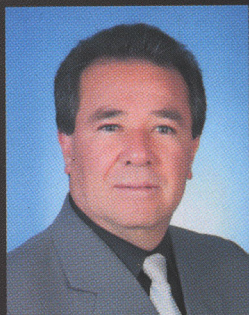


Libardo Ricaurte Peña Chamorro

Competencias del Docente Actual



Universidad Politécnica Estatal del Carchi



Libardo Ricaurte Peña Chamorro

- Licenciado en Ciencias de la Educación
- Profesor de Educación media: especialidad Matemática.
- Profesor de educación media: especialidad Física.
- Magister En Educación, Mención: Educación Superior.
- Magister En Planeación Evaluación de la Educación Superior.
- Egresado de Maestría: currículo por competencias para una formación humana Integral.
- Diplomado en Investigación Educativa.
- Diploma Superior en Currículo y Didáctica
- Trayectoria profesional de 30 años, combinando la docencia Universitaria con el nivel medio.
- Ponente con el tema de inteligencias múltiples en el I Congreso Pedagógico realizado en Tulcán.
- Expositor en el primer encuentro Nacional de Docentes y Estudiantes de Colegios e Institutos Centenarios Fiscales del Ecuador.
- Facilitador de varios cursos relacionados con la pedagogía
- Docente de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi
- Funciones directivas:
- Coordinador de la Universidad Técnica Particular de Loja
- Vicerrector (e) del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar".
- Presidente de la Comisión de Evaluación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi

Tipo de contenido: Libros universitarios
CP.UPEC 100.107.002
Educación, investigación, temas
relacionados con la filosofía

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL

Libardo Ricaurte Peña Chamorro

Primera edición

Tulcán-Ecuador

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Dr. Hugo Ruiz Enríquez
RECTOR

MSc. Libardo Peña Chamorro
AUTOR

COMISIÓN DE PUBLICACIONES – UPEC

MSc. Jairo Chávez Rosero.

Lic. Ludgardo Rosero Benítez.

Email :publicaciones@upec.edu.ec

Teléfono: (06)2981-009 Ext. 1127

DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN

IMAGEN IMPRENTA

Telf.: 2987-040

ISBN 978-9942-914-04-0

Primera edición

Diciembre 2011

Tulcán – Carchi – Ecuador

www.upec.edu.ec

Todos los derechos reservados, prohibida la reproducción, el almacenamiento o transmisión por cualquier medio o forma de cesión de esta obra previa autorización por escrito del autor.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Politécnica Estatal
Del Carchi por haber permitido
publicar el resultado
de mi esfuerzo.

DEDICATORIA

A todos los maestros que luchan por
construir un pensamiento pedagógico
fundamento en las competencias de los
docentes actuales, desde el cual se
explique nuestro acontecer, entendiendo
el presente para tener derecho a
juzgar el pasado.

TABLA DE CONTENIDO

La Filosofía y las Competencias del Docente	17
Aportes de Protágoras y Platón	18
El Aporte de Aristóteles.	18
Aproximación al concepto de Competencia	20
Fundamento Pedagógico de las Competencias Generales	22
Currículo y Didáctica	23
Fundamento Sociológico de las Competencias Generales	26
Diferencias entre Competencias, Habilidades y Destrezas	26
Competencias fundamentales del Docente	27
Competencias Generales y Específicas	28
Las Competencias en la Formación de Docentes	29
Retos en la Formación de Docentes	31
Tensión entre Teoría y Práctica	32
Tensión entre lo Objetivo y Subjetivo	35
Tensión entre lo Que se Piensa y lo que Se Hace	37
Instrumentalistas	39
Cognitivas y Sociales	39
Competencias Axiológicas	41
Competencias Epistemológicas	41
Competencias Comunicativas	41
Competencias Productivas	41
Competencias Socio - Políticas	41
Competencias Hermenéuticas	42
Competencias Científico Tecnológicas	42
Competencias Crítico-sociales	42
Competencia Vocacional Productiva	43
Competencias Valorativas	43
Capacitación del Docente	43
Evaluación de Las Competencias	45
Ámbito de la Formación	46
Ámbito de la Promoción	46
Ámbito de la Valoración	46
Ámbito de la Certificación	47
Aprendizaje Significativo	47
Formación por Competencias	48
Programa de Competencia	49
Plan o Formación de las Competencias	50

