en la medida en que interactúa con el mundo. Se concierne que *Vygotsky* se difiere como un constructivista en función a la interacción del sujeto con la cultura en la que sustenta su teoría de la realidad por parte del sujeto.

Finalmente, *Bruner* se consideró como un constructivista dado que sustentó que el sujeto construye modelos e integra un contexto, lo que le permitiría hacer predicciones sobre el modelo construido. También se consideró que el conocimiento fue construido gracias a las estructuras de conocimiento que poseen los individuos y las ideas previas. El constructivismo en sí se refiere a todas

aquellas ideas que se van construyendo mediante el ser humano, estas ideas van surgiendo con el diario vivir, las experiencias que se van adquiriendo, solamente de esta forma se pueden construir ideas e ir asimilándolas, ya que el ser humano es capaz de producir y analizar las situaciones de lo que se vive.

2.2.2. Concepto de competencia.

La Competencia es la aptitud para enfrentar de una forma eficaz las situaciones semejantes, de una manera rápida, pertinente y creativa, creando a la vez múltiples recursos, como los: conjuntos de saberes, capacidades, informaciones, valores, actitudes, el modelo de evaluación y la rapidez del razonamiento de cada individuo. Las competencias hoy en día dejan mucho que decir de las personas, ya que se encuentran en un ambiente laboral exigente y se deben de cubrir las demandas que se presentan en el ámbito educativo, entre otros.

Perrenoud utiliza el concepto de familia de situaciones análogas para referirse a la aplicación de saberes, capacidades, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento de forma eficaz y flexible, es decir, rápida, pertinente y creativa. Los componentes que identifica en las competencias podrían agruparse en conocimientos, capacidades y actitudes, al añadir microcompetencias, informaciones valores entre otros, se entiende que estos nuevos elementos hacen referencia, por un lado, al proceso de actuación ante las situaciones análogas que describe y, por otro, a la actitud con la que se actúa en dichas situaciones. (Perrenoud, Philippe, 2007: 65)

Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y a vivir con los demás y aprender a ser implica el desempeño de una determinada responsabilidad o aportación profesional, aseguran un buen logro en los estudiantes y en el profesorado de las instituciones educativas. Se menciona que el individuo es capaz de ser competente ya que el posee las habilidades para serlo, lo único que se debe de hacer es desarrollarlo de una manera eficaz y la cual sea exitosa a la vez para su pleno desarrollo en la vida cotidiana.

2.2.2.1. Características del concepto de competencia.

Las competencias tienen sus características que las distinguen de los conceptos tradicionalmente utilizados para definir los puestos de trabajo (funciones y tareas), con el fin de tener más desarrollado y en orden las competencias, las características son las siguientes:

2.2.2.2. Es un concepto multidimensional.

Es importante entender que una competencia no es una actitud, un conocimiento o una habilidad aislada, sino la integración de todos ellos en el contexto de una determinada profesión y su ámbito de actuación. Cada comportamiento observable que se produce en el desempeño de una determinada competencia es el resultado de la combinación de los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a la misma. Para ser competente deben juntarse todas aquellas habilidades del ser humano y poder darlas a conocer para su máximo desarrollo, como lo menciona el Sagi (2004) en el siguiente fragmento:

Esta característica tiene importantes derivaciones sobre la manera de describir y evaluar las competencias, la cual tendrá asociado un conjunto de indicadores (comportamientos observables) y un listado de conocimientos, habilidades y actitudes asociados que facilitarán la comprensión de la competencia, la evaluación de la misma y el establecimiento de objetivos de desarrollo profesional. (Sagi, 2004: 88).

La importancia de este punto es lo que la persona llegue a hacer de acuerdo a lo que se le pide o exige como trabajador, al igual es muy importante los resultados de los hechos que se están haciendo, todo lo que se aporte cuenta mucho, ya que debemos de reconocer cada actividad e ideas que se van dando como trabajador del lugar; para sacar adelante dicho trabajo y así sea el mejor.

La competencia está escrita en términos de aportación del trabajador a la empresa. No se pretende reflejar cómo hace las cosas, sino qué hace en términos de aportación y del resultado de esa aportación. (Ídem).

2.2.2.3. Carácter de permanencia en el tiempo.

La competencia tiene un carácter de permanencia en el tiempo, éstas pueden variar por los medios utilizados para realizar la aportación, pero es difícil que varíe la aportación en sí. Como se da en todos los procesos de cualquier índole, el tiempo es de suma importancia, ya que mediante esto se van obteniendo más conocimientos y así se irán reforzando las ideas obtenidas, las competencias son mejores cuando el tiempo pasa porque cada vez las demandas son más exigentes y mediante las competencias se podrá cubrir esas demandas.

Al definir las competencias apoyándonos en los procesos, sólo se consideraría que hay una nueva competencia si varía el proceso sobre el que realiza la aportación, si cambia la aportación realizada o si, manteniéndose la misma aportación al mismo proceso, se produjera una ruptura tecnológica, tal en los medios utilizados para realizar la aportación que cambiaran totalmente los conocimientos, habilidades y actitudes asociadas. (Ídem).

2.2.2.4. ¿Para que sea competencia debe ser aplicada?

Se menciona que el término competencia, para que sea llamada así, se consideran muchos puntos y uno de ellos es llevarlo a la práctica, ya que esto deja mucho que decir, los resultados de los hechos y prácticas darán resultados y estos deben de ser óptimos para el trabajo.

Se toma en cuenta el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás y aprender a ser, todos estos puntos que se han ido plasmando, son parte de las competencias, van formando un conjunto de saberes y habilidades para que el individuo sea realmente competente en cualquier ámbito.

Las competencias, para que tengan esa consideración, deben ser conocimientos y habilidades aplicadas al trabajo. No es suficiente saber, sino que la naturaleza de la competencia exige el saber hacer y esto sólo se demuestra a través de la puesta en práctica de esos conocimientos o habilidades. (Ídem: 89.)

2.2.2.5. Su aplicación supone la consecución de un logro.

Se menciona que las competencias aunque se apliquen y por alguna razón no se lleguen a obtener los resultados deseados entonces no se llamarán competencias, o por otro lado se dice que muchas veces se aplican y no son muy buenas o excelentes las competencias, porque hizo falta algún complemento, entonces no se puede decir que es realmente una competencia.

Es por ello que se menciona que para hablar del termino competencias y al mismo momento decir que una persona es competente se debe de ir cumpliendo cada punto, por ejemplo saber hacer algún trabajo que se le dejó de tarea y al mismo tiempo cumpla en la entrega de dicho trabajo y éste tenga como resultado final algo productivo y benéfico para alguna empresa.

La competencia aplicada siempre produce un resultado positivo. No se tiene una competencia si, al aplicarla, no se logra lo que se deseaba; en ese caso no se es competente. Por tanto se podrá decir que alguien es bueno, muy bueno o excelente en esa competencia, pero no sería totalmente correcto decir que se tiene competencia en grado insuficiente, ya que si se tiene será siempre en grado positivo.(idem).

2.2.2.6. La competencia es mensurable.

Se dice que las competencias con el paso del tiempo se van fortaleciendo, esto se puede llevar a cabo mediante las observaciones diariamente, de esta manera se puede ir analizando si hay algo que mejorar o simplemente seguir y así otorgándole alguna innovación de acuerdo a las demandas laborales, por otra parte las competencias se pueden medir, de modo que si estas cumplen con lo planteado en cuanto al proceso integral e integrador de las personas.

Las competencias pueden cambiar el modo de las estrategias para enseñarlas y así poder ser competente pero cambiar en si las competencias, de ser así se rompería el objetivo que se desea alcanzar con el término competencia. Por así

decirse las competencias podrán ser modificadas en el sentido de darlas a conocer a las personas y así ellas se esfuercen para llegar a ser competente.

La competencia se manifiesta a través de una serie de conductas observables en el trabajo diario. Mediante la observación y análisis de estos comportamientos podemos llegar a medir las competencias de una persona. (Ídem).

2.2.2.7. Niveles de competencias.

Las competencias están formadas por diferentes niveles, cada nivel con su respectiva característica, con el fin de ir cumpliendo cada característica y a la vez sea más específica para que sea entendible y sobre todo productiva, las competencias son la base fundamental para ser del individuo el ser más capaz de realizar los parámetros que cada empresa exija y no sólo eso sino que los resultados sean realmente exitosos.

A continuación se presentan los siguientes niveles de las competencias:

1. Las competencias básicas como su nombre lo dice, son las que se deben de tener como base primordial, ya que de ellas depende mucho el cimiento de las idoneidades, una vez teniendo un buen cimiento de estas, se irán fortaleciendo con el paso del tiempo, para lograrlo hay que dedicarle tiempo, espacio y un gran interés. Aquí se manejan mucho las destrezas el saber comunicarse entre dos o más personas, la redacción de alguna investigación o un fragmento que se dejó de tarea, el saber leer es otro de los puntos importantes que se toman como destreza, ya que si no se sabe leer será muy difícil entender o hacer algún trabajo y si no sabemos leer mucho menos sabremos redactar una manera benéfica y así poder cumplir con las competencias.

*Competencias básicas: Son los comportamientos elementales que deberán mostrar los trabajadores y que están asociados a los conocimientos de índoles formativo, como **la lectura, redacción, aritmética y comunicación oral**. Por ejemplo: el leer bien es una destreza básica que se requiere en todos los*

trabajadores, pues ella les permite entender e interpretar diagramas, directorios, manuales, tablas y gráficas. (Argüelles, 2005: 61).

2. Las competencias genéricas se basan más por el desempeño que hace la persona al presentar algún trabajo y que a la vez sea muy productivo, esto quiere decir que debe de haber una organización, investigación y una planeación para que el trabajo sea realmente un buen producto que se entregará para su máximo desarrollo. Se menciona que las habilidades son de gran importancia ya que con ellas se llegará al objetivo planteado, la habilidad de analizar un párrafo de cualquier libro será una magnífica herramienta para el lector, ya que en el menor tiempo posible será capaz de entender ese fragmento y a la vez podrá interpretarlo.

Competencias genéricas: Son los comportamientos asociados a desempeños comunes a diversas organizaciones y ramas de actividad productiva, como son la habilidad de analizar, interpretar, organizar, negociar, investigar, enseñar, entrenar y planear, entre otras. (Ídem).

3. Las competencias técnicas o específicas se refieren a cierto tipo de lenguaje por ejemplo en medicina tienen un lenguaje distinto a los demás ámbitos, sus tendencias son diferentes que el de educación, los términos que se utilizan al describir o dar a conocer algo son diferentes, es por eso que se maneja que hay competencias técnicas por los diferentes tipos de lenguajes que se utilizan para llevarlo a cabo. *Competencias técnicas o específicas: Son aquellos comportamientos de índole técnico vinculados a un cierto lenguaje o función productiva. (Ídem).*

2.2.2.8. Cinco ejes en la formación de competencias.

Se menciona que para llegar a ser competente una persona tendrá que influir tanto la persona misma como las instituciones, entre otros, para esto se tendrá que llevar a cabo toda una serie de ideas bien planificadas para su buena implementación ya que las competencias se tienen que externar de cierta manera, tal vez al analizar una serie de palabras y en un determinado tiempo ya sea capaz

de externar su análisis. *Desde una perspectiva amplia y compleja, la formación de competencias no es responsabilidad solamente de las instituciones educativas, sino también de la sociedad, del sector laboral-empresarial, de la familia y de la persona (autónoma).* **Ospira** (S/F).

Ciertamente en muchas de las ocasiones recae la responsabilidad en las instituciones, ya sean públicas o privadas, porque de ellas depende mucho la educación que quieren que sus estudiantes logren tener, de acuerdo a sus objetivos planteados, lo que un estudiante de a conocer y a la vez sea capaz de enfrentar en el ámbito laboral dirá mucho de él y de la institución que forjó en esos conocimientos y habilidades para su óptimo desenvolvimiento y aprendizaje.

- I. Responsabilidad de las instituciones educativas.
- II. Responsabilidad social.
- III. Responsabilidad del sector laboral-empresarial-económico.
- IV. Responsabilidad de la familia.
- V. Responsabilidad personal.

Se menciona que la responsabilidad social es el tipo de cultura donde se da la formación del talento humano con idoneidad, fortaleciendo los valores de solidaridad y cooperación, incidiendo en los medios de comunicación y aportando los recursos económicos necesarios en este propósito. La participación del sector laboral consiste en participar activamente en la formación de competencias mediante su integración con el sistema educativo, social al igual que económicamente para la compra de los materiales en las instituciones.

La familia juega un papel muy importante para la obtención de las competencias porque ella consiste en formar a sus miembros de una forma que tengan valores ya sea de convivencia o de respeto, así como otras habilidades. Al igual la responsabilidad de uno mismo dice mucho y es muy fundamental para la formación de las propias competencias, desde ser responsables de lo que se

aprende así como lo que se enseñará, por ende estamos hablando también de ética.

2.2.3. Los pilares de la educación.

Se menciona que las exigencias que se presenta hoy en día tendrán que dar un gran giro a las formas de enseñar en el aula para cumplir con las demandas educativas, simultáneamente, se deberá hallar y definir orientaciones que permitan no dejarse sumergir por la corriente de informaciones más o menos imprescindibles que invaden los espacios públicos, privados y conservar el rumbo en proyectos de desarrollo individuales y colectivos.

El siglo XXI, que ofrecerá recursos sin precedentes tanto a la circulación y al almacenamiento de informaciones como la comunicación, planteará a la educación una doble exigencia que, a primera vista, puede parecer casi contradictoria: la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognoscitiva, porque son las bases de las competencias del futuro. (Delors, 2007: 87).

Para cumplir el conjunto de las misiones que les son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio.

Se menciona que la enseñanza escolar se orienta esencialmente, por no decir que de manera exclusiva, hacia el aprender a conocer y, en menor medida, el aprender a hacer. Las otras dos formas de aprendizajes dependen las más de

las veces de circunstancias aleatorias, cuando no se les considera una mera prolongación, de alguna manera natural, de las dos primeras.

Pues bien, la comisión estima que, en cualquier sistema de enseñanza estructurado, cada uno de esos cuatro “pilares del conocimiento” debe recibir una atención equivalente a fin de que la educación sea para el ser humano, en su calidad de persona y de miembro de la sociedad, una experiencia global y que dure toda la vida en los planos cognoscitivos y práctico.

Desde el comienzo de su actuación, los miembros de la Comisión fueron conscientes de que, para hacer frente a los retos del siglo XXI, sería indispensable asignar nuevos objetivos a la educación y, por consiguiente, modificar la idea que nos hacemos de su utilidad. (*Ibíd.* 88).

Una nueva concepción más amplia de la educación debería llevar a cada persona a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, actualizando así el tesoro escondido en cada uno de nosotros, lo cual supone trascender una visión puramente instrumental de la educación, percibida como la vía obligada para obtener determinados resultados (experiencia práctica, adquisición de capacidades diversas, fines de carácter económico), para considerar su función en toda su plenitud, a saber, la realización de la persona que, toda ella, aprender a ser.

2.2.3.1. Aprender a conocer.

Este tipo de aprendizaje, que tiende menos a la adquisición de conocimientos clasificados y codificados que al dominio de los instrumentos mismos del saber, puede considerarse a la vez medio y finalidad de la vida humana.

A colación a lo antes mencionado, considero pertinente mencionar que la connotación de conocimiento se da de manera codificada, utilizando instrumentos que nos permitan analizar y conceptualizar el pensamiento humano.

En cuanto al medio, consiste en que la persona aprenda a comprender el mundo que la rodea, al menos suficientemente para vivirla y así desarrollar sus capacidades profesionales como también comunicarse con los demás, con el único de fin, su justificación es el placer de comprender, conocer, de descubrir.

Aprender para conocer supone, en primer término, aprender a aprender, ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento. Es por ello el proceso de adquisición del conocimiento no concluye y puede nutrirse de todo tipo de experiencias. En ese sentido, se entrelaza de manera creciente con la experiencia del trabajo, a medida que éste pierde su aspecto rutinario. Puede considerarse que la enseñanza básica tiene éxito si aporta el impulso y las bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida, no sólo en el empleo sino también al margen de la persona en su vida cotidiana.

2.2.3.2. Aprender a hacer.

Aprender a conocer y aprender a hacer es, en gran medida, indisociable. Pero lo segundo está más estrechamente vinculado a la cuestión de la forma profesional: ¿cómo enseñar al alumno a poner en práctica sus conocimientos y, al mismo tiempo, como adaptar la enseñanza al futuro mercado del trabajo, cuya evolución no es totalmente previsible? La comisión procurara responder en particular a esta última interrogante.

Se menciona que en la actualidad se le da un significado de preparar a alguien para una tarea material bien definida o bien debe de evolucionar desde una noción de calificación a otra competencia que capacite a la persona para que se enfrente a las situaciones vividas.

2.2.3.3. Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás.

Sin duda, este aprendizaje constituye una de las principales empresas de la educación contemporánea. Demasiado a menudo, la violencia que impera en el mundo contradice la esperanza que algunos habían depositado en el progreso de la humanidad.

La educación tiene una doble misión: enseñar la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de conciencia de las semejanzas y la interdependencia entre todos los seres humanos. Desde la primera infancia, la escuela debe, pues, aprovechar todas las oportunidades que se presenten para esa doble enseñanza. Algunas disciplinas se prestan particularmente a hacerlo, como la geografía humana desde la enseñanza primaria y, más tarde, los idiomas extranjeros.

Para el autor, el descubrimiento del otro pasa forzosamente por el descubrimiento de uno mismo; por consiguiente, para desarrollar en el niño y el adolescente una visión cabal del mundo la educación, tanto si la imparte la familia como si la imparte la comunidad o la escuela, primero debe hacerle descubrir quién es. Solo entonces se podrá realmente ponerse en el lugar de los demás y comprender sus reacciones. (*Ibíd.*)

Se argumenta que se va desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia, observando los valores y la paz mutua para que logre comprender todo aquello que lo rodea.

2.2.3.4. Aprender a ser.

Desde su primera reunión, la comisión ha reafirmado enérgicamente un principio fundamental: la educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona:

cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad.

Todos los seres humanos deben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismos qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida.

El desarrollo tiene por objeto el despliegue completo del hombre en toda su riqueza y en la complejidad de sus expresiones y de sus compromisos; individuo, miembro de una familia y de su colectividad, ciudadano y productor, inventor de técnicas y creador de sueños. Este desarrollo del ser humano, que va del nacimiento al fin de la vida, es un proceso dialéctico que comienza por el conocimiento de sí mismo y se abre después a las relaciones con los demás.

En este sentido, la educación es ante todo un viaje interior cuyas etapas corresponden a las de la maduración, constante de la personalidad. En el caso de una experiencia profesional positiva, la educación, como medio para alcanzar esa realización, es, pues, a la vez un proceso extremadamente individualizado y una estructuración social interactiva.

2.2.4. Cómo aprender y enseñar competencias.

El término competencia nace como consecuencia de la enseñanza tradicional. Se parte de la acepción empresarial del término: lo que caracteriza a una persona capaz de realizar una tarea con eficiencia. Los currículos han recogido conocimientos académicos más que habilidades y las prácticas usuales, pruebas que miden conocimientos más que la capacidad de los alumnos de una respuesta a problemas nuevos.

Por ello, se menciona el peso de los valores teóricos en nuestra área cultural, posiblemente derivado de la tradición católica definida en la contrarreforma, de raíz platónica y que por lo tanto prima la precedencia de las ideas sobre la realidad. La *tradición calvinista*, sin embargo, es de raíz *aristotélica* y legitima la materia y la forma como cosas reales.

El texto anterior hace referencia que la mayoría del profesorado, los únicos conocimientos que poseen son de los contenidos temáticos de siempre, pero se abre paso lentamente a la necesidad de un modelo de enseñanza que responda a los profundos cambios sociales, culturales y económicos que se están produciendo en el ámbito educativo. El enfoque alternativo parece ser la enseñanza basada en las competencias para el pleno desarrollo personal, social y profesional de las personas.

Se da a conocer diferentes definiciones de competencia desde el mundo empresarial y del trabajo y admite que la transposición del concepto al mundo educativo recoge “las ideas principales formuladas en el mundo del trabajo, pero adoptando niveles de mayor profundidad y extensión en el campo de aplicación”.
(Zabala, 2007: 5)

La competencia remite a la necesidad de intervenir ante una situación compleja y un contexto determinado. Para que sea eficaz se necesita dar una serie de pasos en muy poco tiempo:

- 1) Realizar un análisis de la situación desde una posición que admita su complejidad para identificar sus problemas básicos de cara a la actuación.
- 2) Identificados los problemas, revisar nuestros esquemas de actuación para decidir cuáles son los más adecuados al caso.
- 3) Aplicar el esquema de actuación, pero de forma flexible, adaptándolo a las características específicas de la situación real.

- 4) Movilizar los componentes de la competencia (actitudes, procedimientos, hechos y conceptos) de manera interrelacionada.

Se manifiesta que ser competente “no es una cuestión de todo o nada”. Se es competente cuando se actúa movilizándolo de forma integrada conceptos, procedimientos y actitudes para dar respuesta a un problema, pero la evaluación de esta competencia estará en un continuo entre la evaluación menos competente y la más competente. (*Ibíd.* 15).

La competencia siempre implica conocimientos interrelacionados con habilidades y actitudes. Una simplificación caricaturesca del debate pedagógico entre una enseñanza tradicional y otra progresista ha llevado a reacciones pendulares, también muy reduccionistas, de ambos signos. Lo que sí se ha planteado es en qué condiciones es necesaria su activación. Por ejemplo, es absolutamente indispensable para interiorizar conocimientos factuales (por ejemplo, los momentos clave del proceso de la Revolución Francesa), pero completamente inútil cuando se trata de aprender conceptos abstractos o redes conceptuales que obligan a una gran actividad intelectual.

Se menciona que el concepto de competencia se nombra con interrelación de componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales. No hay ninguna acción humana donde aparezcan de forma separada estos elementos, ya que es imposible dar respuesta a cualquier problema de la vida sin utilizar estrategias y habilidades sobre unos componentes para llegar a ser competente. Esto alude lo importante que es el manejo y buen uso de las herramientas pedagógicas para ser realmente competente, en el aula como profesor.

Los fines de la educación en competencias son el pleno desarrollo de la persona. Planteamientos universalmente aceptados en el terreno de los principios, pero de poca aplicación práctica. Diferentes instituciones y foros (UNICEF, UNESCO, entre otros.) insisten en la exigencia del pleno desarrollo del ser

humano, la interiorización de la cuarta democracia, el respecto a la diferencia, la interculturalidad, sin que eso se haya traducido en un cambio de las prácticas pedagógicas y curriculares.

Así quedan establecidas dos redes escolares: la de las personas que tienen condiciones para hacer estudios superiores y las de aquellos que sólo van a poder realizar estudios básicos, pero sobre el mismo modelo curricular que prepara para la universidad. Este proceso determina que la escuela desemboque en una acumulación de saberes que sólo son necesarios para posteriores estudios universitarios.

Históricamente son las revoluciones burguesas las que enfocan la extensión social (burguesía y pequeña burguesía) del derecho a la educación en el sentido de la formación superior, universitaria. Así queda establecidas dos redes escolares: la de las personas que tienen condiciones para hacer estudios superiores y las de aquellos que sólo van a poder realizar estudios básicos, pero sobre el mismo modelo curricular que prepara para la universidad. Este proceso determina que la escuela desemboque en una acumulación de saberes que sólo son necesarios para posteriores estudios universitarios.

Se menciona que el tema de las competencias se sitúa de lleno en la intersección de un conjunto de elementos orientados esencialmente a los fines de la enseñanza y por ende, las competencias que deben proporcionar el papel de la escuela en un mundo globalizado regido por nuevas ideas, “aunque discretamente a favor de los más poderosos” y basado en criterios de competitividad.

Las competencias escolares deben abarcar el ámbito social, interpersonal, personal y profesional. En la dimensión social, la persona debe ser competente para participar activamente en la transformación de la sociedad, es decir, comprenderla, valorarla e intervenir en ella de manera crítica y responsable, con el objetivo de que sea cada vez más justa, solidaria y democrática. (*Ibíd.* 27)

En la dimensión personal, el individuo deberá ser competente para ejercer de forma responsable y crítica la autonomía, la cooperación, la creatividad y la libertad, mediante el conocimiento y comprensión de sí mismo, de la sociedad y de la naturaleza en que vive.

Se entiende que el individuo debe ser competente para ejercer una tarea profesional adecuada a sus capacidades, a partir de los conocimientos y de las habilidades específicas de la profesión, de forma responsable, flexible y rigurosa, de manera que le permita satisfacer sus motivaciones y expectativas de desarrollo profesional y personal.

El aprendizaje de las competencias es siempre funcional. Las características del aprendizaje de las competencias están directamente relacionadas con las condiciones que deben darse para que los aprendizajes realizados sean lo más significativos y funcionales posible.

Principios psicopedagógicos del aprendizaje significativo:

- I. Esquemas de conocimiento y conocimientos previos.
- II. Vinculación profunda entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos.
- III. Nivel de desarrollo.
- IV. Zona de desarrollo próximo.
- V. Disposición para el aprendizaje.
- VI. Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.
- VII. Actividad mental y conflicto cognitivo.
- VIII. Actitud favorable, sentido y motivación.
- IX. Autoestima, autoconcepto y expectativas.

Se menciona que la estructura cognoscitiva está configurada por una red de esquemas de conocimiento. Dichos esquemas se definen como las

representaciones que una persona posee, en un momento dado de su existencia, sobre algún objeto de conocimiento.

A lo largo de la vida, estos esquemas se revisan, se modifican, se vuelven más complejos y adaptados a la realidad y más ricos en relaciones. Si esto es así, cualquier nuevo aprendizaje deberá construirse desde los esquemas existentes. Ello conlleva la caracterización de los conocimientos previos, ya sean competencias o sus componentes, como punto de partida para los nuevos aprendizajes.

Enseñar competencias comporta partir de situaciones y problemas reales. Optar por una educación en competencias representa la búsqueda de estrategias de enseñanza que sitúen su objeto de estudio en la forma de dar respuesta satisfactoria a “situaciones reales” y, por lo tanto, complejas.

Dado que estas “situaciones reales” nunca serán aquellas en las que se va a encontrar el alumno en la realidad, podríamos aceptar, en todo caso, que estas competencias, las del futuro, no pueden enseñarse, pero sí sus esquemas de actuación y su selección y puesta en práctica en distintos contextos generalizables.

A continuación se mencionarán las características esenciales de la enseñanza de las competencias:

- I. Su significatividad.
- II. La complejidad de la situación en que deben enseñarse.
- III. Su carácter procedimental.
- IV. El estar constituida por una combinación integrada de componentes que se aprenden desde su funcionalidad y de forma distinta.

Al igual se indica que los criterios relacionados con la significatividad:

- I. Permitan determinar los conocimientos previos que tiene un alumno en relación con los nuevos contenidos de aprendizaje.
- II. Cuyos contenidos se planteen de forma que sean significativos y funcionales para chicos y chicas.
- III. Que se pueda inferir al nivel de desarrollo de cada alumno.
- IV. Que representen un reto abordable para el alumno, es decir, que tengan en cuenta sus competencias actuales y les hagan avanzar con la ayuda necesaria; por consiguiente, actividades que permitan crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas.

Las disciplinas no son suficientes para aprender competencias. El análisis de las competencias nos permite que fundamentación no puede reducirse el conocimiento que aportan los distintos saberes científicos, lo que implica es un abordaje educativo que tenga en cuenta el disciplinar una gran parte de sus componentes.

Si las disciplinas no son suficientes para desarrollar las competencias y lograr el pleno desarrollo de la persona, se deberá encontrar una alternativa. Pero tenemos que tener en cuenta que la estructura del sistema escolar, la propia formación del profesorado, las características de los modelos existentes para la interpretación de la realidad y la organización de los currículos heredados están fundamentadas en las disciplinas. Siendo esto así, ¿cómo podemos abordar una enseñanza basada en competencias que cumpla con sus objetivos, que al mismo tiempo pueda sustentarse en una estructura sólida y contrastada como las que ofrecen las disciplinas?

El área común o el proceso mediante el cual deberá de fundamentarse la enseñanza por competencias son las asignaturas; es imprescindible que en dichas áreas como las matemáticas, lengua, música, naturales, etc., se utilice una metodología en la que el alumno viva experiencias de aprendizaje sistemáticas y

reiteradas, que le obliguen a ser cada vez más responsable, crítico, autónomo, cooperativo y libre.

Es decir, una forma de enseñar en la que el alumno, en todas las áreas de enseñanza, deba superar los conflictos personales y grupales para ir conformando unos comportamientos acordes con las competencias actitudinales deseadas. Si queremos garantizar su aprendizaje, será necesario dar respuesta, al menos, a cuatro necesidades: **la reflexión sobre sus características y las fases que constituyen el procedimiento, la sistematización, la evaluación y la coordinación entre el profesorado.**

Los métodos para la enseñanza de las competencias deben tener un enfoque globalizador. Se trataría de una enseñanza en la que el profesorado deberá utilizar una metodología variada con secuencias didácticas enfocadas bajo el método de proyectos, conviviendo con análisis de casos, investigaciones del medio, etc., y con intervenciones expositivas convencionales.

En este apartado se hace la constante mención, que la parte importante de la tarea del profesor, es valorar a los alumnos según sus capacidades y su esfuerzo, teniendo en cuenta el punto personal de partida y el proceso a través del cual adquieren conocimientos, e incentivando la autoevaluación de las competencias como medio para favorecer las estrategias de control y regulación de la propia actividad.

Evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones-problemas. La evaluación en la escuela debe dirigirse a todo proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo tanto, no sólo son los resultados que ha conseguido el alumnado, si no a cualquiera de las tres variables fundamentales que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, las actividades que promueve el profesorado, las experiencias que realiza un alumno

y los contenidos de aprendizajes, ya que los tres son determinantes para el análisis y comprensión de todo lo que sucede en cualquier acción formativa.

En consecuencia, entender la evaluación como un proceso en el no sólo se analiza el aprendizaje del alumnado, sino también las actividades de enseñanza, comporta incrementar notablemente la complejidad de los medios y las estrategias para conocer una unidad de intervención pedagógica y las consecuencias de todas las acciones que en ella suceden.

2.2.5. Tipos de docentes.

El desarrollo profesional de los maestros cobra sentido de su vida personal, y en los ambientes normativos y escolares en los que trabajan. La naturaleza de la enseñanza exige que los docentes se comprometan en su formación y desarrollo profesionales durante toda su carrera, pero las necesidades concretas y las formas de llevar a la práctica ese compromiso varían según las circunstancias, las historias personales, profesionales y las disposiciones vigentes en cada momento.

Los docentes están en el centro del proceso educativo. Cuanto mayor es la importancia que se otorga a la educación en un conjunto, sea para la transmisión cultural, para la cohesión y la justicia social o para el desarrollo de los recursos humanos, tan críticos en las economías modernas, basadas en la tecnología, mayor es la prioridad que debe concederse a los responsables de esa educación. (OCDE, 1989).

El desarrollo supone un aprendizaje que, a veces, es natural y evolutivo, otras oportunistas y en algunas ocasiones resultado de la planificación. En consecuencia, los contenidos y los conocimientos pedagógicos no pueden divorciarse de las necesidades personales y profesionales de los docentes ni de sus fines morales, de ahí que su desarrollo profesional deba prestar mucha atención a los siguientes puntos:

- I. No es posible desarrollar a los docentes (en pasiva). Se desarrollan ellos (activamente). Es vital, por tanto, que estén muy involucrados en

las decisiones relativas a la dirección y los procesos de su propio aprendizaje.

- II. El pleno desarrollo de la escuela depende del desarrollo satisfactorio de los maestros.
- III. La planificación y el apoyo a la formación continua es una responsabilidad conjunta de los docentes, las escuelas y el gobierno.

En consecuencia, la formación permanente y el desarrollo profesional constituyen un asunto muy serio, fundamental para mantener, elevar la calidad del profesorado y las funciones de liderazgo de los directores escolares. El aprendizaje a partir de la experiencia, en gran medida individual y sin ayuda exterior, mediante el que la mayoría de los docentes aprende a sobrevivir, adquiriendo mayor competencia y perfeccionamiento en el aula y en la escuela, así como las oportunidades de desarrollo informal y las ocasiones más formales de aprendizaje “acelerado” que proporcionan las actividades de educación y formación permanente ofrecidas dentro y fuera de la escuela.

Se menciona que las prácticas estimulan un desarrollo que “hace ir al profesorado más allá de la mera escucha de nuevas ideas o marcos de referencia para comprender la práctica docente, para participar en las decisiones sobre la esencia, el procedimiento y los apoyos organizativos al aprendizaje en la escuela, para encontrar mecanismos de apoyo más generales como las redes o las colaboraciones que faciliten oportunidades normas innovadoras de grupos ajenos a la escuela”. Señala la autora tres entornos en los que se produce el aprendizaje:

- I. Enseñanza directa: Mediante conferencias, cursos, seminarios, consultas.
- II. Aprendizaje en la escuela: Mediante la colaboración de los compañeros, los críticos amistosos, la revisión de la calidad, la evaluación, la investigación-acción, la evaluación de carpetas de trabajo, el trabajo conjunto sobre mismas tareas.

- III. Aprendizaje fuera de la escuela: Mediante redes de reforma, colaboraciones entre escuelas y universidad, centros de desarrollo profesional, redes temáticas y grupos informales.

El desarrollo profesional consiste en todas las experiencias de aprendizaje natural y en las actividades consientes y planificadas que pretendan aportar un beneficio directo o indirecto al individuo, grupo o escuela y que a través de éstos, contribuyen a la calidad de la educación en el aula.

Es el proceso por el cual solo y con otros, el profesorado revisa, renueva y extiende su compromiso como agente de cambio con los fines morales de la enseñanza, de esta forma se adquieren conocimientos, destrezas, la planificación y la práctica profesional adecuada.

El profesor es el sujeto activo más importante de la escuela, está situado en la cumbre de la transmisión de saberes, destrezas, y valores. Sólo podrá cumplir sus fines educativos si está bien preparado para la profesión, si es capaz de mantener y mejorar sus aportaciones a ella a través de un aprendizaje constante en el transcurso de su carrera.

En consecuencia, el apoyo a su bienestar y desarrollo profesional forma parte esencial de los esfuerzos para elevar los niveles de la enseñanza, el aprendizaje y el rendimiento. Una de las tareas principales de todos los docentes consiste en inculcar en sus alumnos la disposición para el aprendizaje durante toda la vida. En consecuencia, deben demostrar su propio compromiso y su entusiasmo con respecto con respecto al aprendizaje continuo.

El desarrollo profesional a lo largo de la carrera es necesario para todos los docentes, con el fin de mantenerse al ritmo del cambio, de revisar y renovar sus conocimientos, destrezas e ideas. Los maestros aprenden de forma natural en el

curso de su carrera; el aprendizaje lo adquiere mediante la experiencia y no acaba limitando su desarrollo.

2.2.6. Competencias docentes.

2.2.6.1. ¿Qué implica el modelo de competencias docentes?

La importancia que constituye el modelo a seguir, que es el de las competencias, nos refiera a pensar y definirlo como un proceso que permite construir en niveles cognitivos personas integrales, dotadas de competencias básicas. Sobre esta se construye el profesional, provisto de unas competencias específicas para el desempeño de su labor con altos niveles de calidad. *Una persona es competente si sabe hacer las cosas y sabe actuar con las personas, comprendiendo lo que hace y dice, si asume de manera responsable las implicaciones y consecuencias de las acciones realizadas y transforma los contextos en los cuales interactúa a favor de la convivencia humana. (Ministerio de educación y ciencia, 2007: 40).*

La existencia de una multitud de factores dentro de los salones de clases, tales como el lenguaje, los comportamientos, las expectativas, la formación profesional de los maestros, las historias académicas, las experiencias pedagógicas, los métodos y técnicas de enseñanza, los estilos de aprendizaje, los contenidos temáticos, el currículo formal y el oculto, entre otros, indican la imposibilidad de contar con un método único y exclusivo de aproximación al conocimiento del aula.

Esto es el resultado de entender que el proceso de enseñanza aprendizaje es un objeto de estudio complejo, pero que en él se reconocen las herramientas teóricas y metodológicas emanadas de los análisis sobre éste, lo cual permite a quienes reflexionan a la luz de estos conocimientos y los hechos acontecidos dentro de las aulas, estar en posibilidades de mejorar resultados mediante el replanteamiento de las acciones emprendidas. Por lo tanto, entendemos que la

investigación de los docentes es una de las herramientas necesarias para el logro de la calidad educativa.