Resumen del Capítulo	50
El Saber Ser	
Introducción	55
Procesos del Saber Ser	62
Atención	64
Adquisición	64
Personalización	66
Recuperación	67
Cooperación	70
Transferencia	72
Actuación	73
Evaluación	74
Ficha de Observación	79
La Autovaloración.	82
La Covaloración	82
La Heteroevaloración	83
Valores	85
Actitudes	86
Normas	87
Estrategias Motivacionales	87
Estrategias Emocionales	88
Estrategias Sociales	89
El Saber Conocer	
Introducción	93
Atención	94
Adquisición	94
Personalización	95
Recuperación	96
Cooperación	96
Transferencia	98
Comunicación y Colaboración:	98
Aprender a Aprender para poder Innovar	99
Pensamiento Crítico y Solución de Problemas	99
Autodesarrollo de la Carrera Profesional	100
Valores Asociados al Desempeño Profesional	100
Actuación de Liderazgo	100
Cultura Global	101

Nociones	101
Proposiciones	101
Conceptos	101
Estrategias de Selección	102
Estrategias de Organización	103
Estrategias de Comparación Selectiva	103
 El Saber Hacer	
Introducción	107
Atención	107
Adquisición	108
Personalización	108
Recuperación	109
Cooperación	109
Transferencia	113
Actuación	113
Instrumentos del Saber Hacer	116
Cognitivos	117
Cognitivo-motrices	117
Algorítmicos	119
Heurísticos	119
Técnica	120
Estrategias de Diálogo Interno	120
Estrategias de Comprensión de la Tarea	120
Estrategias de Visualización	121
Estrategias de Modelamiento	123
Estrategias de Ensayo y Error	123
Estrategias de Modificación de Creencias Erróneas	123
Referencias	124
Bibliografía	131
Anexo 1: Propuesta De Competencia Desarrollada	135

RESUMEN

En el libro que Ud. Tiene en sus manos con el nombre de **COMPETENCIAS DE LOS DOCENTES ACTUALES**, aportan filósofos como Protágoras, Platón, Aristóteles y luego se realiza una aproximación al concepto de competencias para definir el fundamento pedagógico y sociológico de las competencias generales.

Además se estudian los aportes que hace el currículo y la didáctica; luego de lo cual se analizan algunas diferenciaciones entre competencias, habilidades y destrezas, para describir las competencias fundamentales del docente, su formación y sus retos.

Enseguida encontrará amable lector las conceptualizaciones y el significado de tensión entre técnica y práctica, entre lo objetivo y subjetivo, entre lo que se piensa y lo que se hace, para describir el significado de las competencias instrumentales, cognitivas, sociales, axiológicas, epistemológicas, comunicativas, productivas, socio-políticas, hermenéuticas, científico, tecnológicas, critico-sociales, vocacionales, valorativas, para pasar al tema de la capacitación docente y sus ámbitos, programas de competencias y sus ambientes, se describe la formación por competencias, el plan de formación para finalizar haciendo un resumen del capítulo.

Una vez finalizado lo anterior se describe el análisis de los saberes que debe manejar un docente en la actualidad: el saber ser, el saber conocer y el saber hacer.

El saber ser se relaciona con la sinergia que debe establecer el

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL

maestro consigo mismo en franca armonía con los valores, luego se pasa a describir las competencias emocionales que debe manejar un docente actual y se continua analizando los procesos como la atención, la adquisición, personalización, recuperación, cooperación, transferencia, actuación, evaluación y sus tres formas: autovaloración, heteroevaluación y covaloración.

En el saber conocer se analiza la atención en el procesamiento de la información, la adquisición, personalización, recuperación, se describen algunas competencias de cooperación y transferencia.

En el saber hacer, se pone atención en lo que va a realizar el maestro y cómo va a adquirir los conocimientos describiendo de qué manera influye la personalidad del educador y la importancia de recuperar los procesos que han pasado, se hace énfasis en el docente mediador y promotor del desarrollo humano, experto en su área de conocimiento, su manera de actuar y luego se hace notar la necesidad que un docente desarrolle un suficiente número de competencias entre ellas las cognitivas, heurísticas, técnicas y las estrategias de dialogo interno, de comprensión de la tarea, de visualización, de modelamiento, de ensayo y error, de modificación de creencias erróneas, para finalizar con una propuesta de competencia desarrollada.

PALABRAS CLAVE: Competencias, el saber ser, el saber conocer y saber hacer.

**LA FILOSOFÍA Y
LAS COMPETENCIAS
DEL DOCENTE**

El ser humano es a la vez físico, biológico, cultural e histórico. es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está desintegrada en la educación a través de las disciplinas, y es la que ha imposibilitado aprehender eso que significa ser humano.

(Edgar Morin 2000.)

LA FILOSOFÍA Y LAS COMPETENCIAS DEL DOCENTE

Según el materialismo dialéctico, “la filosofía es la ciencia sobre las Leyes más generales que rigen el desarrollo de la naturaleza humana y del pensamiento” (Iudin, M 1997:115); en consecuencia, en el presente trabajo de competencias para los docentes actuales, la filosofía ayudará a establecer la relación que debe existir entre los saberes: ser, conocer y hacer.