Actualmente, se está dando mucha importancia a los métodos de investigación en donde el propio docente se convierte en investigador de su práctica docente. Esto se debe a que solo quienes aprenden a cuestionar sus acciones están en posibilidad de encontrar nuevas formas de emprender la tarea docente y ayudar a otros colegas a realizarlo. (Ibíd.: 41).

Se menciona que es necesario que los profesores ejerzan la responsabilidad de plantear cuestiones serias acerca de lo que enseñan, sobre la forma en que deben enseñarlo y sobre los objetivos que persiguen.

Por lo tanto, se pretende desarrollar la importancia que adquiere hoy en día la información en la sociedad y como consecuencia el dominio que debe empezar a dar de la competencia dentro de los estudios. Para ello es necesario que el profesor se adapte a los nuevos retos que están surgiendo para conseguir una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ello, se menciona que la labor docente de calidad es de suma importancia para el desarrollo de competencias en los estudiantes, tanto: cognitivas, habilidades, destrezas y actitudes, y este trabajo debe llevarse a cabo en un ambiente cordial y de respeto.

Por lo que el docente debe centrarse en el contexto en el que trabaja, para llevar a cabo estrategias que facilite a los estudiantes construir sus conocimientos y desarrollar competencias.

Se menciona que los docentes que desarrollan las competencias actúan no sólo para el futuro, sino para el presente. Creando las condiciones de su trabajo escolar productivo en el conjunto de las unidades el aprendizaje, no se trata solamente de inculcar un modelo para que los estudiantes “lo lleven consigo en la

vida”, sino de aplicarlo “aquí y ahora”, a la vez para hacerlo creíble y para sacarle beneficios inmediatos.

2.2.7. El pensamiento complejo.

Todo lo que pasa en y alrededor de los procesos formativos se da en el marco de interdependencias dinámicas y auto organizativas que producen continuos cambios, donde los diversos componentes encierran una *pluridimensionalidad* que integra aspectos cognitivos, afectivos, administrativos, políticos y tecnológicos. *Inicialmente, a mediados de la década de los 50, se desarrolló la teoría general de sistemas, la cual brindó un referente para comprender la organización dinámica de la educación como un sistema integrado por subsistemas interrelacionados.* Chiavenato, Idalberto. (1992)

El pensamiento complejo complementa la epistemología sistémica posibilitando un método de construcción de saberes que tiene en cuenta el entretendido de las partes, la construcción de relaciones, el caos, el cambio y la incertidumbre.

El pensamiento complejo constituye un método de construcción del saber humano desde un punto de vista hermenéutico, o sea, interpretativo y comprensivo, retornando la explicación, la cuantificación y la objetivación. Es un método que, en cuanto camino, no está hecho ni trazado, sino que se hace caminando, como bien lo expresa el poema de caminante, no hay camino, se hace camino al andar. (Tobón, S/F: 21)

Por ende, el pensamiento complejo consiste en una nueva racionalidad en el abordaje del mundo y del ser humano, donde se entretienen las partes y elementos para comprender los procesos en su interrelación, recursividad, organización, diferencia, oposición, y complementación, dentro de factores de orden y de incertidumbre.

A diferencia de la epistemología tradicional que asume el conocimiento sólo desde el ámbito cognitivo, el pensamiento complejo lo aborda como un proceso que es, a la vez, biológico, cerebral, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social e

histórico, por lo cual se enlaza con la vida humana y la relación social. Por lo tanto, la construcción de conocimiento debe tener en cuenta las relaciones entre el hombre, la sociedad, la vida y el mundo.

Es importante aclarar que el pensamiento complejo no rechaza la certeza en beneficio de la incertidumbre, la separación en beneficio de la inseparabilidad, ni la lógica para autorizarse todas las transgresiones. Antes por el contrario, esta epistemología consiste en hacer una ida y vuelta constante entre certezas e incertidumbres, entre lo elemental y lo global, entre lo separable y lo inseparable. (Ibíd.: 23)

El “pensamiento complejo es ante todo un pensamiento que relaciona”, no se trata de abandonar los principios de la ciencia clásica, orden, separabilidad, lógica, sino de integrarlos en un esquema que es al mismo tiempo más amplio y más rico. No se trata de oponer un holismo global y vacío a un reduccionismo sistemático, se trata de incorporar lo concreto de las partes a la totalidad, articulando los principios de orden y de desorden, de separación y de unión, de autonomía y de dependencia, que son al mismo tiempo complementarios, competidores y antagonistas en el seno del universo.

Se entiende que el pensamiento complejo tiene una misión ética para promover el diálogo entre las ideas, favorecer el encuentro entre las personas y crear lazos de solidaridad, en la procura de una humanización.

Por último, se alude que los mayores aportes del pensamiento complejo son para la construcción de los conocimientos en su *multidimensionalidad* donde se requiera de una mente compleja lo cual implica la transformación de nuestra mente simple.

Habiendo analizado hasta aquí, elementos del constructivismo y la inclusión del enfoque por competencias al interior de la educación, así como el sustento fundamentará al docente en términos de pensamiento complejo, habría que determinar que el constructo mediante el cual se establece el referente de esta **Tesis** que se basa en este último apartado.

Dada la anterior afirmación es necesario puntualizar que en términos de pensamiento complejo, en este documento se retomaran las ideas, funciones, acciones, construcciones pedagógicas, formativas, instruccionales, cognitivas, afectivas, etc., que tienen como punto nodal la búsqueda de las características ideales e idóneas que el docente deberá tener para cumplir con su objetivo de enseñar en plena época del siglo XXI y denominada etapa de la *posmodernidad*; donde la relación facilitador-educando tiene diferentes conformaciones discursivas, no solo en términos de una pedagogía clásica, sino a través de un buen intercambio de conocimientos, mismos que permiten el desarrollo de cada una de las habilidades de ambos, ya que esto se da mediante la socialización, el desarrollo lingüístico, etc.; las cuales tienen relación con el diario vivir.

Es decir, como sustento de las premisas planteadas en la formulación problemática de la presente investigación, el pensamiento complejo será abordado como referente de interpelación al interior de la relación educativa, que se fundamentó en este análisis; también permitirá que los (docentes, público) tengan un mayor conocimiento de lo importante y fundamental que es estar a la vanguardia educativa y de preparación pedagógica de los docentes.

2.2.8. El adecuado y buen manejo de las TIC.

En el siguiente apartado en relación al uso del término de TIC (Tecnología de la Información y Comunicación), en lo sucesivo abreviaré como TIC'S dado la relación que existe en ellas.

Las instituciones de enseñanza superior están llamadas a cumplir un papel fundamental en el desarrollo social, cultural, técnico y económico de la sociedad actual. El profesorado, universitario, a través de sus actividades docentes e investigadoras, tendrá que contribuir al logro de estas demandas y mediante la difusión del conocimiento científico, informar de las decisiones y medidas que se tengan que tomar para un desarrollo sostenible y equilibrado.

Este es un reto apasionante que puede alcanzarse con la ayuda de las TIC y en un marco donde las universidades van percibiéndose como espacios abiertos y flexibles capaces de orientar su metodología a las nuevas posibilidades que se nos brindan. (Sangrá, 2004: 63).

Si bien las funciones de la universidad van a estar ligadas al contexto en el que se inscribe cada institución, también es cierto que cada vez más estas funciones y el fenómeno de la globalización, están contribuyendo a potenciar esta tendencia. Entre otras funciones se espera que la universidad se comprometa en: la creación, desarrollo, transmisión e interpretación crítica de los fenómenos científicos, técnicos y culturales; la capacitación para el ejercicio de actividades profesionales que demandan la aplicación de conocimientos, competencias y métodos.

La creciente introducción de las TIC'S en las instituciones universitarias de educación superior es actualmente una evidencia, porque con ello las universidades pretenden adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, aprovechar las oportunidades y ventajas de las nuevas herramientas tecnológicas en la educación.

Las TIC'S se pueden ver desde una perspectiva de innovación dentro de las instituciones educativas, son herramientas y como tales pueden servirnos como distintas finalidades, de una forma progresiva va evolucionando la infraestructura tecnológica. Todas las instituciones de enseñanza superior en la actualidad hacen uso de diferentes herramientas que constituyen sus aulas virtuales.

Muy pocas universidades han publicado informes de evaluación previos a la toma de decisiones sobre las herramientas tecnológicas, las instituciones de educación superior han experimentado un cambio de cierta importancia en el conjunto del sistema educativo de la sociedad actual.

Las tradicionales instituciones de educación, ya sea presenciales o a distancia tienen que reajustar sus sistemas de distribución de conocimientos y de comunicación, la importancia del conocimiento como un factor clave para determinar la seguridad de la calidad de vida. (Ibíd.: 65).

Se menciona que la manera en que la universidad promueve la investigación, muchas veces la docencia y los procesos de innovación parece ser que les exigiera de alguna forma a las universidades, porque al hablar de cambios se propicia ser que los avances de la tecnología de la información y la comunicación sean el inicio de una nueva era, la cual es más conocida como *sociedad de la información*.

Los cambios en la forma de organizar la enseñanza universitaria propician un enfoque en relación a las competencias, es por ello que los programas de innovación docentes en las universidades tendrán que incorporar las TIC'S a los procesos de enseñanza-aprendizaje. En cuanto se empiecen a considerar las tecnologías en las universidades todo será realmente diferente e interesante y sobretodo muy rico en la adquisición de conocimientos.

Las modalidades de formación apoyadas en las TIC'S llevan a nuevas concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante, la atención a las destrezas emocionales intelectuales en distintos niveles, la preparación de los jóvenes para asumir sus responsabilidades en un mundo rápido y en constante cambio.

Los retos que se están dando para las organizaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje dependerán en gran medida del escenario del aprendizaje (el hogar, la escuela, el lugar de trabajo); es decir es muy importante el acondicionamiento del lugar donde se desea aprender.

En las instituciones educativas el profesor deja de ser fuente de todo conocimiento para pasar a ser el guía de los estudiantes, facilitándoles el uso de los recursos tecnológicos que necesitan para explorar y elaborar nuevos

conocimientos y destrezas. Todo esto requiere además de servicios de apoyo y asesoramiento del profesor un proceso de información que conduzca a los conocimientos y dominios del potencial de las tecnologías, la interacción con la comunidad educativa y social en relación con los desafíos que conlleva la sociedad del conocimiento.

Se menciona que efectivamente en estos momentos la universidad debe enfrentarse a una serie de circunstancias, tanto internas como externas, no siempre favorables y dar respuestas a nuevas demandas que requieren su continua transformación. Muchos autores, estudiosos del impacto de los efectos de la llamada sociedad de la información y del conocimiento, han analizado algunas de estas problemáticas, particularmente las derivadas de movimientos externos a las propias Instituciones universitarias.

En algunos casos, la incorporación de las TIC'S a la universidad se ha apoyado en acuerdos y convenios entre las instituciones universitarias se ha apoyado en acuerdos y convenios entre las mismas con empresas.

Efectivamente, las corporaciones, especialmente las del campo tecnológico pueden resultar buenos socios para acompañar la universidad en su integración en el siglo XXI para aportar los recursos necesarios para el desarrollo y la innovación tecnológica. (*Ibíd.* 73).

Sin embargo, no debemos olvidar que dicha integración de las TIC'S ha de enmarcarse dentro de un proceso de innovación que, como tal, no acostumbra a ser efectivo si viene impuesto desde arriba. En este sentido, será necesario persuadir, promover actitudes favorables para que el desarrollo de estos proyectos, al igual que todos los vinculados a cualquier mejora, tenga el impacto deseado en tal totalidad de la institución.

La universidad debería velar por el adecuado equilibrio entre ejercicio de las responsabilidades que encomienda a su profesorado y las medidas que acompañan al impulso de nuevos proyectos en los que éstos se ven implicados como agentes efectivos. Teniendo en cuenta que el profesorado está vinculado a un departamento y que éstos son los responsables del desarrollo docente, podría ser interesante considerar la organización departamental como un núcleo proactivo en el momento en que la institución toma la decisión de incorporar intensivamente las TIC'S a la docencia.

La introducción de las TIC'S en la educación universitaria tiene una cierta historia que ha ido evolucionando a través de unas fases que podríamos identificar según la importancia que distintos elementos de la metodología docente han ido tomando en este tiempo.

La llegada de las TIC'S a la enseñanza universitaria no constituye una novedad, pero sí lo es el intento de identificar y adecuar su uso, así de una primera y absoluta concentración en la tecnología que va a servir de base para el desarrollo de las acciones formativas y de gestión, se pasó a una máxima preocupación por los contenidos como elementos sustancial para capitalizar el avance en la formación universitaria.

Es indudable que la inmersión de la universidad en el concepto de sociedad de la información y del conocimiento de la cual y por definición la Universidad es una parte fundamental, aporta una serie de posibilidades a la labor docente. En primer lugar las tecnologías de la información y la comunicación han derribado los muros físicos y psíquicos de las instituciones de educación superior.

La información es mucho más asequible para aquél que quiera disponer de ella, el profesorado por su parte, puede disponer de esta información para facilitar a sus estudiantes mayores yacimientos de recursos para ampliar su conocimiento. Es cierto que deberá filtrar adecuadamente esa información disponible, ofreciendo

a los estudiantes criterios y pautas para discernir entre la información valiosa y aquella que no aporta ningún valor al proceso formativo y de creación de conocimiento.

De lo que no existe duda alguna es de que el uso de las TIC'S y especialmente de la Internet, tanto para la docencia como para la investigación, está significando un enorme ahorro de recursos temporales. Por otro lado la intensificación del uso de la red ha permitido y sigue permitiendo la internacionalización, la globalización de las ofertas educativas universitarias. La internacionalización porque ha abierto inmensas posibilidades de colaboración no sólo entre instituciones sino también entre su profesorado.

Hoy no sólo ya es posible, si no que forma parte de uno de los indicadores de mayor valor, que en los cursos de la universidad colaboren otros profesores de su propio país o del extranjero, sin necesidad de tener que desplazarse a otros lugares. Por otra parte, las distintas universidades pueden ofrecer a estudiantes de diferentes países programas formativos únicos con independencia de su lugar de residencia.

Muchas de las universidades, en general parecen haberse instalado en una primera fase de "Equipamiento", en la que los equipos de gobierno se han ido concientizando de la necesidad de dotar a la institución e las herramientas básicas necesarias para dar un salto en el uso de las TIC'S, aunque el nivel de conocimiento y destreza en el uso de estas nuevas tecnologías por parte del profesorado no alcanzan todavía los niveles necesarios.

Algunas instituciones ya han llegado al segundo nivel, el de "Capacitación tecnológica", la cual consiste en la necesidad de que el profesorado adquiera los conocimientos básicos en el uso de las tecnologías que tienen a su alcance. Pocas, sin embargo, han pasado ya a lo que denominaríamos la tercera fase, la de "Capacitación pedagógica", una vez que se han dado cuenta de que la

destreza tecnológica no permite al profesorado un uso adecuado de las TIC'S para su finalidad formativa.

La consecución de las etapas anteriores, han de propiciar la cuarta fase, la fase "evaluativa" la cual permite conocer cuáles son las prácticas más adecuadas, qué es lo que funciona bien o mal, qué es lo que los estudiantes perciben como un verdadero valor y qué es lo que no va más allá de la simple afición tecnológica de alguien.

La implementación de la misma debe conducir a un cambio notable en la calidad de todo el sistema de educación superior. Uno de los elementos centrales de la estrategia es convertir a la educación superior en uno de los líderes principales del país. (ANUIES-UNESCO, 2004: 225).

No hay duda de que el profesorado debe de adquirir competencias tecnológicas, es necesario que conozcan las tecnologías para que las puedan utilizar y la vez les sirva como herramienta de mejora con miras a la eficiencia de su docencia, la cual puede contribuir a facilitar el aprendizaje de sus estudiantes. Las TIC'S pueden favorecer enormemente el grado de eficiencia en el desarrollo de estas competencias si se forma al profesorado con el uso más adecuado, desde el punto de vista formativo.

Eso permitirá aplicar mayores grados de flexibilidad y de atención a la diversidad en el trato con los estudiantes. La incorporación de las TIC'S en la docencia universitaria está generando unos cambios considerables en los diferentes agentes que actúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Otras posibilidades que ofrecen estas tecnologías son la estructuración del espacio y el tiempo para facilitar el trabajo en el grupo.

El profesorado deja de ser la fuente de información para convertirse en el **"facilitador del aprendizaje"**, esto no significa que ahora se limite a dirigir el proceso de aprendizaje, por medio de la orientación y de la inducción el objetivo de la acción docente es el de proporcionar al estudiante los instrumentos y las que

le ayudarán a desarrollar su propio proceso de aprendizaje y al mismo tiempo atender sus dudas.

El papel del profesor universitario, es entonces el de un par que investiga con el grupo y le orienta; vale decir, hay unos presupuestos educativos específicos (cultura de participación), no un deseo de general de comunicar; un plan de trabajo para ser efectivo. Pastor C.A., (2013).

Con todo ello, una vez más vislumbra la necesidad del cambio del rol del profesorado, un rol dedicado a facilitar el aprendizaje, para el que va a ser necesario un perfil diferente y una formación inicial, permanente, distinta de la que se ofrece en el momento. Se hace mención que el profesorado que quiera integrar las TIC'S en su docencia va a tener que ser más colaborador y deberá ser capaz de trabajar e investigar en la red.

Por otra parte, el docente universitario se caracteriza por ser en la mayoría de los casos, por lo general eficiente en el manejo de los conocimientos disciplinares y profesionales que enseña. Sin embargo, para las universidades es un reto constante reclutar docentes capacitados, actualizar a sus académicos y potenciar sus cualidades docentes de todos ellos con estrategias de formación.

Las TIC'S imponen como retos culturales en el nuevo modelo la capacidad de observar, examinar y aprovechar las ventajas de las interacciones como nunca antes, en función de hacer de ellas reales fortalezas a partir de los procesos de la intersubjetividad que desencadena entre los participantes.

Se menciona que ellas acercan los vínculos entre los sujetos que participan estudiantes y profesores, ponen en contacto a las diversas culturas y saberes, despliegan una comunicación en interacción con el mundo de las pluralidades donde no existe un límite geográfico, cultural y donde el cambio de conocimiento sea algo constante.

Los nuevos elementos que participan en la enseñanza comienzan a modificar los elementos participantes en la enseñanza aprendizaje, originando un nuevo modelo pedagógico, más flexible, más activo y personalizado, al margen de las limitaciones espacio temporales que impone el aula, más acorde a los ritmos de aprendizajes, necesidades educativas individualizadas, diversificada, y más en consonancia con la nueva realidad.

Uno de los retos más complejos que depara el modelo se relaciona con la calidad de los conocimientos y la correspondencia que se alcance entre las metas planteadas al nuevo modelo de universidad y la capacidad de los nuevos conocimientos creados para transformar la realidad.

Se impone que las funciones sustantivas de la universidad, tanto la formación especializada como la investigación y así reciban los beneficios de estos procesos, pero estos guardaran una relación directa con la calidad de todo el proceso. Estos procesos transitan por una competencia que se deriva de la información y de su organización de la imaginación y la comunicación.

Parece ser posible que un joven al llegar a la universidad tenga más horas de TV y video que de escuela. Profesores y alumnos comparten el mismo universo de información, conocimiento y referencias culturales. Los seres humanos nos movemos en medios de complejos telemáticos, telepresenciales y virtuales. El escenario de la educación superior asume el reto de la expansión y universalización del sistema aun cuando resultan esenciales el despliegue de habilidades observadas en el estudio, la lectura relacionada con la construcción de modelos teóricos para explicar la diversidad de circunstancias, base del cual será la construcción de una cultura crítica profunda, madura y responsable. Para lo cual el acto docente necesita superar la visión instrumental y utilitaria para reafirmarse como espacio de socialización del saber construido por la humanidad.

La mayoría de las veces son los alumnos quienes han buscado incursionar en la aplicación de estas herramientas, generando procesos dinámicos tanto fuera como dentro del aula, pues la diversidad de usos les ha permitido manipularlas en el trabajo, en el hogar, con los amigos y en la escuela.

Se hace mención que las instituciones de educación han optado por una habilitación tecnológica continua pretendiendo elevar el nivel educativo de las escuelas. Se ha fomentado el uso de las TIC'S en administrativos, docentes y alumnos, considerando que estas herramientas pueden actuar por sí solas, en un error frecuente que se ha reproducido en los distintos niveles educativos.

Los nuevos dispositivos tecnológicos permiten almacenar, procesar y transmitir grandes cantidades de información en una forma rápida y segura. El lapso de tiempo entre la generación de la información y su retransmisión a través de los medios, se acorta cada vez más, hasta lograr un mundo inmediato donde la apropiación de la información se convierte en un bien en sí mismo. Los estudiantes se han apropiado de las TIC'S de manera natural, pues la mayoría creció con ellas en muchos espacios de su vida diaria y ahora sólo han tenido que adoptarlas en su quehacer educativo.

Es por ello que los cambios en el mundo productivo, la evolución tecnológica, la sociedad de la información, la tendencia a la comercialización del conocimiento, la demanda de sistemas de enseñanza-aprendizaje más flexibles y accesibles a los que pueda incorporarse cualquier ciudadano a lo largo de la vida, están provocando que éstas instituciones de educación superior apuesten decididamente por las tecnologías de la información y la comunicación.

La universidad se encuentra en una situación paradójica, pues por una parte está cercana y es una parte de esta revolución de la información, mientras que por otra, representando de alguna manera el segmento más conservador de la sociedad, es lenta en adoptar nuevas vías de tratar con la información y con la

tecnología. Parece necesario, en este sentido, un compromiso institucional de aplicación de las TIC'S a la docencia universitaria para que cada docente esté realmente capacitado y se desenvuelva muy bien en el uso de las herramientas tecnológicas.

Las tecnologías que se utilizan con mayor frecuencia en los niveles educativos son la computadora, el correo electrónico y el internet, y su aplicación puede ser tan variada como permitan las circunstancias de cada institución educativa. Es sabido que la internet proporciona un espacio de flujo informativo que ofrece a estudiantes y profesores la posibilidad de acceder a los conocimientos más actuales en sus áreas de formación.

Se dice que la diversidad de las formas en que se integren las TIC'S al proceso educativo, así como la intensidad y frecuencia de sus usos, son los principales factores que pueden determinar las modificaciones que se logren implementar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, se ha implantado un modelo de formación apoyado en un sistema mixto en el que se utilizan tanto sesiones de videoconferencia, como actividades presenciales. Además se realiza enseñanza a través de Internet, mediante materiales de aprendizaje en la Web y explotación de comunicación interactiva.

Las TIC'S han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga que cuenta esta realidad. Se deben usar las TIC'S para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC'S y, en particular, mediante internet, aplicando las técnicas adecuadas. Este segundo aspecto tiene que ver muy ajustadamente con la informática educativa. No es fácil practicar una enseñanza de las TIC'S que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la

transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

Por lo tanto, los programas dirigidos a la formación de los profesores en el uso educativo de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación deben proponerse como objetivos: Contribuir a la actualización del Sistema Educativo que una sociedad fuertemente influida por las nuevas tecnologías demanda, facilitar a los profesores la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular, adquirir una visión global sobre la integración de las nuevas tecnologías en el currículum, analizando las modificaciones que sufren sus diferentes elementos: contenidos, metodología, evaluación, capacitar a los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, evaluando el papel y la contribución de estos medios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, considero que hay que buscar las oportunidades de ayuda o de mejora en la Educación explorando las posibilidades educativas de las TIC'S sobre el terreno; es decir, en todos los entornos y circunstancias que la realidad presenta.

Tendrá que fomentar la participación no sólo en el aula, sino también más allá de ella, en proyectos de los cuales deberá sentirse corresponsable, igualmente deberá aceptar el hecho de que ya no tiene la posesión única del conocimiento, puesto que por un lado los estudiantes podrían ser igual de competentes o incluso más con las TIC'S, porque pueden obtener acceso a la información de una forma tan fácil como el profesorado.

2.2.8.1. El uso del concepto de TIC´S a nivel superior.

La Ley para la Coordinación de la Educación Superior de 1978 en su Artículo 3° define la educación superior de la siguiente manera: *“el tipo educativo superior es el que se imparte después del bachillerato o de su equivalente, comprende la educación normal, la tecnológica y las universitaria e incluye carreras profesionales cortas y estudios encaminados a obtener los grados de licenciatura, maestría y doctorado, así como cursos de actualización”*.

La Educación Superior Pública se compone de diversos subsistemas. En conjunto, el sistema de educación superior ofrece a los mexicanos distintas opciones de formación de acuerdo a sus intereses y objetivos profesionales. Para tu comodidad te presentamos un amplio directorio de las instituciones de educación superior separadas por subsistemas. SEP (2013).

Por lo general el requisito de ingreso del estudiante a cualquier centro de enseñanza superior es tener 15 o 20 años como mínimo, lo que supone que se han completado la educación primaria y la educación secundaria antes de ingresar. Es común que exista selección de los postulantes basados en el rendimiento escolar de la secundaria o exámenes de selección. Según el país, estos exámenes pueden ser de ámbito estatal, local o universitario.

Se entiende que el nivel superior son los estudios que se llevarán a cabo una vez que se haya cursado y concluido el bachillerato, con el fin de seguir estudiando una carrera que le permita desarrollarse como profesional al individuo, posteriormente una vez terminada la universidad puede realizar su maestría para enriquecer sus saberes y conocimientos, al igual concluir con el doctorado que es el último nivel de la educación superior.

2.2.9. Modalidades educativas.

Son las opciones organizativas, curriculares de la educación común, dentro de uno o más niveles educativos, que procuran dar respuesta a requerimientos específicos de formación y atender particularidades de carácter permanente o temporal, personales, contextuales, con el propósito de garantizar la igualdad en el derecho a la educación y cumplir con las exigencias legales, técnicas y pedagógicas de los diferentes niveles educativos.

La educación de tipo superior se imparte después del bachillerato. Se conforma por tres niveles: el técnico superior (también conocido como profesional asociado), la licenciatura y el posgrado.

2.2.9.1. El técnico superior o técnico superior universitario (TSU).

Requiere de estudios de bachillerato, forma profesionistas técnicamente capacitados para el trabajo en una disciplina específica, sus programas de estudios son de dos a tres años y se tiene la posibilidad de estudiar posteriormente dos años más y lograr una licenciatura o ingeniería.

2.2.9.2. La licenciatura.

Se imparte en instituciones tecnológicas, universitarias y de formación de maestros; es de carácter terminal y forma profesionistas en las diversas áreas del conocimiento con programas de estudios de cuatro años o más.

2.2.9.3. El posgrado.

Requiere la licenciatura y se divide en estudios de especialidad, maestría y doctorado; forma profesionistas con alto grado de especialización profesional, que se acreditan mediante un título o grado.

2.2.10. Características del proceso educativo a nivel superior.

En México las universidades e instituciones de educación superior se encuentran reguladas por la ley para la coordinación de la Educación Superior; en ella es precisa su definición y sus funciones básicas.

Dentro del artículo 4° de la misma ley se mencionan que las instituciones de educación superior, deben contener las siguientes áreas:

- **Docencia:** Se concibe como la actividad sistemática de planificación, desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza y otras actividades relacionadas con la generación y construcción compartida del conocimiento en un área o disciplina determinada, así como su función. La docencia universitaria incluye no sólo la enseñanza en el salón de clase, sino en el laboratorio y otros ambientes de aprendizaje, así como la asesoría o tutoría para los estudiantes, dentro de un clima de colaboración y participación.
- **Investigación:** Puede considerarse como un proceso de búsqueda constante mediante diversas formas de descubrimiento e integración, en el cual abarca una amplia visión de los múltiples talentos, como son las científicas, tecnológicas, humanísticas, artísticas y filosófica, realizadas como en forma individual como en equipo.
- Se menciona que la Educación Superior tiene por finalidad proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel, contribuir a la preservación de la cultura nacional, promover la generación y desarrollo del conocimiento en todas sus formas, y desarrollar las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexivas, críticas, capaces de mejorar la calidad de vida, consolidar el respeto al medio ambiente, a las instituciones de la República y a la vigencia del orden democrático.

2.2.11. Competencias docentes en el nivel superior.

La relación entre maestro y alumno debe ser una relación liberadora, que se da cuando se comparten conocimientos, herramientas útiles y trascendentales para la vida; un maestro puede transmitir a sus alumnos el amor por la materia que imparte, el amor por la investigación, por el trabajo, por la riqueza de las relaciones de los demás, por la vida y sobre todo, por el descubrimiento y la construcción de sí mismo.

Este aprendizaje se da en la relación interpersonal con los padres, en primer lugar, y en segundo término en la relación significativa y profunda con otros adultos y compañeros de escuela. Es aquí donde resulta fundamental el papel del auténtico maestro comprometido con una educación para la vida. (Aldape, 2008: 16)

El perfil de los maestros que pueden lograr la transformación que nuestros tiempos demanda, exige un alto compromiso hacia ellos mismos y a la comunidad educativa, exige una opción de vida y una jerarquía de valores orientada a lo humano, la construcción de un sociedad más justa, colaboradora y equitativa, con una opción por la paz, el respeto a la vida y a la diversidad y una opción por la superación permanente.

El docente, deberá actualizar continuamente su propio papel para contribuir significativamente a lo más trascendente en el desarrollo personal y social de las nuevas generaciones, que bajo las circunstancias de hoy, están en constante aprendizaje.

El papel del maestro del siglo XXI es el de un agente de cambio que entiende, promueve, orienta y da sentido al cambio inevitable que nos transforma a todos. Lo que se pide de él es un compromiso con la superación personal, con el aprendizaje, con los alumnos, con la creación de una sociedad mejor y con la revolución educativa y social que se requiere urgentemente. Dado lo anterior, el docente debe ser:

- I. Un modelo de aprendiz, aprendiz de nuevas estrategias, técnicas, de nuevos enfoques y destrezas que propicia un mundo globalizado, competitivo y especializado características propias de la era del conocimiento.
- II. Un líder moderno, que dirige, orienta, da sentido y fortalece el esfuerzo de sus alumnos, conduciéndolos a una sociedad con mayor libertad, con múltiples alternativas pero también cargada de incertidumbre en la cuál como diría Heráclito: lo único permanente es el cambio.
- III. Un cuestionador e investigador, que enseñe a pensar, a descubrir, a formular, a buscar.
- IV. Un filósofo, amigo de la sabiduría y del conocimiento, buscador intelectual que adecue las teorías y modelos a una realidad concreta.

La realidad que propone el siglo XXI exige al docente en el ejercicio de su función:

- I. Un cambio de actitud y la adquisición de nuevas competencias profesionales, atendiendo a la necesidad de cambio.
- II. La aplicación práctica de la investigación-acción como elemento de mejora de la propia práctica profesional y de la innovación.
- III. Trabajar en equipo, lo que exige nuevas destrezas sociales, y una nueva concepción del entorno educativo en donde se desenvuelve, de su sistema relacional, de valores y estructuras.
- IV. Redimensionar la existencia de otros grupos de interés (familia, medios, otros profesionales) con los que tiene que relacionarse.
- V. La aplicación de las nuevas tecnologías que le permiten motivar, mejorar, replantear su labor docente en virtud de buscar nuevos estímulos que lo lleven a mejorarla.

El docente de hoy, por las exigencias de su práctica, es un profesional que toma decisiones, flexible, libre de prejuicios (actitud de anteponerse y rectificar a tiempo), comprometido con su práctica porque reflexiona sobre la misma y le aporta elementos de mejora. (Ibíd.: 17)

Al concebir al docente como un profesional, surgen nuevos retos ya que el desarrollo profesional tiene que ver con procesos de mejora de conocimientos, destrezas, competencias y actitudes. Desde un planteamiento más amplio, el desarrollo profesional, sería “un proceso para el desarrollo personal y profesional de los docentes dentro de un clima organizativo positivo y de apoyo que pretende la mejora en el aprendizaje de los alumnos, la autorrenovación continua y responsable de los profesores y la escuela.

El reto de los docentes en el siglo XXI dadas las características del entorno actual (globalización, diversidad, creatividad, innovación, especialización), es convertirse en docentes estratégicos, capaces de anticiparse, descubrir, crear y adaptarse a las situaciones que se les presenten, no pretender seguir un programa de curso al pie de la letra o “adoptar” técnicas y recursos didácticos aplicados en otras experiencias.

Por otra parte la actividad docente y los procesos de formación del profesorado, deben plantearse con la intención de generar un conocimiento didáctico o saber integrador, que trascienda el análisis crítico y teórico para llegar a propuestas concretas y realizables que permitan una transformación positiva de esta profesión.

2.2.12. El Docente de nivel superior.

En la actual concepción de la educación superior, sitúa al alumnado en el centro del proceso de aprendizaje, la tarea fundamental del profesorado consiste en “ayudar a aprender”. Un docente puede dominar una gran variedad de técnicas de enseñanza, pero si los estudiantes no aprenden, esas técnicas se tornan irrelevantes. En definitiva y aunque sea obvio, a veces parece olvidado lo que hace bueno a un docente, debe conseguir que el estudiante aprenda.

El nuevo énfasis en el aprendizaje del alumnado nos lleva a variaciones de un el perfil del profesorado. Sobre las competencias docentes disponemos de estudios, los factores que integran la tarea del docente y que sirven para valorar su grado de competencia:

1. El estilo del docente y su relación con el alumnado.
2. El docente como experto en el ámbito de los conocimientos.
3. El docente como facilitador de aprendizajes (diseñador de actividades, etc.).
4. El docente como orientador y motivador.
5. El docente como evaluador.
6. El docente como cooperador con sus colegas en la mejora del currículo.
7. El docente como profesional capaz de reflexionar sobre su práctica y de estar abierto a innovaciones.

La construcción por parte del docente de un clima de tranquilidad en el aula, es decir, el establecimiento de unas relaciones sociales equilibradas, sanas y confortables, ayuda a compartir con los estudiantes el sentido y el significado de las tareas. Una convivencia centrada en el diálogo y en el reconocimiento del otro favorece procesos afectivos como la autoestima y la confianza.

Nuevamente una condición imprescindible para una docencia eficaz, aunque no la única, es que los docentes se relacionen bien con sus estudiantes. El buen docente se define con tres requisitos centrales:

1. La capacidad de crear un ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes se sientan positivamente influidos para aprender.
2. La capacidad de prever las oportunidades adecuadas para que el aprendizaje ocurra.
3. La capacidad de conseguir que los estudiantes utilicen estas oportunidades para aprender.

Los ejes centrales sobre los cuales reposa la tarea primordial del docente son dos: la capacidad para establecer una relación interpersonal positiva con los estudiantes y el uso de las estrategias del conocimiento para influir en el aprendizaje. (Castellá, 2007: 10).

El ámbito universitario, como último escalón educativo de carácter formal, no puede quedar al margen de una realidad como la comentada, por lo que se impone cuestionar el actual rol del profesor en la enseñanza superior, así como repensar de forma seria la docencia universitaria.

Se habla de que el docente, de forma colaborativa realice un giro significativo desde diferentes puntos de vista (pedagógico, epistemológico y psicosocial), en el que se haga indispensable la búsqueda de nuevas estrategias docentes así como de nuevas alternativas que tomen en consideración los principios de creatividad, competencia y colaboración que propugnan, en busca de un nuevo modelo de sociedad, instituciones tan prestigiosas. *La sociedad que viene es y será la sociedad del conocimiento y afortunada o desgraciadamente, no alcanzamos a saber con precisión cuáles serán sus necesidades; sin embargo existentes evidencias de que las exigencias del aprendizaje humano experimentarán un crecimiento exponencial. (Ibíd.: 13).*

Así, para satisfacer estas nuevas necesidades a las que hacemos referencia, todos los ámbitos educativos y especialmente a la universidad, no deberían conformarse con ser meros agentes transmisores de conocimientos; por el contrario, sería conveniente que trabajas en profundidad las capacidades de los alumnos, así como fomentar actitudes sociales.

En la actualidad la enseñanza universitaria posee unas características que la definen como el proceso educativo de enseñanza superior que tiene lugar en una institución que actúa en la búsqueda, adquisición y construcción del saber científico, así como un constante proceso intelectual críticos de esos conocimientos. La enseñanza universitaria presupone el dominio de

conocimientos, métodos y técnicas que deben ser transmitidos críticamente. Por consiguiente, la enseñanza universitaria debería ir dirigida a que los alumnos:

1. Adquieran una progresiva autonomía en su formación.
2. Desarrollen capacidades de reflexión.
3. Aprendan el manejo de lenguaje e instrumentos especializados.
4. Aprendan el manejo de la documentación necesaria.
5. Se desenvuelvan en el ámbito científico y profesional de su especialidad.