La filosofía griega por su parte, hace un aporte significativo a las competencias y pueden anotarse dos parámetros:

Están articuladas y pensadas para resolver problemas, donde se ponen de manifiesto el conocimiento y su aplicación en la realidad contextual. En el concepto actual de competencia, el sujeto juega un papel importante para el sentido de pertinencia y pertenencia de sus actores.

Estos filósofos realizan construcciones buscando aprehender la realidad en sus conceptos, estableciendo relaciones y conexiones entre los temas y los diversos problemas que se han de resolver; por ello es que, en la formación de competencias generales de un docente universitario, se insiste en la necesidad de articular los saberes para la solución de los problemas profesionales que deberá resolver el maestro en este nivel.

APORTES DE PROTÁGORAS y PLATÓN

“El hombre es la medida de todas las cosas; de las que son en cuanto son, y de las que no son en cuanto no son”(Llanos,1968:266), en este enunciado se tiene una invitación clara a la controversia, en tanto la medida del ser y del no ser de las cosas es decidido por los hombres con la ayuda del debate.

En la formación de competencias generales ocupa un lugar destacado el proceso del conocimiento y sus tendencias a la ilusión y al error. Esta reflexión se encuentra en Platón, quien muestra en su obra *La República* cómo el ser humano puede caer en el error de asumir la realidad desde la apariencia y propone que para llegar al verdadero conocimiento se requiere de una búsqueda constante de la esencia de las cosas, “transcendiendo lo aparente y superando los errores de la percepción” (Tobón, S., 2006:23); para evitar aquello es necesario un estudio profundo de la realidad contextual, para desde allí definir claramente los problemas que serán resueltos en el ejercicio de la profesión y aportar en la búsqueda de la plenitud del ser.

EL APORTE DE ARISTÓTELES.

Aristóteles hace énfasis entre el saber y el proceso de desempeño (Apud, Tobón, S., 2006:25), al respecto:

1. Se argumenta que todos los hombres tienen las mismas facultades; lo que los hace diferentes es el uso que le dan a dichas facultades.

2. Se insiste que las personas poseen una potencia, la misma que se expresa en actuaciones particulares. La potencia es la posibilidad y el acto es lo que se da realmente.
3. Se refuerza que las personas tienen por naturaleza el deseo de saber, el placer y su utilidad, lo cual quiere decir que tiene significado el saber, pero es más importante saber qué es lo que hace el docente universitario con lo que sabe.

Los argumentos anteriores, dejan ver que el fundamento filosófico de un currículo y las competencias, se refiere a la idea que una persona o institución tiene de lo que es ser maestro o institución respectivamente, lo que puede aceptarse como verdadero, es toda concepción de la vida, que influye definitivamente cuando determinamos los objetivos educativos dentro de un currículo; o lo que es lo mismo la coherencia o racionalidad a la totalidad de currículo la da el fundamento filosófico, ya que es éste quien orienta hacia una finalidad educativa.

Interpretando estos tres conceptos, se concluye a dónde debe dirigir sus mayores esfuerzos en relación a las competencias generales de cada docente y en cada una de sus ofertas académicas, qué capacitación debe obtener.

El maestro para ayudar al estudiante en su formación debe apoyarse en la filosofía, de tal manera, que le permita interpretar el escenario del actual cambio de época que señala claramente que el docente de hoy requiere nuevas competencias profesionales para enfrentar con éxito el desafío de la actual sociedad, ya no se requiere un profesional con una importante formación técnica solamente, sino además, con una gran

dosis de valores, habilidades, destrezas, con aptitudes y actitudes relacionadas con el servicio a la colectividad.

Según Platón, el hombre es la dualidad entre cuerpo y alma, lo material y lo espiritual, y el conocimiento como un recordatorio de ideas, tal como el alma las conoció antes de ser concebidas en el cuerpo, el conocimiento sensible de lo material que nos llega a través de los sentidos es solamente una opinión. El verdadero fin del hombre es llegar a conocer la verdad (Bowen, J., 2006:9), en otras palabras el profesional que se debe formar tiene que ser un hombre íntegro que defienda a los demás cuando están siendo víctimas de atropellos y defienda sus derechos cuando estos sean menguados.

APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE COMPETENCIA

La competencia es un concepto dinámico y procesual que se concretiza en la manifestación personalizada de capacidades integradoras, ante problemas contextuales de la práctica social que son asumidos y expresados mediante una actuación o desempeño correspondiente a la demanda socio histórica concreta (Herrera, C., y Fraga, R., 2006:9).

Capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. Las competencias son el conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados en la acción, adquiridos a través de la experiencia (formativa y no formativa) que permite al individuo resolver problemas específicos de forma autónoma y flexible en contextos singulares (Apud Cano, M., 2008:3)

Saber hacer complejo, resultado de la integración, movilización y

adecuación de capacidades y habilidades (pueden ser de orden cognitivo, afectivo, psicomotor o sociales) y de conocimientos (conocimientos declarativos) utilizados eficazmente en situaciones que tengan un carácter común (situaciones similares, no generalizable a cualquier situación) (Apud, Cano, M., 2008:4).

Del análisis de los conceptos anteriores, se asume que:

La competencia es un concepto dinámico y procesual, o sea es cambiante y a su vez incluye el proceso y el resultado de la aplicación de conocimientos.

Como resultado define el nivel de desempeño de la personalidad, expresada en su grado de correspondencia con las demandas de la sociedad para un área de la práctica humana determinada en un entorno geográfico, histórico concreto, y como proceso incluye los componentes de la competencia, las capacidades de carácter integrador que se manifiestan bajo el sello personal de las cualidades estables que caracterizan a la personalidad que las ejecuta de manera original e irrepetible, por haber asumido, bajo determinada ética y valores, el problema que la práctica social le ha planteado.

De esta manera, podría plantearse que la competencia es susceptible de formularse con:

1. Un sustantivo o un verbo en infinitivo que indique el nivel de desempeño alcanzado en un área de la práctica profesional, en correspondencia con los estándares establecidos en ese momento histórico para dicha función o grupo de éstas.
2. Las capacidades globalizadoras que se pondrían de manifiesto para el logro del nivel aspirado de

desempeño, en un área de la práctica determinada.

3. La ética y los valores con los cuales se deberá desempeñar la persona para resolver los problemas planteados y asumidos por ésta en la práctica social, y
4. Una competencia es un rasgo personal o un conjunto de hábitos que llevan a un desempeño laboral superior o más eficaz (Daniel, G., 2008:25), o por decirlo de otro modo, una habilidad que aumenta el valor económico del esfuerzo que una persona realiza en el mundo laboral que ocupa su trabajo, en el cual los saberes se ponen de manifiesto y por lo cual podría convertirse en un profesional exitoso para la empresa y para el contratado. Ahora bien, las competencias generales se aplican a diferentes profesiones, se forman desde la educación básica y media, pero se consolidan en la educación superior y constituyen la base del éxito profesional, en este caso del profesional en el ejercicio de la docencia.

FUNDAMENTO PEDAGÓGICO DE LAS COMPETENCIAS GENERALES

En muchos países las propuestas educativas surgen en medio de tensiones políticas, económicas, científicas, tecnológicas y los ideales de cada sociedad; en esa dinámica, la educación no se puede quedar rezagada; pues le corresponde un lugar decisivo en el desarrollo de los pueblos. El fundamento pedagógico de las competencias resalta la fuerza transformadora con que se inició el Movimiento Pedagógico. La educación es por tanto, el único objeto de estudio de la pedagogía (Castro, O., 2003:12), y las competencias son la

preocupación presente de ella.

La adquisición de habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores que contribuyen a una formación integral del profesional, en aras de facilitar la articulación entre formación profesional y trabajo, ha permitido al ser humano utilizar de manera efectiva los bienes y servicios que le ofrece el medio pedagógico (Ricardo, L., 2001: s/p). El fundamento pedagógico tiene una metodología de investigación que permite enriquecer permanentemente el sistema de conocimientos, trata de forma particular el rol de la educación superior, el maestro y la Universidad; para comprender ese rol, deben tener en cuenta la posición que la educación superior adquiere frente a la Pedagogía. El docente y la institución son los responsables de la promoción de los estudiantes, como consecuencia de la renovación curricular permanente que exige la sociedad del Ecuador y del Norte del País en particular, que permite organizar el servicio educativo y ofrecer una educación, como un derecho fundamental de los ciudadanos, basada en competencias generales acordes a la realidad actual en donde el profesor motiva, facilita y guía el aprendizaje de los estudiantes (Jaramillo, F., 1995:37), entendiéndose como el desarrollo de capacidades vitales que ayuden a crecer a los estudiantes y a las comunidades.

CURRÍCULO Y DIDÁCTICA

La exigencia de incorporar nuevos elementos conceptuales para las diversas propuestas de construcción de conocimientos y orientar el trabajo en el aula, obliga a los Docentes Universitarios a fortalecer la necesidad de establecer nuevas articulaciones entre el currículo y la didáctica

con miras a solucionar los requerimientos que la sociedad solicita. Frente a los requerimientos de encontrar una articulación entre los problemas que deberá resolver el futuro profesional y los conocimientos, obliga a las Instituciones de nivel superior a retomar el concepto de competencias generales, cuyo concepto actual; apunta a que unas competencias se apoyen en otras a manera de un convenio, buscando rebasar esa concepción de aislamiento. La noción de diagnóstico de necesidades de un sector social, justifica y obliga a retomar con fuerza la ingeniería educativa que permita actuar en concordancia con las exigencias de la vida moderna.