Los saberes son estructurados, sistematizados y transmitidos organizadamente por el profesorado, plasmado en un plan de estudios y en programas de asignaturas. (Ibíd.: 15).

Se menciona que los saberes son primordiales para llegar a ser competente ya que se encuentran estandarizados, sistematizados, organizados mediante los profesores para dar una enseñanza digna hacia los estudiantes, de esta manera los estudiantes estén capacitados para el buen desempeño en el ámbito laboral.

2.2.12.1. ¿Qué competencias debe tener el docente en el nivel superior?

En las últimas décadas se han ido agregando a estos tres términos otros que hacen referencia a un universo de conceptos relacionados que, a la vez que amplían y complejizan el campo educativo, muestran, especificando, la diversidad de este fenómeno humano. Designan tareas y funciones que ejemplifican las variadas formas que adopta el vínculo educador–educando. No significa lo mismo hablar de “educador”, “profesor”, “tutor”, “asesor” o “docente”; la comprensión y extensión conceptual marcan diferencias que responden, además de al tipo de relación pedagógica, a otros factores como el marco teórico o paradigma educativo en el cual se inscribe el discurso pedagógico, a la larga o corta evolución histórica del concepto pero, por sobre todas las cosas, a las relaciones que puntualmente establece el docente que “enseña/educa” con el saber.

Al personal docente se le plantean nuevos retos, con una nueva función: enseñar para aprender; de modo tal, que los estudiantes desarrollen procesos cognoscitivos para ser aplicados a situaciones cambiantes, para lo cual debe desarrollar habilidades, actitudes y competencias. Soler M. C. (2013).

La capacidad para esta función tiene que ver, cada vez más, con una formación profesional específica; sustantivamente el peso recae en la capacidad o vocación de servicio hacia sus semejantes. El respeto al “otro” como persona, la postura axiológica frente al hombre y al mundo, la capacidad de participación, de diálogo y un actuar coherente con principios que libremente ha adoptado en la vida personal, parecen ser cualidades imprescindibles en el “educador”.

En cierto modo, en el imaginario colectivo el educador aparece como un “modelo” de vida para los demás y, en este sentido, cabe a la Pedagogía alemana de la primera mitad del siglo XX el abordaje de esta temática con fundamentos que se corresponden con la consolidación de la Axiología y la Antropología como disciplinas filosóficas. En cambio, cuando hablamos del “docente” nos referimos a una persona que ha recibido una formación especial, un desarrollo profesional que lo habilita a “enseñar.”

Decir que alguien es competente en determinadas tareas o profesión significa que posee un nivel de excelencia para lidiar con las cuestiones propias del oficio, que es capaz de planear, instrumentar y regular las actividades pertinentes al logro de objetivos propuestos. Ser competente, en términos de desempeño, significa en primer lugar tener el propósito de que las actividades planeadas resulten exitosas en función de los objetivos que se buscan y, en segundo lugar y ante situaciones impredecibles, se sepa reacomodar las estrategias de intervención para alcanzarlos.

Ser competente significa también capacidad para sobrellevar los cambios que demandan la sociedad pero también impulsarlos; y esto, es posible en la

medida que se cuente con un buen potencial cognitivo y no solamente de habilidades o destrezas.

2.2.12.2. Competencias docentes requeridas en el nivel superior.

1. **Conocer en profundidad el contenido** que será objeto de la transposición didáctica y traducirlo en objetivos de aprendizaje significativo. Este requisito significa complementariamente el dominio de un campo específico del saber y la comprensión de las relaciones que pueda establecer con el contexto más global en el cual se inscribe; condición fundamental en los enfoques interdisciplinarios e integradores ya que facilitan la transferencia y contextualización del conocimiento.
2. **Planificar e implementar el curso** atendiendo a las principales variables que intervienen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes: el marco institucional y curricular, las condiciones y estilos de aprendizaje estudiantil, los contenidos fundamentales de la disciplina, los recursos disponibles y las condiciones de experiencia y fortaleza didáctica personales, del equipo de trabajo o de la cátedra.
3. **Elaborar secuencias y dispositivos de intervención didáctica** a partir del diagnóstico inicial sobre las conceptualizaciones previas de los estudiantes, errores y obstáculos detectados antes y durante el proceso de enseñanza. La selección de elementos sustantivos del contenido, nudos estructurales, ejes temáticos, conceptos clave y su organización secuencial (relaciones de orden que se establece entre ellos), condicionan el aprendizaje tanto como el punto de partida del mismo. La presentación formal fundamentada del programa del curso y el dispositivo de intervención didáctica que se proponga será de entera responsabilidad del o los docentes de la cátedra.
4. **Proponer metodologías didácticas integradoras** de las funciones específicas de la universidad (enseñanza, investigación y extensión) y de saberes, que propicien una autonomía creciente en el aprendizaje, el sentido de autocrítica, la problematización del conocimiento, la investigación, la

argumentación y la toma de decisiones con fundamentos científicos valederos. El “aprender a aprender” (autodidaxia) y el desarrollo de estrategias metacognitivas en los estudiantes debiera proponerse como un objetivo central de la enseñanza universitaria.

5. **Diseñar propuestas de seguimiento y evaluación** de los aprendizajes que a la vez permitan valorar el alcance del programa y el rol docente. Deberá comprenderse que la evaluación forma parte del proceso de enseñanza y que no solo permite valorar el nivel individual del aprendizaje estudiantil (desempeño en la prueba) sino que constituye, al mismo tiempo, un indicador de cuán efectivo fue el diseño, implementación y ejecución del propio proyecto y de la forma cómo el/los docente/s ejercieron su función de enseñantes. De esta comprensión dependerá la mejora del propio proceso de enseñanza.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje demandadas para el aprendizaje por competencias exigen tanto su renovación como innovación, y aquí el principal eje de intervención sigue siendo cuál es la formación requerida a los docentes. En tal sentido, las preguntas siguen girando entre la necesidad de replantearse la conceptualización de la función docente y cómo debería ser la formación de un profesorado universitario de calidad. La elaboración de un perfil de competencias puede contribuir a una reflexión sistematizada y profunda acerca de la profesionalización docente.

Las nuevas reformas educativas proponen un gran cambio de mentalidad en cuanto a las teorías didácticas subyacentes y si bien estos propósitos son deseables, constituyen un gran reto para el profesor y en muchas oportunidades pueden presentar también una fuente de preocupación que limite las posibilidades de innovación.

Las situaciones que se han planteado pretenden abrir la mirada profesional para evitar en la medida de lo posible, la referencia a programas de estudio

estáticos o metodología de enseñanza-aprendizaje que no promuevan la activa participación del alumno.

Las competencias representan un tema a considerar para gran parte de las universidades y la relativa juventud en la incorporación en los diseños curriculares y en la formación docente hace que su construcción todavía requiera nuevos ajustes. No obstante, la universidad necesita ir adelantándose a las demandas de la sociedad de conocimiento, tratando de dar respuesta a esta sociedad del aprendizaje, sin dejar de lado su libertad académica y su autonomía institucional.

La idea de focalizar en la elaboración de un perfil de competencias docentes responde a la necesidad de identificar elementos concretos para promover la formación de su claustro, asegurando el contar con un lenguaje común que les permita detectar más fácilmente áreas de mejora o carencias en su evolución. *Este perfil constituye el conjunto de roles, conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores requeridos para el desarrollo de las funciones y tareas del profesorado universitario.* (Fernández, 2009: 15).

Los aspectos fundantes que atraviesan la función docente, la planificación curricular, la producción de materiales, los procesos de evaluación, etc. Y en ese arduo proceso de reflexión permanente debe ocupar un lugar destacado, la transición de los programas de estudio basados en la enseñanza a un currículo centrado en la enseñanza-aprendizaje. Al respecto, González Soto y Sánchez Delgado (2005) proponen una serie de principios que deberían estar presentes en todas las actividades de docencia universitaria:

1. **Principio de Actividad y Participación:** Entendido éste como la necesidad de que el alumnado tome parte en el desarrollo de su propio currículo, estando sus aprendizajes basados en la actividad, de tal forma que no hagan del aprendizaje una mera adquisición pasiva de conocimientos. Si se

quiere cambiar el sentimiento de pasividad de los alumnos, se debe promover que se sientan partícipes de su propio aprendizaje.

2. **Principios de Motivación y Autoestima:** Todo proceso de aprendizaje debe ser precedido por una labor motivadora, que lleve al alumno a una situación que facilite sus aprendizajes y desarrolle su autoestima.
3. **Principio de Aprendizajes Significativos:** El aprendizaje universitario debe estar basado en una concepción constructivista del aprendizaje, esto supone, la construcción de aprendizajes partiendo de los conocimientos previos y las relaciones entre ellos, así como su proyección en la vida cotidiana y en el mundo laboral.
4. **Principio de la Globalización:** Es un enfoque en el que los contenidos y los objetivos de aprendizaje se presentan relacionados en torno a un tema concreto que actúa como eje organizador, permitiendo analizar los problemas, las situaciones y los acontecimientos dentro de un contexto.
5. **Principio de Personalización:** La heterogeneidad del colectivo de personas que acceden a la universidad, conlleva atender tanto a la diversidad de situaciones de acceso como a las realidades y características individuales.
6. **Principio de Interacción:** El proceso de aprendizaje del alumnado debe desarrollarse en un ambiente que facilite las interacciones entre "profesor-alumno" y "alumno-alumno", que le lleve a una situación de pertenencia al grupo; entendiendo a éste como un valor en sí mismo donde los estudiantes aprenden vivencialmente a comprender el punto de vista del otro y a respetar sus derechos, cooperando en las tareas del equipo.

Las competencias que se desarrollan son valiosas para contribuir a cualquier perfil profesional y superarse en el ámbito laboral, en su conjunto, constituyen una agrupación de pretender reforzar la dimensión social del individuo ubicado en un mundo global que evoluciona y crece cada vez.

Las competencias y las nuevas metodologías aportan un valor no sólo en el cambio de paradigma del docente, sino también en el desarrollo de

programas y guías, como referentes para los profesores basados en el modelo de los aprendizajes cooperativo de los estudiantes y la coordinación del profesorado.(Ibíd.: 19).

La competencia tiene un sentido propio en la medida que conforma una totalidad, también permite proponer una noción de la expresión completa de los recursos que pone en juego al individuo cuando lleva a cabo una “actividad” y que pone énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que “sabe”, no sólo de conocimiento si no de actitudes relevantes.

2.2.12.3. La importancia de las competencias en el nivel superior.

En las instituciones de educación superior las competencias profesionales coadyuvan al profesor en el proceso de enseñanza/aprendizaje integrándose perfectamente en los planes y programas de estudio y con los modelos pedagógicos como el cognoscitivismo, constructivismo y el conductismo. Así mismo, los elementos sistémicos pedagógicos en los que se apoyan las competencias profesionales son los siguientes:

- Un plan de estudios basado en competencias profesionales.
- El conjunto de programas de estudio, basados en competencias.
- La planeación del curso basado en competencias.
- Una estrategia de aprendizaje de competencias.
- Un conjunto de métodos y técnicas de enseñanza de competencias.

Sin embargo, en estos sustentos pedagógicos no se observa la necesidad de la experiencia laboral del profesor que es el encargado de la formación del estudiante para que tenga las herramientas adecuadas y así estar preparado para el porvenir.

Es importante comentar además que la educación actual debe estar encaminada a la formación de profesionales bajo la regla de la adquisición de conocimientos científicos y tecnológicos, a través de experiencias y prácticas

profesionales para que el individuo egresado de las universidades se desempeñe plenamente en el mundo laboral actual.

2.2.13. Competencias profesionales integrales.

Las competencias básicas antes expuestas, son sólo una parte de un manejo ecléctico de tres competencias profesionales. Las competencias genéricas y específicas conforman este conjunto de experiencias.

Las competencias genéricas se caracterizan por brindar al sujeto los saberes y el hacer de la profesión, es decir, le permiten vislumbrar teóricamente un contexto laboral determinado. Su función se aplica en dar al estudiante la información relevante que le permita tener la experiencia mediante las prácticas profesionales.

Las competencias específicas complementan en el estudiante la formación obtenida mediante las competencias genéricas, así mismo, presentan características tales como las habilidades, destrezas y aptitudes que se requieren en el mercado laboral actual y cuya función es la de brindar al sujeto conocimientos especializados sobre un determinado quehacer profesional.

Tomando en cuenta las características propias de cada una de las competencias como las básicas, genéricas y específicas, se entiende de una forma muy clara como estas van de lo general a lo específico, siendo las competencias básicas la base de la formación del sujeto quien, al recibir una educación superior basada en competencias genéricas, tiene el conocimiento sobre lo que se hace en una empresa a través de las prácticas profesionales, más no es sino hasta que recibe información precisa para obtener habilidades, destrezas y aptitudes sobre la ejecución de un trabajo determinado, mediante las competencias específicas, que integra todos los conocimientos adquiridos durante su vida educativa.

Es en este punto que la experiencia laboral del profesor es un factor determinante para que estas competencias cumplan con su objetivo. En otras palabras, la integración de las competencias se determina en base de que, para que el estudiante alcance un grado de especialización en el área laboral mediante las competencias específicas, necesita obtener conocimientos genéricos y básicos previos.

Así mismo, los requerimientos del mercado laboral actual encontrados en las competencias genéricas y específicas le dan rumbo a los contenidos de las asignaturas que se imparten a través de las competencias básicas para satisfacer las necesidades de un mundo global cada vez más cambiante.

2.2.13.1. Cualidades de la educación por competencias profesionales.

Las habilidades y destrezas que el alumno universitario adquiere durante su educación basada en competencias son sin duda el eje principal de la fusión entre el mercado laboral y el sistema educativo. El profesor y su experiencia laboral es el enlace que posibilita que estas cualidades sean adquiridas en su totalidad por el estudiante. Lo primordial de las competencias en la educación es el hecho de que los conocimientos adquiridos en el aula puedan ser llevados a la práctica profesional mediante la transferibilidad de los saberes a los haceres.

Dado lo anterior, las habilidades y destrezas que el sujeto obtiene de las asignaturas son adquiridas en su totalidad y de acuerdo al contexto laboral que les corresponde, siempre y cuando sean impartidas por un profesor con experiencia laboral, (en el ámbito o área de desempeño de la asignatura que imparte) además de competitivo, para que esté en posibilidad de ofrecer dentro del proceso de enseñanza para las soluciones de los problemas reales presentados en diferentes situaciones dentro del ámbito laboral.

2.2.13.2. Elementos pedagógicos didácticos en la transmisión del conocimiento por competencias.

Es muy importante el aspecto pedagógico en la transmisión del conocimiento en una educación por competencias. Si bien las competencias integrales permiten tener un objetivo educativo para la formación del estudiante, también ofrecen una retroalimentación hacia la forma de aprender y a los mismos contenidos de cada signatura.

Así mismo, el papel del instructor es sumamente significativo, ya que éste es el que ejecutará el modelo educativo basado en competencias. El profesor debe tener la misión y visión de brindar una educación con el modelo ya mencionado, basándose en elementos pedagógicos afines a la integración de la teoría y la práctica, lo que generará un eficaz proceso educativo.

El profesor debe conjugar la teoría y la práctica a través de elementos creativos, basándose en los diferentes estilos de aprendizaje para lograr un ambiente efectivo de instrucción, permitiendo que los conocimientos formen al alumno de tal manera que, al terminar sus estudios, esté capacitado para desenvolverse en cualquier contexto laboral.

La educación basada en competencias permite la adecuación de los conocimientos que se obtienen durante el proceso de formación para ser ejecutados en diferentes áreas de trabajo con éxito. Es entonces importante señalar que una cualidad más de la educación por competencias es la *multirreferencialidad* tanto teórica como práctica ya que lleva al estudiante a resolver problemas semejantes en diferentes contextos.

Estamos viviendo cambio de tiempo y tiempo de cambio en dónde lo único que parece no cambiar es el propio cambio. La globalización está impulsando a la sociedad, y en particular a las universidades hacia una transformación en sus

prácticas de enseñanza, líneas de investigación, procesos de evaluación y oferta educativa. Parte del fenómeno de la globalización es el desarrollo científico y tecnológico que demanda una educación superior de calidad, actualizada y que responda a los nuevos retos y necesidades sociales y económicas.

La globalización está impulsando a la sociedad, y en particular a las universidades hacia una transformación en sus prácticas de enseñanza, líneas de investigación, procesos de evaluación y oferta educativa. Parte del fenómeno de la globalización es el desarrollo científico y tecnológico que demanda una educación superior de calidad, actualizada y que responda a los nuevos retos y necesidades sociales y económicas.

La sociedad de la información y del conocimiento dirige a la educación demandas distintas de las tradicionales, claramente relacionadas con el desarrollo en todos los ciudadanos de la capacidad de aprender a lo largo de toda la vida, sujetos autónomos, capaces de tomar decisiones informadas sobre su propia vida y de participar de manera relativamente autónoma en la vida profesional y social.

Todo esto conlleva al desarrollo de planes de estudios profesionales flexibles, abiertos a cambios permanentes, de carácter inter, multi y *transdisciplinarios*, que enfatice ciertos principios como la ética profesional, el trabajo colaborativo, la capacidad de aprender y actualizarse, la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica y la capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, entre otros.

En este sentido, las universidades como responsables por una gran parte de la producción científica por la formación de recursos humanos competentes, tienen que asumir el papel de actor clave en este proceso de transformación. Las universidades deben ser capaces de combinar flexibilidad con especialización: es decir; programas de estudios tradicionales y generales con los de educación continua y de posgrado, líneas de investigación sólidas en campos de frontera con

mecanismos de acercamiento y vinculación con empresas e industrias. Esto conlleva cambios profundos en la pedagogía, nuevos enfoques, formas respecto del aprendizaje y la enseñanza, Así como la incidencia para relación el profesor-estudiante.

Se menciona que la introducción del enfoque de competencias profesionales en el ámbito educativo responde a una creciente demanda de la sociedad de conocer las capacidades que se desarrollan a través de los diferentes procesos de formación, y por el interés de mejorar la preparación para lograr una mayor pertinencia para incorporarse al ambiente laboral.