¿Se debe educar para llenar cabezas o para que cada sujeto desarrolle sus propias ideas en forma autónoma?, la segunda parte responde a un proyecto amplio que se traduce en diversas metas que apuntan a formar competencias profesionales generales que señalen claramente sus elementos y deberán estar redactadas en términos referidos al aprendizaje del discente. La carencia de una formación didáctica sólida de los profesores, en algunos casos, no les permite recordar cuáles fueron las motivaciones que los llevaron a elegir esta profesión y obrar en consecuencia con ellas. Sería un error entregar los instrumentos elaborados por especialistas en competencias profesionales a los docentes que carecen de la formación adecuada para formarlas, interpretarlas y aplicarlas en los desempeños docentes, lo que en tales circunstancias puede significar que los maestros no interpreten el sistema de competencias en el marco del plan de estudios. La renovación y capacitación metodológica aparece como la fortaleza que permitirá mejorar el aprendizaje, no se puede negar que el método de enseñanza constituye el

instrumento privilegiado para abordar el mejoramiento el aprendizaje en competencias, el método tiene sentido si contribuye a que el estudiante se comprometa con su aprendizaje, la perspectiva que propone (Comenio,J,1670:48) insiste en que nadie debe quedar fuera de la posibilidad de aprender(Días Barriga,A.,1997:112); las grandes políticas educativas de las Instituciones de nivel superior deben comprometerse a atender los requerimientos de los empleadores. Hoy más que nunca la Universidad Ecuatoriana no debe descuidar las exigencias de la sociedad para evitar formar profesionales de un Ecuador que ya no existe, educar y formar profesionales de espaldas a la vida, de espaldas a la realidad. En el mundo de hoy, por ejemplo, la discusión es un elemento central, se discute en el sindicato, en el partido político, en la empresa, en la Universidad y en el Gobierno; nos encontramos frente a un desarrollo que mira a la educación con ojos gerenciales; hace falta crear competencias generales que sean pertinentes en el marco de estrechez económica que rodea a los estudiantes para que la Institución sea un espacio vivo que se forma con el trabajo cotidiano.

Priorizar el aprendizaje por encima de la enseñanza, con mayor participación del estudiante en la búsqueda de los nuevos conocimientos, desarrollando habilidades para la autonomía en la labor profesional (Cortijo, R., 2004:20) con esta visión, es necesario que cada estudiante dedique el tiempo que requiere individualmente para aprender; de hecho es necesario tomar en cuenta que no hay calidad verdadera sin pertinencia (Castro, N.,s/f:19) e idealmente no hay pertinencia sin calidad.

FUNDAMENTO SOCIOLÓGICO DE LAS COMPETENCIAS GENERALES

Las competencias generales están unidas al desarrollo humano, entendido como un proceso de aprendizaje significativo y de su aplicación para mejorar la calidad de existencia de los usuarios y porque son el conjunto de capacidades complejas que permiten a los seres sociales desempeñarse con pertinencia en los ámbitos que hacen la vida humana; esto es conocimiento suficiente y pertinente para innovar y crear las soluciones adecuadas que permiten el mejoramiento de la calidad de vida de la gente. Las exigencias de la época actual, dadas entre otras cosas, por las condiciones socio-económicas imperantes en el Ecuador y por el vertiginoso avance del conocimiento científico, por el no menos acelerado desarrollo tecnológico y por la claridad que se ha ido ganando con el aporte de sociólogos, educadores y formadores de las nuevas generaciones de productores (Fraga, R., y Caridad H., 2005:2), es decir que compete a la universidad, corresponder a las exigencias del País que reclama y cada vez con más fuerza, nuevas competencias en los profesionales que se enrolan en el mercado del trabajo.

DIFERENCIAS ENTRE COMPETENCIAS, HABILIDADES Y DESTREZAS

Las habilidades y destrezas son parte de la competencia, ya que ésta integra el nivel de conocimiento y comportamiento del individuo para desempeñar con éxito una actividad dada (Fraga, R., y Caridad, H., 2005:4), en otras palabras, las habilidades y destrezas son elementos de una competencia, además de la actitud del estudiante que tiene estrecha relación con las aptitudes y actitudes de los educadores y los valores que no

pueden ser ajenos a un profesional de cualquier área. De nada valdría un profesional muy capacitado si en su actuación diaria no se evidencian los valores, como la puntualidad, la preocupación por su capacitación permanente y dispuesto a aceptar los cambios, tener claro que una ciencia sin conciencia social no tiene sentido en los momentos actuales.

COMPETENCIAS FUNDAMENTALES DEL DOCENTE

El proceso de facilitación orientado a la formación de competencias en los estudiantes requiere que los docentes sean idóneos en su quehacer profesional (Tobón, S., 2006:228), como por ejemplo:

1. Trabajar en equipo con base en la filosofía y estrategia definida por la Universidad.
2. Señalar textos según las necesidades y los requerimientos del proyecto de trabajo.
3. Formular alternativas de solución a los problemas planteados en el marco de la estrategia trazada por la Universidad Ecuatoriana.
4. Liderar los procesos de mejoramiento continuo en la vida personal y en el trabajo docente.
5. Evaluar los aprendizajes de los estudiantes respecto a las competencias o logros establecidos.
6. Planificar los procesos educativos de acuerdo con los parámetros establecidos por la Institución.

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL

7. Orientar los procesos de aprendizaje enseñanza con base en los planes concertados entre docente y estudiante.
8. Estructurar los programas de formación con base en las competencias establecidas y en la política educativa institucional.
9. Producir los materiales educativos requeridos para el desarrollo de los procesos formativos.
10. Brindar servicios de extensión con base en los requerimientos de las empresas y de las organizaciones.
11. Evaluar las competencias con base en los procedimientos institucionales y en la normatividad vigente en la Institución.
12. Formular proyectos de investigación con base en las problemáticas sociales, culturales o productivas del norte del País.
13. Coordinar las actividades de acuerdo con los planes, los programas y los proyectos integradores establecidos y planteados por los estudiantes.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Las competencias generales son aquellas que aportan exigencias comunes a las específicas, éstas se refieren a la actividad a realizar en una determinada ciencia, o que se logra en un determinado periodo de la formación de los educandos, por ejemplo, los profesionales de áreas tales como la administración de empresas, la auditoria, la economía, finanzas, estadística y banca, etc.

comparten un conjunto de competencias generales tales como análisis financiero y gestión empresarial, este tema es de mucha importancia en la educación universitaria; la que debe formar en los estudiantes competencias generales que les permitan afrontar los continuos cambios del quehacer profesional.

Las competencias generales, permitirán al maestro:

1. Acceder con mayor facilidad al mercado laboral.
2. Favorece la gestión, consecución y conservación del empleo.
3. Fácil adaptación a diferentes contextos laborales.
4. Flexibilidad en los procesos de capacitación y aprendizaje.
5. Ventajas en la evaluación de desempeño profesional.
6. Ser requeridos por un mayor número de Universidades.

LAS COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES.

La formación de docentes ha sido, en todas las épocas, institucionalizada como una actividad con problemas específicos, distintos a los de cualquier otra profesión, baste con recordar el hecho de que los maestros van a trabajar en un contexto cambiante y por lo tanto los conocimientos que los adquirió en la facultad corren el riesgo de quedar obsoletos en poco tiempo.

La masificación de la educación obligó a las autoridades

nacionales a establecer escuelas para toda la población. Los maestros tuvieron en la escuela el lugar natural de su ejercicio profesional, y además, por las nuevas obligaciones de los gobiernos, se establecieron escuelas específicas para la formación de maestros. Estos hechos, impulsaron el surgimiento de la pedagogía como ciencia moderna, y la tarea de la enseñanza pasó a ser algo más que un arte.

Por otra parte, la asignación de funciones a la universidad cambia con la época y según las ideas y modos culturales dominantes en cada sociedad. La sociedad de fin de siglo se caracteriza por un importante proceso de innovación tecnológica y de intercomunicación creciente entre países, grupos y sectores: el llamado fenómeno de la globalización. A las Instituciones de nivel superior se les pide una nueva función: preparar a los docentes para vivir y trabajar en un contexto cambiante, turbulento y complejo, de manera que los hombres educados no dependan tanto de un conjunto de saberes, pues éstos en poco tiempo se vuelve obsoletos, sino de la capacidad de aprender contenidos nuevos sin volver a la facultad para enfrentar y resolver problemas en situaciones inéditas.

Consecuentemente, a los docentes se les plantea problemas diferentes y nuevos.

La materia de su actividad de por sí es cambiante, y además, tienen una nueva función: enseñar para aprender. Es decir, ahora es clave que los maestros y estudiantes aprendan a desarrollar procesos cognoscitivos para ser aplicados a situaciones inéditas; y no sólo aplicaciones del conocimiento. Es una nueva función del docente porque no se enseña ni se aprende igual un conocimiento establecido, probado, comprobado, que una habilidad, una actitud, o lo más

demandado ahora por la sociedad, una competencia.