Esta demanda se basa en los diferentes estudios e investigaciones que se han realizado, tanto en el ámbito académico como en el laboral, sobre las competencias que necesitan los egresados de las universidades para incorporarse al trabajo.

El término competencias tiene una larga tradición y se encuentra contaminado por una carga pesada de interpretaciones conductistas que poco han contribuido a hacer comprender la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los seres humanos. (Aldape, 2008:29).

La interpretación conductista considera que las competencias y habilidades tienen un carácter estrictamente individual y pueden contemplarse como libres de valores e independientes del significado de sus aplicaciones concretas.

Se consideran competencias fundamentales, las competencias imprescindibles que necesitan todos los seres humanos para hacer frente a las exigencias de los distintos contextos de su vida como ciudadanos. Las competencias clave o fundamentales son aquellas que son importantes para muchas áreas de la vida, que contribuyen a una vida satisfactoria y al buen funcionamiento de la comunidad social. Por lo tanto el concepto de competencias involucra dimensiones cognitivas y no cognitivas: conocimientos, habilidades epistémicas, destrezas prácticas, actitudes, valores y emociones.

A continuación se destacan las siguientes características principales del concepto de “competencias clave”, en cuanto a su carácter:

- **Holístico e integrado.** Los conocimientos, capacidades, actitudes valores y emociones no pueden entenderse de manera separada.
- **Contextual.** Las competencias se concentran y se desarrollan vinculadas a los diferentes contextos de acción.
- **Ética.** Las componentes se nutren de las actitudes, valores y compromisos que los sujetos van adoptando a lo largo de la vida.
- **Creativo de la transferencia.** La transferencia debe entenderse como un proceso de adaptación creativa en cada contexto.
- **Reflexivo.** Las componentes clave suponen un proceso permanente de reflexión.
- **Evolutivo.** Se desarrollan, perfeccionan, amplían, o se deterioran y restringen a lo largo de la vida.

La incorporación de competencias en el currículo demanda la descripción de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para llevar a cabo las acciones que demuestren las competencias, así como el diseño de los procesos de aprendizaje necesarios para la adquisición de tales competencias.

Es importante destacar que bajo el enfoque de competencias, el proceso de enseñanza y de aprendizaje se centra en el alumno, en cómo enseñarle a aprender a lo largo de la vida, mientras que las evaluaciones se basan en modelos centrados en las evidencias que se pueden observar y valorar y que evidencian el dominio de la competencia. (Ibíd. 30).

Para esto se hace necesaria la descripción de los elementos operacionales de la competencia en términos de evidencias clave, recogidas a partir de la ejecución de tareas y ejercicios pertinentes, y sus criterios de valoración.

2.2.13.3. Estrategias del docente en el aula.

En este mundo de globalización que viven las instituciones en la actualidad, es necesario que realicen esfuerzos más inteligentes para que el personal esté mejor capacitado, más preparado y cuente con un nivel superior de estudios. Es imprescindible el desarrollo del perfil de las competencias docentes requeridas tanto para la satisfacción para la mejora continua. Las estrategias del docente en el aula deben de ser claras y concisas, seguir los pasos adecuados para que se tenga un óptimo resultado después de a verlo aplicado, porque no es nada fácil llevarlo a la práctica y más aún cuando hay un alto número de estudiantes en el aula.

Se hace mención que en estos tiempo se debe de estar mejor capacitados como profesores ya que las demandas en el mercado laboral cada vez son más estrictas y sobre todo exigentes, al estar realmente capacitados se tendrá una educación realmente de competencia ya que se cubrirán todos los objetivos planteados en el sistema educativo, por otra parte los estudiantes tendrán más oportunidades en la búsqueda de trabajo.

Las acciones que ayudan a conseguir que el docente se encuentre listo para una contribución efectiva y eficaz son:

- I. Asegurarse de que el personal docente cuente con los conocimientos, habilidades, competencias, estudios, entrenamiento e información que le ayuden a realizar y mejorar su trabajo.
- II. Establecer una relación de ayuda, respeto, aprobación, apoyo, retroalimentación y estímulo entre los diferentes niveles.
- III. Asegurarse de que cuenten con los recursos humanos, materiales y de capital necesario para realizar o mejorar su trabajo.
- IV. Mantener una comunicación hacia arriba, abajo y lateral que sea efectiva.

Tanto las instituciones como los maestros tienen que mantener presente que cada día y a cada momento todo cambia y se tendrá que evolucionar al mismo ritmo en diferentes ámbitos, desde lo tecnológico hasta lo personal, contar con las competencias necesarias para trabajar, tomar decisiones y solucionar problemas de diversas índoles.

Una manera de preparar al docente para los cambios es desarrollar sus competencias a través de:

- I. Lograr que se involucre en diversos proyectos o áreas.
- II. Generar compromiso de su parte hacia la institución.
- III. Darle poder para tomar decisiones.
- IV. Capacitarlo en diferentes departamentos y funciones para que adquieran una visión global.

Algunas estrategias que optimizan la contribución del docente para afrontar los retos del nuevo milenio son las siguientes:

- I. Flexibilizar los currículos.
- II. Utilizar equipos de enseñanza con diferentes estilos.
- III. Promover la patente y comercialización de ideas nuevas y valiosas.
- IV. Publicar aquellos trabajos de investigación o literarios que contribuyan a la generación de conocimiento.
- V. Instruir premios a la calidad docente a postular.
- VI. Instruir redes de actualización docente.
- VII. Promover un ambiente participativo.
- VIII. Establecer enlaces con instituciones de investigación.
- IX. Participar con comités locales, nacionales e internacionales de vanguardia.
- X. Coordinar foros para compartir las mejores prácticas.

- XI. Detectar necesidades de investigación en los centros de trabajo y la sociedad en general.
- XII. Capacitar, desarrollar y educar continuamente al personal de acuerdo a un diagnóstico y en base a metas estratégicas de la institución.

El ritmo acelerado de la vida laboral cotidiana sólo permite invertir poco tiempo en la planeación de actividades y mejora a los sistemas de trabajo. Sin embargo, hacerlo reditúa grandes beneficios tanto para el individuo como para la institución. (Ibíd. 31).

Aún y cuando se invierte tiempo en la planeación de actividades demanda un segundo esfuerzo, una vez que las personas se vuelven competentes y han participado en generar el cambio, el ambiente que las rodea se transforma en consecuencia, pues ahora les es posible encontrar funciones que contienen valor agregado, una mayor satisfacción y un mejor ambiente de trabajo.

Una de las oportunidades de toda institución que quiera ser líder debe aprovechar las energías y competencias del recurso humano para determinar estrategias que participen y produzcan mejores formas de trabajar, innoven productos y servicios ofrecidos o generen cuestionamientos que lleven una ventaja competitiva. El profesor debe de ser un investigador por su propia parte para obtener un mejor conocimiento, que esté a la vanguardia, las nuevas herramientas tecnológicas en varias ocasiones ha dejado a un lado a aquellos profesores que no se quieren adaptar a ellas, que se resisten a su viejo método de enseñanza, sin embargo las herramientas tecnológicas hoy en día se están utilizando para que haya una mejor transmisión de conocimientos hacia los estudiantes.

Habiendo abordado puntualmente hasta este punto los elementos de acción que nos permiten ahondar acerca de cuál debe de ser el camino a seguir para estar a la vanguardia desde el enfoque por competencias, hoy traslapado al término “calidad en la educación”, es pertinente mencionar que en esta

investigación, se incluyen los elementos de las TIC'S, así como el perfil deseable del docente para el siglo XXI, como procesos cimentadores que nos lleven a ver el camino que se debe seguir en la educación, esto desde una amplia conformación cuyo trabajo se da a través de diversos aspectos de la realidad, los cuales conforman distintas perspectivas teóricas en el contexto de un plano epistemológico general en el cual esta categoría de totalidad es fundamental para mi análisis.

CAPÍTULO III.
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN
DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

3.1. Análisis de los resultados de la investigación.

Una vez habiendo analizado las encuestas que llevaron a cabo durante los días jueves 18 y lunes 22 de abril del 2013 en las instalaciones de la Universidad de Sotavento, a los alumnos y profesores de la Licenciatura en Pedagogía, además de haber también hecho entrevistas y la consecuente revisión de la lista de cotejo, tenemos la formulación del siguiente apartado capitular denominado resultados de la investigación.

Con respecto a la selección de docentes para la implementación de competencias del pensamiento complejo y de las herramientas tecnológicas (TIC'S), estos, fueron los catedráticos de la carrera de Pedagogía, así como estudiantes de Pedagogía de la Universidad de Sotavento, Campus Coatzacoalcos Veracruz.

El total de alumnos investigados es de 50, de los cuales tome como base a 25, cabría señalar que el muestreo se dio de forma aleatoria y por adecuación al presente documento se consideró como valido a la premisa de conocer “el punto de vista de las competencias docentes, que tienen sus catedráticos”.

Con referencia a los instrumentos que se aplicaron a los docentes para las competencias del pensamiento complejo, herramientas tecnológicas (TIC'S) en el nivel superior, éste fue por medio de una lista de cotejo, la cual es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso, en todo caso la finalidad fue observar a los facilitadores, e ir marcando los puntos que maneje en dicha lista, escribiendo si lo llevaba a cabo o no.

Por otra parte, otro de los instrumentos que utilice fue la encuesta, la cual consiste en la búsqueda datos por medio de pregunta cerradas, las cuales tienen como característica no modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación.

Otro elemento del análisis indagativo se llevó a cabo mediante una entrevista, misma que se hizo entre dos o más personas y es oral, con el fin de obtener una información, ésta estuvo dirigida a los docentes para verificar a ciencia exacta si se lleva a cabo la implementación de competencias.

3.2. CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES, PARA COMPROBAR SI SE LLEVA ACABO LA IMPLEMENTACIÓN DE COMPETENCIAS DOCENTES EN EL NIVEL SUPERIOR.

3.2.1. ¿Los profesores motivan a sus estudiantes para la realización de los trabajos?



La función de la pregunta, cuyo objetivo es conocer si los maestros implementan sus competencias docentes, en específico si motivan a sus alumnos, Empezar el párrafo en función de un objetivo de la investigación. se encontró lo siguiente: en la gráfica se puede apreciar que los estudiantes en su totalidad se inclinaron más al primer inciso, teniendo como resultado un 100%, donde los estudiantes consideraron que sus profesores los motivan para realizar sus trabajos ya sea individual o grupal. Continuar los resultados mencionando únicamente lo que se dijo. Con base en los resultados, se puntualiza que toda la población

estudiantil es motivada por parte de sus profesores para la realización de sus trabajos, con el fin de obtener un producto del mismo. Teniendo en cuenta lo antes mencionado, es pertinente indicar que la motivación es fundamental como elemento dentro de las competencias docentes, ya que a través de estas estableceremos una divergencia del saber hacer por parte del maestro y con ello establecer nuevas herramientas para mejorar su práctica.

3.2.2. ¿Los profesores promueven la participación en el aula?



En este caso la acción del cuestionamiento tuvo por objetivo conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en específico sí promueven la participación en el aula, de tal premisa se encontró lo siguiente: en la gráfica se puede apreciar que los estudiantes se inclinaron más al primer inciso, teniendo como resultado el 85%, el cual menciona que la mayoría de los profesores promueven la participación dentro del aula.

De acuerdo a los resultados se indica que la mayoría de los profesores suscitan la participación de sus estudiantes dentro del aula con el fin de retro

alimentar las ideas que ellos han captado durante la explicación de las clases. Es importante mencionar que al fomentar la participación en el aula se creará la toma de decisiones; punto importante que se sostiene en las competencias que debe de tener el profesional de la educación.

3.2.3. ¿Los profesores promueven la investigación en sus estudiantes?

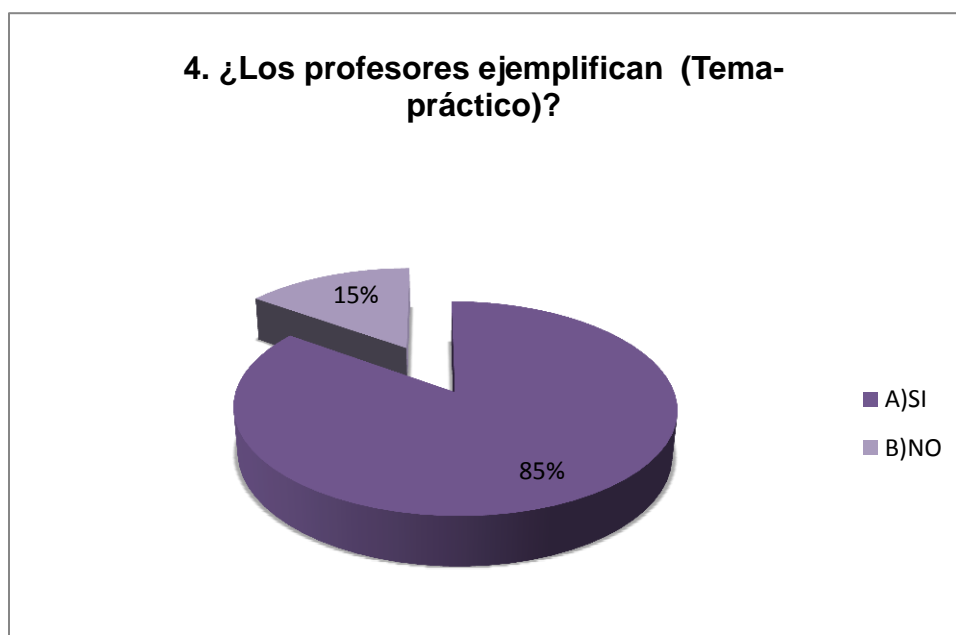


En función del cuestionamiento antes mencionado, cuyo objetivo es conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en concreto se busca que se afirme o niegue el desarrollo de esta acción de investigar con los estudiantes, se encontró lo siguiente: en la gráfica se puede apreciar que el 90% de los estudiantes se inclinó al primer inciso, el cual alude que la mayoría de los profesores promueven la investigación en ellos.

Respecto a los resultados obtenidos, se especifica que en la comunidad estudiantil se realiza la investigación-acción mediante trabajos que sean de interés, ésta competencia permite puntualizar que los docentes deben de fomentar en sus estudiantes la investigación ya que mediante ella se enriquecerá la

comprensión de la lectura, su léxico y al mismo tiempo se les formará ese interés como marca las competencias.

3.2.4. ¿Los profesores ejemplifican (Tema-práctico)?



Esta pregunta tiene como objetivo dar a conocer que el 85% de los estudiantes consideró que los profesores si ejemplifican los temas prácticos o teóricos en sus clases para realizarlos posteriormente, en la gráfica se puede estimar que la mayoría de los profesores hacen uso de los ejemplos para abordar una temática.

Con base a los resultados reflejados, se concreta que los profesores ejemplifican de una manera entendible los temas, lo que hace que en su mayoría de sus estudiantes logren captar la explicación de dichos ejemplos, es por ello la importancia de cumplir con las competencias de los docentes.

3.2.5. ¿Los profesores desarrollan las habilidades de análisis en sus estudiantes?



En función de la pregunta, cuyo objetivo es conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en concreto habría que afirmar que si promueven el desarrollo de las habilidades en los estudiantes, se encontró lo siguiente: se alude que un 85% de los alumnos consideró que los profesores si desarrollan las habilidades de análisis en ellos.

Con base a los resultados, se puntualiza que la mayoría de la población estudiantil practica el desarrollo de las habilidades de análisis, con el fin de crear una mejor comprensión, reflexión de los temas o textos y al igual incrementará el pensamiento creativo en los estudiantes, tal como lo indican las competencias.

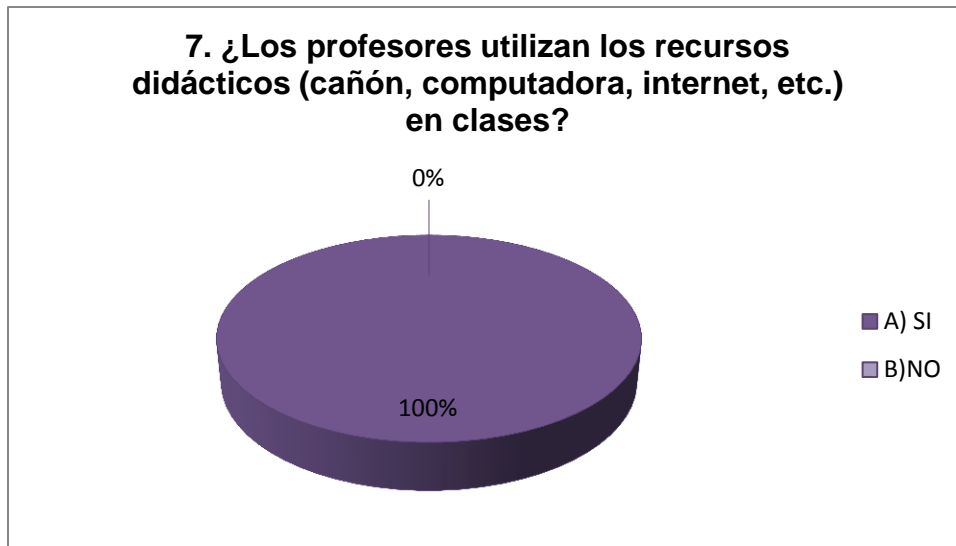
3.2.6. Gráfica general sobre el uso del pensamiento complejo.



En la gráfica se puede apreciar que los maestros en su mayoría se inclinaron más al primer inciso, teniendo como resultado un 89% que sí practican con sus estudiantes el pensamiento complejo y tan solo un 11% es el menciona que no desarrolla en su totalidad el pensamiento complejo. Lo anterior indica que la mayoría de los maestros implementan en sus clases el uso del pensamiento complejo mediante la comprensión, la reflexión, la habilidad del análisis, los cuatro pilares de la educación, la toma de decisiones, el pensamiento creativo, al igual promoviendo la investigación en sus estudiantes y por último el docente da una retroalimentación de los temas.

Dada la respuesta de la minoría, esto nos permite establecer de forma muy puntual la necesidad de buscar el reforzamiento de los puntos antes mencionados, con finalidad de que los docentes lleven a cabo acciones que fomenten la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje con sus alumnos y de este modo entamar en la búsqueda por adquirir el pensamiento complejo.