La competencia combina la pericia con el comportamiento social. Por ejemplo, se puede considerar competencia la aptitud para trabajar en equipo, la capacidad de iniciativa y la de asumir riesgos. Las competencias no sólo se aprenden en la Universidad; resultan también del empeño y desempeño del maestro que por sus cualidades innatas o adquiridas subjetivas, combinan los conocimientos teóricos y los prácticos que lo llevan a adquirir la capacidad de comunicarse, de trabajar con los demás, de afrontar y solucionar conflictos, de mejorar la aptitud para las relaciones interpersonales, suponen cultivar cualidades humanas para adquirir, por ejemplo, capacidad de establecer y mantener relaciones estables y eficaces entre las personas.

En lo que sigue se ensaya una visión de tres retos a vencer en la formación de docentes, de cara a estas nuevas funciones de la educación superior y de los maestros. Ya no basta formar catedráticos capaces de trabajar en Universidades con grupos numerosos y orientados, en términos generales, para formar profesionales que vayan a resolver problemas empresariales. Ahora la sociedad pide formar líderes capaces de facilitar en los estudiantes aprendizajes para la vida, para ser personas, para un oficio y, sobre todo, estudiantes capaces de aprender por sí mismos.

RETOS EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES

Las nuevas funciones y demandas del catedrático repercuten en la formación del mismo; se vienen a sumar a la complejidad propia de ese campo. Es necesario un proyecto pedagógico o

una guía didáctica, donde los docentes adquieran las competencias generales necesarias para afrontar el reto de educadores(Jaramillo, F., 1995:13); mientras los docentes no tengan la formación indispensable para afrontar este reto, no existirá un aporte sustancial del computador, por ejemplo, y sus programas en el aspecto cualitativo educacional.

Una forma de analizar esa repercusión es a partir de la característica de "no dejar la escuela", propia de la formación de docentes. Esa peculiaridad es fuente de varias tensiones (Davini, M., 1995:10). Tres son relevantes: entre teoría y práctica, entre lo objetivo y lo subjetivo y entre pensamiento y acción. Vale la pena detenernos en dichas tensiones para ubicar los retos propiciados por las nuevas funciones.

TENSIÓN ENTRE TEORÍA Y PRÁCTICA

La tensión entre la teoría y la práctica es quizá la más importante. El estudiante de una Facultad de Ciencias de la Educación requiere dominar la filosofía, la teoría del aprendizaje, la conducta humana, el desarrollo de la persona y de la escuela, tanto en sus aspectos psicológicos como en la dimensión social o sociológica. Enseñar, suscitar aprendizajes en personas concretas supone dominar cómo y por qué se lleva a cabo el acto educativo. Además, debe dominar la teoría de las materias en las cuales se pueden propiciar ese aprendizaje.

Por otro lado, el docente se enfrenta en la práctica a hechos no conocidos durante su formación en la Universidad. Para enfrentar esa situación el maestro recurre a su intuición y conforma un saber que entra en tensión con la teoría aprendida en la facultad.

Véase algunos detalles.

Durante muchos años los trabajos por desentrañar los secretos del hecho educativo asumieron un supuesto que resultó, a la larga, pernicioso. Se trata del supuesto siguiente: una persona que sabe puede, por ese sólo hecho, enseñar a la que no sabe. Sin duda el sabor previo de la materia que va a ser enseñada es necesario; pero no basta dominar los contenidos, no asegura otra destreza que los inconmensurables procesos personales por los cuales transcurre el esfuerzo de aprender.

Asumir ese supuesto de llevar a considerar el hecho educativo como un acto de carácter técnico y por tanto, todo el problema se reducía a prescribir las conductas del docente ante el discente. La enseñanza se pobló de normas y reglas fijas casi inmutables y cuya aplicación se exigía de manera dogmática.

Esta concepción de la enseñanza retrasa la indagación de los problemas educativos en la docencia. Hubo de pasar un largo tiempo, esperar la consolidación de la sociología y de la psicología como ciencias en cuanto tales; esperar la aplicación de los hallazgos de esas ciencias a la educación; y reconocer los aportes de los pedagogos y de los maestros insignes, para romper con aquel supuesto y asumir otra concepción del hecho educativo, ahora como acto intencional. De ahí la, relativa novedad y precariedad del conocimiento acumulado con relación a la educación en cuanto acción intencional objetiva.