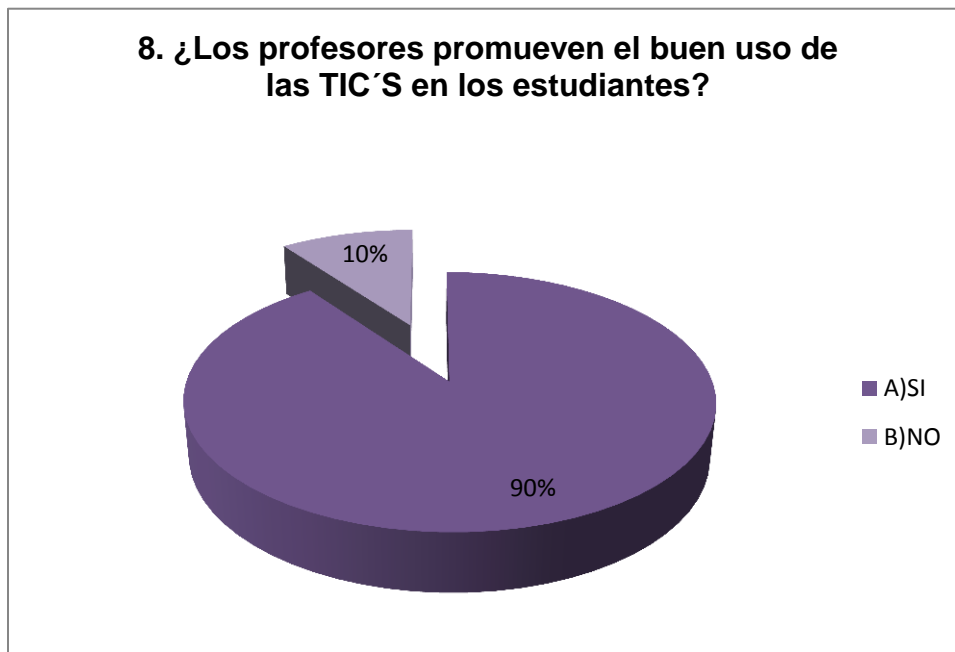
3.2.7. ¿Los profesores utilizan los recursos didácticos (cañón, computadora, internet, etc.) en clases?



Como se puede apreciar en la gráfica dado el cuestionamiento que tiene como objetivo conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en específico sí utilizan los recursos didácticos en clases, se encontró lo siguiente: los estudiantes en su totalidad se optaron por el primer inciso, teniendo como resultado el 99 %, esto indica que los maestros promueven la participación dentro del aula. Con base a los resultados, se determina que la mayoría los docentes conocen la importancia de la utilización de las herramientas tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje en sus estudiantes, tal como lo indican las competencias para crear un ambiente de equipo de colaboración.

Como nota al balance graficado, hay que establecer que dada la configuración del programa, este nos arroja un 100 en la imagen, sin embargo es necesario mencionar que uno de los docentes no cuenta con los conocimientos básicos de cómo llevar a cabo una conexión cañón-computadora, es decir nos remite a ver que es necesario mejorar dicha disyuntiva dado el perfil de competencias docentes requerido.

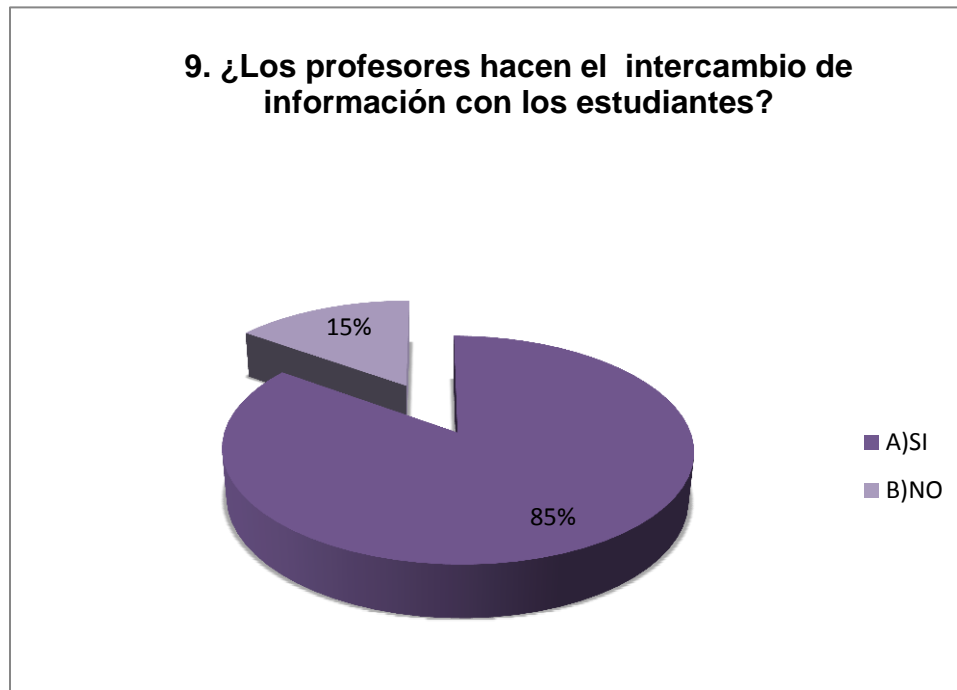
3.2.8. ¿Los profesores promueven el buen uso de las TIC'S en los estudiantes?



En este caso, la pregunta tiene por objeto cuestionar si los profesores implementan sus competencias docentes, básicamente en la promoción y uso de las TIC'S con sus estudiantes, con base en esto podemos decir que se encontró lo siguiente: en la gráfica se puede apreciar que un 90% de los estudiantes consideró que los profesores si promueven el buen uso de las TIC'S.

Con base a los resultados, se comprueba que la mayoría de los docentes promueven el buen uso de las TIC'S en su alumnado, aunque es importante mencionar que el 10 % hace mención negativa; lo que nos remite al análisis que habla de cómo debe de ser el perfil del docente competente, mismo que menciona que a través del buen uso de estas herramientas se puede aprovechar los recursos con la finalidad de tener mayor atención por parte de los alumnos llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje.

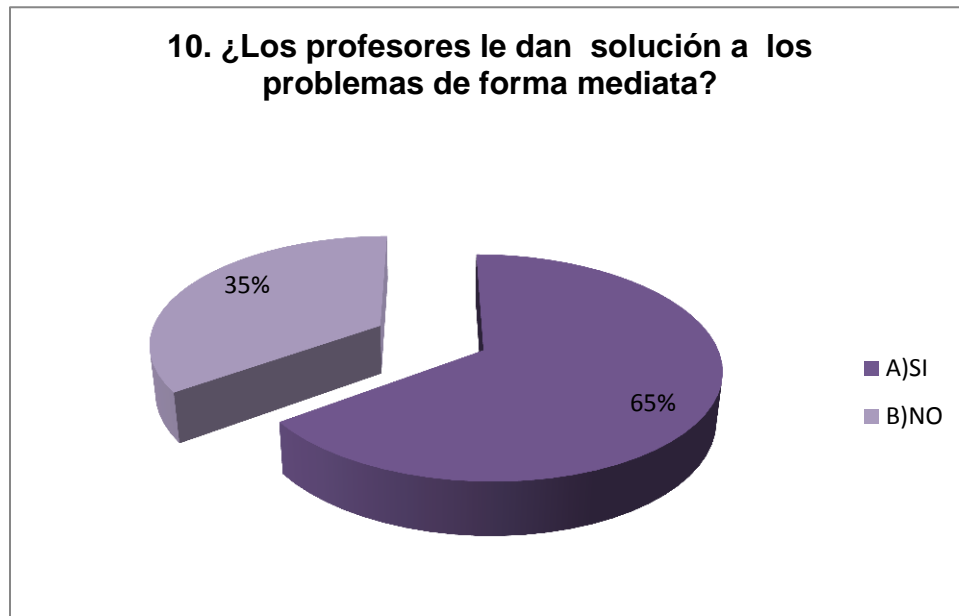
3.2.9. ¿Los profesores hacen el intercambio de información con los estudiantes?



La función de la pregunta, cuyo objetivo es conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en específico si hacen el intercambio de información con sus estudiantes, se encontró lo siguiente: en la gráfica se puede apreciar que los estudiantes se inclinaron más al primer inciso, teniendo como resultado el 85%, el cual menciona que la mayoría de los profesores hace el intercambio de información en el aula.

Con base a los resultados reflejados, se concreta que la mayoría de los profesores promueven el intercambio de información en sus estudiantes mediante trabajos, lecturas, exposiciones, tal y como lo sugiere el apartado de las competencias.

3.2.10. ¿Los profesores le dan solución a los problemas de forma mediata?



La función de la pregunta, cuyo objetivo es conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en específico si le dan solución a los problemas de forma mediata, se encontró lo siguiente: en esta gráfica se puede apreciar que un 65% de los estudiantes consideró que los profesores si le dan solución a los problemas de una forma mediata en clases, por lo cual se tiene que reforzar esta punto.

Con base a los resultados reflejados, se concreta que una minoría debe de trabajar y dar solución a todos aquellos problemas que surjan en clases, tal y como lo especifica uno de los puntos de las competencias.

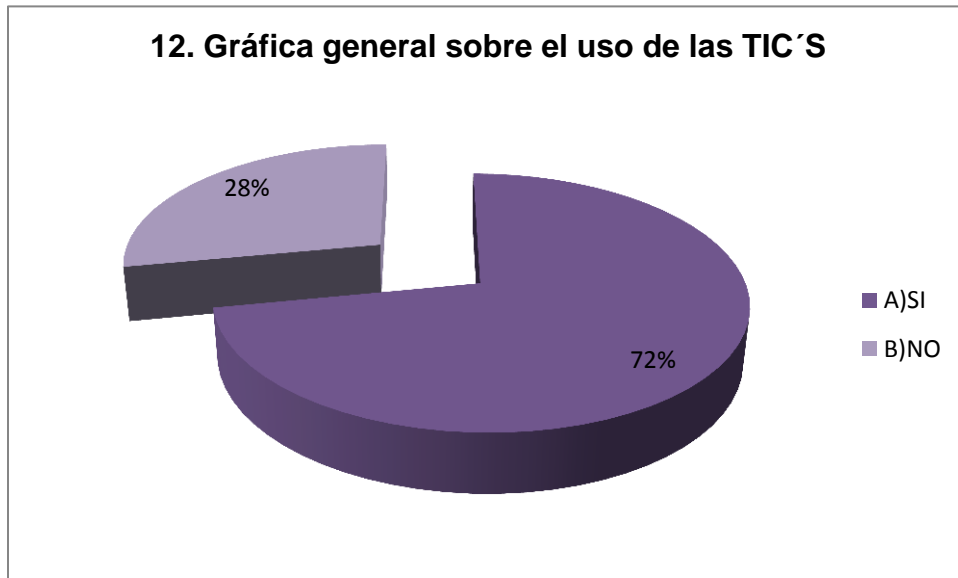
3.2.11. ¿Los profesores trabajan en plataformas virtuales con los estudiantes?



Con relación al cuestionamiento, cuyo objetivo es conocer si los profesores implementan sus competencias docentes, en específico si trabajan en plataformas virtuales con los estudiantes, se encontró lo siguiente: en la gráfica se puede apreciar que los estudiantes en su totalidad se optaron por el segundo inciso, teniendo como resultado el 80%, esto indica que la mayoría de los profesores no trabajan mediante plataformas virtuales.

De acuerdo a los resultados se indica que la mayoría de los profesores no trabajan mediante plataformas virtuales. Es importante puntualizar que al trabajar con este medio, se cumplirían con los puntos que marca las competencias que debe de tener el profesional de la educación.

3.2.12. Grafica general sobre el uso de las TIC'S.

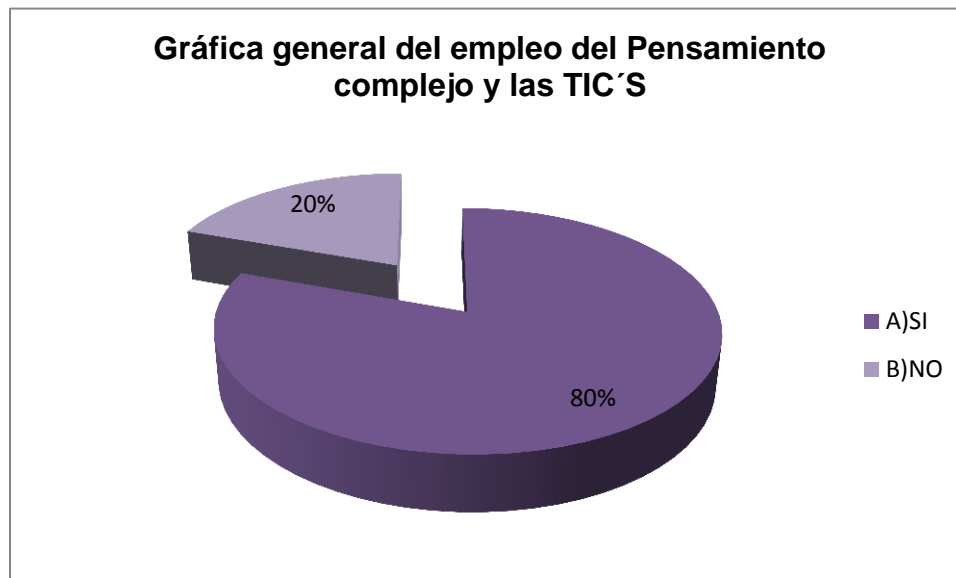


En esta gráfica los resultados que se obtuvieron fueron del 72% en el primer inciso, la mayoría de los profesores hace el buen uso de las TIC'S en su clase y el otro 28% de los docentes no hace el buen uso de las herramientas.

Esto quiere decir que la mayoría de los profesores promueven el buen uso de las TIC'S en clases, ellos además de promover en sus estudiantes las TIC'S también tienen el conocimiento de cómo hacer las conexiones entre una computadora y un cañón, en cambio por otra parte se tiene a una minoría de profesores que si implementan el uso de las herramientas tecnológicas en los estudiantes pero no cuentan con los conocimientos adecuados para conectar el cañón con la computadora.

Sabemos que es de gran importancia contar con los conocimientos adecuados para la buena ejecución de la teoría y la práctica, las TIC'S son herramientas del presente para ayudar a obtener más conocimientos de una manera rápida y dinámica.

3.2.13. Gráfica general del empleo del pensamiento complejo y las TIC'S.



Las respuestas que se arrojaron en esta gráfica fueron las siguientes: un 80% de los docentes promueven de la mejor manera el pensamiento complejo y el uso de las TIC'S en sus clases y sólo un 20% de los profesores no lo lleva a cabo.

Es necesario mencionar que se debe de buscar la promoción por parte de los docentes en el uso de las TIC'S, fundamentándose a un más en el análisis de cómo incorporar a estas para un mejor desarrollo de sus habilidades, ya que esto nos permitirá tener estudiantes con una mejor comprensión, optimizando así la reflexión de los temas o textos, al igual que se estimula el pensamiento creativo de los mismos, y como valor agregado se mejorara el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CAPÍTULO IV.
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1. Conclusión.

Habiendo hablado hasta este apartado acerca de las competencias que debe de tener un docente, como mínimo para estar a la vanguardia en la forma de enseñar en esta era de la información-comunicación; elementos que tienen su desarrollo en el capítulo problematizador, donde esbozamos ampliamente acerca de la conformación metodológica que siguió esta **Tesis**, detallando elementos como el planteamiento del problema que nos habla acerca de la implementación que llevan a cabo los facilitadores en función de utilizar el pensamiento complejo y las TIC'S como elementos nodales para el desarrollo del conocimiento de sus alumnos y cuyo objetivo principal fue determinar si los docentes de la licenciatura de pedagogía de la Universidad de Sotavento realizan la génesis del pensamiento complejo y las TIC'S en el aula tendremos elementos que nos permitirán establecer algunas recomendaciones y dictámenes en dicha investigación.

Con base en lo antes mencionado, teniendo como referente hipotético que a mayor ejecución de competencias como el uso de la tecnología (computadora: hardware y software); además de la creatividad, la *metacognición* acciones del pensamiento complejo me permití en este apartado puntualizar lo siguiente.

Las competencias son las habilidades que uno como persona posee para enfrentarse a las diversas situaciones de la vida cotidiana y al mismo tiempo darle solución si así lo requiere, estas en los docentes son las bases para formar a los estudiantes y desarrollar en ellos la reflexión, el análisis, basados en los cuatro pilares de la educación, la toma de decisiones, así como la confianza en sí mismos, el diálogo entre compañeros, además crear la motivación hacia el estudiante para que siga realizando las tareas.

El uso de las herramientas tecnológicas en el sistema educativo ha causado un gran impacto en los estudiantes y sobretodo en los docentes, lo cual hace que

ellos estén en constante actualización para la utilización de las TIC'S en las clases.

En el trayecto de la investigación, los resultados que se obtuvieron por la lista de cotejo herramienta metodológica que se utilizó en esta **Tesis**, tenemos que arrojó que la mayoría de los docentes sí implementan en sus clases el pensamiento complejo mediante la comprensión, la reflexión, el análisis, además del uso de los cuatro pilares de la educación y la toma de decisiones.

En este mismo orden de ideas y basándonos en las premisas que los alumnos mencionaron en la encuesta, acerca de que el docente si tiene dominio del tema, además de llevar a cabo actividades que estimulaban el pensamiento creativo, así mismo como el diálogo, la retro alimentación, la motivación, la investigación-acción con ellos y por último poniendo ejemplos de los temas.

También como elemento derivado de la entrevista, encontré que los profesores (la mayoría) sí ocupa los cuatro pilares de la educación para su enseñanza, sin embargo algunos no saben la conceptualización de esas estrategias para aplicar estas acciones.

En síntesis, los maestros mostraron que sí implementan el uso y la importancia que tienen hoy en día las herramientas tecnológicas para brindar una mejor enseñanza hacia los estudiantes, pero en su minoría no tienen los conocimientos adecuados para manejar por sí mismos esas herramientas ya que desconocen cómo se lleva a cabo las conexión entre un cañón (proyector de imágenes, textos, etc.) y una computadora.

4.2. Recomendaciones.

Basado en los distintos escenarios propuestos a través del proceso del constructo de esta **Tesis**, más la suma de la experiencia que adquirí a lo largo de la investigación y tomando en cuenta todos los elementos teórico-metodológicos, previamente analizados en los instrumentos, me permito realizar de manera muy puntual las siguientes recomendaciones; mismas que están dirigidas a todos los docentes que formaron parte de la estructura del presente documento, además es un elemento guía de todos aquellos que tengan la oportunidad de leer este apartado.

Para los facilitadores:

- ✓ Estos, deben estar en constante actualización para la obtención de conocimientos y así incrementar su acervo.
- ✓ Los docentes deben de poner nodal atención en el uso de las TIC'S.
- ✓ Se tiene que buscar ser agentes de cambio, donde se promuevan, orienten y comprometan con la superación personal para ser competentes.
- ✓ Los maestros de hoy en día, deben de desarrollar las habilidades de sus estudiantes.
- ✓ Como eje fundamental es necesario realizar una adecuada planificación de los contenidos temáticos.
- ✓ Se deberá de ser agentes activos, a través de la implementación dinámicas para una mejor enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Se deberá de adecuar el trabajo a la flexibilidad de los currículos.
- ✓ En todo momento se buscará promover las ideas nuevas con los estudiantes, un ambiente participativo.
- ✓ Es necesario buscar una capacitación educativa continua, basados en diagnósticos previos cuyas miras se enlacen a las metas estratégicas de las instituciones educativas donde laboran.

En síntesis, la presente **Tesis** tiene la valía de identificar las capacidades de los maestros en función del trabajo que se espera de ellos en el aula y más aún, del compromiso que se tiene con la educación formal de un cumulo de la población, siendo esta mayormente jóvenes habidos de procesos formativos integradores e integrales. Basado en el estatuto de competencias docentes, la sinergia formativa afronta nuevos y relevantes convergencias, siendo esta de forma instructiva y multidisciplinar con una clara conformación de trabajo colaborativo entre los agentes del verdadero cambio educativo

En función de esto, es necesario establecer los elementos de una regénesis de la forma de preparar al docente, donde se englobe el conjunto de estrategias con las que debe de contar en esta era de la información y comunicación.

Una aproximación al tema educativo, implica aproximarse a la polémica en torno a lo que resulta básico y que debería conocer toda la humanidad. Y, cuando hablo de “básico para toda la humanidad”, fuera de cualquier intención globalizante sigo a Perrenaud quien considera que es la que debe tocar a todo el mundo sin importar clases sociales, edades, religiones, etc., salvo a aquellos que por problemas de salud mental o física no puedan incorporarla. Es claro que nunca podrá haber igualdad en cuanto a aspectos educativos, pues al terminar un ciclo escolar los niveles de aprendizaje y el contenido del mismo serán diferentes para cada estudiante, pero hay contenidos, destrezas, habilidades, competencias que además de ser patrimonio de la humanidad y de que forman parte de la promesa que los gobiernos han hecho en materia educativa a sus pueblos, son indispensables para el sujeto social de nuestros tiempos.

En función ello, surgen nuevas interrogantes preguntas que se hacía Savater hace más de una década y que ahora yo retomo en mis reflexiones finales:

¿Debe la educación potenciar la autonomía de cada individuo, a menudo crítica y disidente o la cohesión social?, ¿debe desarrollar la originalidad

innovadora o mantener la identidad tradicional del grupo?, ¿atenderá a la eficacia práctica o apostará por el riesgo creador?, ¿reproducirá el orden existente o instruirá a los rebeldes que pueden derrocarlo?, ¿mantendrá una escrupulosa neutralidad ante la pluralidad de opciones ideológicas, religiosas, de género, culturales o debería marcar un posicionamiento al respecto?, ¿debe abordar el problema de las drogas del analfabetismo cultural que padecemos, del polimorfismo estético, entre otros?, ¿o se decantará por razonar lo preferible y proponer modelos de excelencia?”¹ [¿y la excelencia según quién?] ¿Pueden hacerse simultáneos todos estos objetivos o algunos de ellos resultan incompatibles? En este último caso, ¿cómo y quién debe decidir por cuáles optar? [...] ¿Hay obligación de educar a todo el mundo de igual modo o debe haber diferentes tipos de educación, según la clientela a la que se dirijan?, ¿es la obligación de educar un asunto público o más bien cuestión privada de cada cual?, ¿acaso existe obligación o tan siquiera posibilidad de educar a cualquiera, lo cual presupone que la capacidad de aprender es universal?

Como antesala suena interesante seguir conformando investigaciones que giren en torno a esto, pero eso es motivo de nuevos trabajos, muchas gracias.

*“La educación es el pasaporte hacia el futuro,
El mañana pertenece a aquellos
Que se preparan para él en el día de hoy”.*

Malcolm X (1925-1965) Activista político estadounidense.

¹ SAVATER, Fernando. **El valor de educar**. Ariel. Barcelona. 1997. Pág. 13

Referencias.

Bibliográficas.

1. Abdón Montenegro, Ignacio A. (2005), Aprendizaje y desarrollo de competencias, Bogotá, Colombia: Editorial Cooperativa Editorial Magisterio.
2. Blanco Fernández Ascensión (Coord.), (2009), Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior, Madrid España: Editorial Narcea, S.A.
3. Cano Elena, (2005), Cómo mejorar las competencias de los docentes, Barcelona España: Editorial Graó - de Irif.
4. Castellá, Josep María; García Comelles Salvador; Alavedra Cros Anna, (2007), Entender (se) en clase, Barcelona: Editorial Graó – de Irif.
5. Coll, César; Martín Elena; Mauri Teresa; et.al, (2007), El constructivismo en el aula, Barcelona España: Editorial Graó - de Irif.
6. Day Christopher, (2005), Formar docentes, Madrid España: Editorial Narcea.
7. Escamilla Amparo, (2008), Las competencias básicas, Hurtado Barcelona: Editorial Graó – de Irif.
8. López Noguero Fernando, (2007), Metodología participativa en la enseñanza, Madrid España: Editorial Narcea, S.A.
9. Montenegro Aldana Ignacio Abdón, (2007), Evaluación del desempeño docente, Bogotá Colombia: Editorial Magisterio.
10. Perrenoud Philippe, (2007), Diez nuevas competencias para enseñar, Barcelona, España: Editorial Graó - de Irif.
11. Sangrá Albert; González Sanmamed Mercedes, (2004), La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas, Aragón Barcelona: Editorial Eureka Media, SL.
12. SAVATER, Fernando. **El valor de educar**. Ariel. Barcelona. 1997. Pág. 13.

13. Tobón Sergio; Rial Sánchez Antonio; Carretero Miguel Ángel; et.al, (2006), Competencias, calidad y educación superior, Bogotá, Colombia: Editorial Cooperativa Editorial Magisterio.
14. Valcárcel Muñoz García Ana, (2009), Experiencias de innovación de docente universitaria, Salamanca España: Editorial Universidad de Salamanca.
15. Vela Grande Luis Sagi, (2004), Gestión por competencias, Madrid España: Editorial ESIC.
16. Zabala Antoni; Arnau Laia, 11 Ideas claves, (2007), Cómo aprender y enseñar competencias, Barcelona España: Editorial Graó – de Irif.
17. Argüelles Antonio, Abascal Carlos, Athanason James; et. Al, (2005), Competencia laboral y educación basada en normas de competencia, México, D.F: Editorial Limusa, S.A. DE C.V.
18. Ruiz Velasco Sánchez Enrique, (2007), Educatrónica- Innovción en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología, Ediciones Díaz de Santos.
19. M. Víctor, (2009), Evaluación formativa y compartida en educación superior, Madrid España, Narcea S.A. de Ediciones.
20. Elliot Jhon, Page Kogan; et. Al, (2005), La investigación- acción en educación, Ediciones Morata, S.L.

Electrónicas:

1. Rosero Ospina P., “**Competencias en ciencias**”; fecha de consulta: 1 de abril del 2013. Disponible en www.imaginar.org/esquel/info/competencias_en_ciencias.pdf
2. Pastor C.A., Europa, “**Convergencia europea y universidad**”; fecha de consulta: 2 de abril del 2013. Disponible en <http://books.google.com.mx/books?id=LscqNMkY7oUC&pg=PA143&dq=tic+en+la+educacion+superior&hl=es419&sa=X&ei=1RBbUerpOlq6qqGyuYDAQ&ved=0CEgQ6AEwBQ#v=onepage&q=tic%20en%20la%20educacion%20superior&f=false>

3. "Educación superior pública", Secretaría de Educación Pública. Disponible en: http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/educacion_superior_publica; consultado el 3 de octubre del 2013.
4. MSC. Soler Martínez C., (2013), "**Reflexiones acerca del término competencias en la actividad docente**", fecha de consulta: 13 de septiembre. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412004000100005
5. Rueda Beltrán M., (2009), "**La evaluación del desempeño docente: consideraciones desde el enfoque por competencias**", fecha de consulta: 13 de septiembre. Disponible en http://www.ses.unam.mx/integrantes/uploadfile/mrueda/Rueda2009_LaEvaluacionDelDesempenoDocente.pdf
6. Oviedo G. Y. del C., "**Competencias docentes para enfrentar la sociedad del conocimiento**" fecha de consulta: 13 de septiembre. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/117/118>
7. Charlotte D. (2011), "**Competencias docentes: desarrollo, apoyo y evaluación**", fecha de consulta: 13 de septiembre. Disponible en http://www.empresariosporlaeducacion.org/media/documentos2011/otrosdocumentos2012/doc51_competenciasdocentes_enero2011.pdf
8. Martinet A. M. (2004), "**Competencias profesionales**", fecha de consulta: 13 de septiembre. Disponible en <http://www.agoratalentia.com/web/documentos/competenciasdeformadores.pdf>
9. Guzmán Ibarra I. (2009), "**Competencia y las competencias docentes**", fecha de consulta: 19 de septiembre. Disponible en www.turevista.vat.edu.mx/ANO%206%20NUMERO%2022/modelo-comp.htm
10. Chiavenato, Idalberto. (1992) "**Introducción a la Teoría General de la Administración**", fecha de consulta: 28 de septiembre. Disponible en <http://m.monografias.com/trabajos11/teosis/teosis.shtml>

Páginas Web consultadas:

1. http://api.ning.com/files/5E5P3ZPptqGmrBokdIXRE7IEBvkTei3SDAB3fljj*ZDNyB7dhieSE7IGpYSoO796jWm-IWgEcG7icwefHnj85HV9kKK18GwR/cuadernillo03.felipetrillo..pdf

2. [http://www3.uji.es/~betoret/Formacion/Evaluacion/Documentacion/Cuadern
o%20Octoedro%2018%20ICE-
UB%20Evaluacion%20de%20las%20competencias%20transversales.pdf](http://www3.uji.es/~betoret/Formacion/Evaluacion/Documentacion/Cuadern
o%20Octoedro%2018%20ICE-
UB%20Evaluacion%20de%20las%20competencias%20transversales.pdf)
3. http://viceees.ujaen.es/files_viceees/Ponencia_2_IgnacioAlfaro.pdf
4. <http://www.octaedro.com/pdf/10182.pdf>
5. [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/8518/Documento_completo
.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/8518/Documento_completo
.pdf?sequence=1)
6. <http://www.uach.cl/direccion/pregrado/pdf/libro-liliana-jalfib-parte1.pdf>
7. <http://www.doredin.mec.es/documentos/00820103008135.pdf>
8. [http://files.sld.cu/reveducmedica/files/2011/03/10-competencias-
docentes.pdf](http://files.sld.cu/reveducmedica/files/2011/03/10-competencias-
docentes.pdf)
9. http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_2/REFIEDU_2_2_4.pdf
10. <http://www.rena.edu.ve/docentes/articulos/competencias.pdf>

A N E X O S.

Anexo1: Lista de Cotejo.

LISTA DE COTEJO				
FECHA: <u>18 ABRIL 2013</u>		CURSO: <u>2º</u>		TIEMPO: <u>1 Hora</u>
EVALUADO: <u>GRADY LASTRA AGUIRRE</u>		EVALUADOR: <u>ANGELA LÓPEZ DE LA CRUZ</u>		
OBJETIVO:				
N°	Concepto	Si	No	Observación
PENSAMIENTO COMPLEJO				
1	Promueve la comprensión	✓		
2	Promueve la reflexión en el estudiante	✓		
3	Desarrolla la habilidad del análisis	✓		
4	Implementa el Aprender a conocer	✓		- Los implementa pero no los conoce.
5	Implementa el Aprender a hacer	✓		
6	Implementa el Aprender a ser	✓		
7	Promueve la toma de decisiones	✓		
8	Tiene dominio del tema	✓		
9	Promueve el pensamiento creativo	✓		
10	Promueve la confianza en si mismo	✓		
11	Promueve el dialogo	✓		
12	Hay retroalimentación	✓		
13	Hay motivación hacia el educando	✓		
14	Promueve la participación	✓		
15	Promueve la investigación en el estudiante	✓		
16	Planea y organiza la información que adquiere	✓		
17	Ejemplifica (Tema-práctico)	✓		
LAS TIC'S				
1	Tiene un medio apropiado (el lugar)	✓		
2	Promueve los foros virtuales		✓	- No se emplean los foros virtuales.
3	Trabaja en plataforma virtual		✓	
4	Utiliza recursos didácticos (cañón, computadora, internet, etc.)	✓		- Sólo que lo conectan los alumnos.
5	Tiene una visión holística	✓		
6	Promueve el buen uso de las TIC'S en el estudiante		✓	- No hay una información acerca del uso de las TIC'S
7	Enriquece el saber de las TIC'S		✓	
8	Es puntual en sus clases	✓		
9	Tiene el interés por dar una clase	✓		
10	Orienta al estudiante		✓	
11	Hay intercambio de información	✓		
12	Soluciona los problemas de forma mediata	✓		
13	Planea y organiza la información que adquiere	✓		
14	Ejemplifica (Tema-práctico)	✓		
Totales		26	5	

Anexo 2: ENTREVISTA.

ENCUESTA

Nombre: Maria Y. N. Cabrera Licenciatura: Pedagogía
Grado: 4000 Grupo: _____ Fecha: 18 Abril 13

Instrucciones: Lee entretenidamente y subraya las respuestas de acuerdo a tu criterio, toda respuesta deberá ser contestada con bolígrafo negro o azul.

1. ¿Los profesores motivan a sus estudiantes para la realización de los trabajos?
A) SI B) NO
2. ¿Los profesores promueven la participación en el aula?
B) SI B) NO
3. ¿Los profesores promueven la investigación en sus estudiantes?
A) SI B) NO
4. ¿Los profesores ejemplifican (Tema-práctico)?
A) SI B) NO
5. ¿Los profesores desarrollan las habilidades del análisis en sus estudiantes?
A) SI B) NO
6. ¿Los profesores utilizan los recursos didácticos (cañón, computadora, internet, etc.) en clases?
A) SI B) NO
7. ¿Los profesores promueven el buen uso de las TIC'S en los estudiantes?
A) SI B) NO
8. ¿Los profesores hacen el intercambio de información con los estudiantes?
A) SI B) NO
9. ¿Los profesores le dan solución a los problemas de forma mediata?
A) SI B) NO
10. ¿Los profesores trabajan en plataformas virtuales con los estudiantes?
A) SI B) NO

Anexo 3: La Encuesta.

ENTREVISTA

1. ¿De qué forma promueve la comprensión en los estudiantes?
 - A través del cuestionamiento directo
 - Con el apoyo de lecturas
2. ¿Cómo promueve la reflexión en el estudiante?
 - Con actividades en equipo, donde compartan y comenten experiencias
3. ¿De qué manera desarrolla la habilidad del análisis en sus estudiantes?
 - Con el apoyo de lecturas y el análisis que realizan del mismo.
4. ¿Conoce usted los pilares de la educación? ¿Cuáles son?
 - ✓ - Aprender a Conocer
 - Aprender a Convivir
 - Aprender a Hacer
 - Aprender a Ser
5. ¿De qué manera promueve la toma de decisiones en los estudiantes?
 - De forma individual, toman decisiones por que ellos eligieron su tema de Investigación →
6. ¿Cómo promueve el pensamiento creativo en sus estudiantes?
 - Al realizar sus actividades, que elaboren trabajos y apliquen su creatividad.
7. ¿De qué forma promueve el diálogo con sus estudiantes?
 - Mediante un panel donde todos opinan y se refuerza la comunicación.
8. ¿Qué estrategias utiliza para la retroalimentación de cada tema en sus clases?
 - Revisión de Actividades para detectar detalles inconclusos y darles retroalimentación para mejorarlos.
 - Cuestionamiento directo para detectar posibles dudas.

Lic. Beatríz Pereyra Castañeda

GLOSARIO.

1. **Allanan:** Hace referencia a la facilidad que se le otorga al seguimiento de una cosa o algo.
2. **Análogas:** Éste término se refiere a la semejanza que puede existir entre ambas cosas, objeto, definición, etc.
3. **Asequible:** Hace referencia a la realización de una cosa, actividad o meta que se ha propuesto en algún momento.
4. **Competencia:** Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y a vivir con los demás y aprender a ser implica el desempeño de una determinada responsabilidad o aportación profesional.
5. **Consecución:** Es llegar a lograr lo que se establece como objetivo, lo cual determina lo que se quiere llegar a realizar.
6. **Constructo:** Es el desarrollo de la solución de las ideas, problemas de una actividad o situación.
7. **Constructivismo:** Permite generar y transmitir conocimientos para el crecimiento intelectual y llevar acabo las soluciones de las distintas problemática de las personas.
8. **Destreza:** Hace mención a la habilidad de realizar una determinada cosa, trabajo o actividad, ya sea físico o mental.
9. **Dicotomías:** Termino que se utiliza para especificar la división de una cosa u objeto.
10. **Eficaz:** Es llegar a realizar un trabajo en tiempo y forma, utilizando de una manera adecuada los recursos.
11. **Mensurable:** Se refiere a que está susceptible a cambios, no importa cuánto tiempo pase o no, esto puede cambiar de acuerdo a las exigencias de la vida cotidiana.
12. **Multirreferencialidad:** Se refiere a la comprensión de los conceptos de alguna situación.
13. **Pluridimensionalidad:** Se refiere a la dimensión que puede tener una cosa, lugar u objeto.
14. **Posmodernidad:** Se refiere a los grandes cambios de innovación con el paso de los tiempos, para enriquecer y facilitar los conocimientos que se dan a conocer y al mismo tiempo se adquieren.
15. **Regenesis:** Se refiere al adjetivo que pasó antes del inicio de una situación.
16. **Teoría general de sistemas:** Es el conjunto de teorías que describen la estructura y el comportamiento de sistemas.