La segunda fuente de incertidumbre nace que nadie puede asegurar que una persona expuesta a la docencia consiga

educarse. No es nueva tal incertidumbre; antes tampoco era posible ofrecer tal seguridad; la diferencia está en que ahora se acepta dicha incertidumbre. El fracaso escolar se atribuía a la falta de voluntad o de facultades del que aprende. Hoy cada vez son más y mejor identificadas las causas del fracaso como la desorganización familiar, problemas mentales del estudiante, entre otras y, por fortuna, las soluciones al mismo.

Si esa doble incertidumbre es inseparable compañera del docente, entonces se hace necesario la práctica del docente para adquirir experiencia sobre los procesos didácticos.

La experiencia sin teoría no puede convertirse en conocimiento. Son necesarias ambos aspectos: teoría y práctica. ¿Cuánta experiencia requiere un estudiante para graduarse como docente capaz de ejercer la docencia profesionalmente? ¿Cuánta teoría? Desde luego no es cuestión de cantidades, sino de un proceso complejo de aprender desde la experiencia, teorizando, aplicando la teoría aprendida y practicando lo teorizado para validarlo.

Practicar la docencia enfrenta al maestro en formación a situaciones inéditas, no conocidas y no previstas en la teoría tal cual se presentan durante la acción docente; por tanto, el catedrático de pronto se enfrenta a la necesidad de recurrir, no a sus aprendizajes teóricos, sino a otros recursos personales, para darles continuidad y vigencia al hecho docente mismo. Aquí la fuente de experiencia, confronta y valida el nuevo conocimiento, no obstante, el docente universitario no podrá resolver situaciones complejas de la profesión sin fundamentarse en teorías. Por eso la teoría y la práctica son requisitos de la formación, sin embargo, no puede ir cada una por

su lado sin articularse entre sí. Es cierto que el docente tendrá por sí y en sí mismo la tarea de integrar ambos términos. Pero la tensión no se resuelve por ese hecho, ha de resolverse de manera intencional en la racionalidad misma del proceso de formación de docentes.

La formación de docentes universitarios debe reconocer a la práctica educativa como objeto de conocimiento, en sus dimensiones de práctica política, escolar y áulica; incluir entre las tareas de los educandos la reflexión sobre la práctica, el indagar acerca de sus dimensiones, formular conocimiento a partir de la experiencia empírica de los problemas que emergen de la práctica, y así, entregar la autorización propia y las teorías externas al hecho práctico.

El maestro de nivel universitario adquirirá una competencia general:

1. Aprender de su práctica y facilitar el aprendizaje a sus futuros estudiantes.
2. Ir de los hechos a los problemas, de los problemas al estudio de sus dimensiones y a la definición de los criterios de cambio.(Davini, M., 1995:12).

TENSIÓN ENTRE LO OBJETIVO Y SUBJETIVO

Otra cara del mismo problema anterior está en el objetivismo, heredado del siglo XIX, en el cual todavía hoy se encuentra inmersa la formación de docentes. En la misma medida en que se sustentó el supuesto técnico, se sustentó el objetivismo en la formación de maestros, pues se trataba de formar para un

saber hacer prescriptivo. Todo era reducible al cumplimiento de normas objetivas cuya eficacia estaba probada por el uso y la costumbre, y el supuesto éxito alcanzado.

Para nada se veía, como hoy, que los problemas de la práctica docente dependen de los sujetos que los definen, tampoco que la enseñanza y el aprendizaje suponen una reestructuración perceptiva y que el proceso educativo se desarrolla entre sujetos y con sujetos; y que reestructura los modos de pensar, percibir y actuar de quienes aprenden.

La pretensión objetiva, prescriptiva del acto técnico, entra en tensión con el hecho educativo intencional en el cual la dimensión de la subjetividad es clave, pues son los sujetos quienes se educan y lo hacen junto con los sujetos docentes.

Otras competencias están incluidas en este proceso: aceptar las limitaciones de las propias explicaciones, abrirse a comprender otros puntos de vista, superar el dogmatismo y el esquematismo; reflexionar cuidadosamente sobre las consecuencias de su acción en lo personal, intelectual y sociopolítico.

La importancia de adquirir estas competencias, para incluir en la educación de los docentes propósitos de estimular la capacidad de cuestionar las propias teorías venidas del paso por la escuela y de la historia escolar y personal, confrontar supuestos con los productos de su acción, reflexionar sobre el conocimiento desde diversos puntos de vista y desarrollar la autonomía de pensamiento.

Si el docente adquiere en la formación un espíritu de crítica metódica, la capacidad para comparar distintos enfoques y

revisar supuestos y consecuencias, podrá evitar las rutinas técnicas que pierden sentido al repetirse sin medida. Podrá aspirar a generar, y también a enseñar, nuevas alternativas y nuevos valores, es decir, será un docente atento a la consecución de competencias.

Hoy la tensión subsiste, los docentes suelen tener problemas para manejar los procesos subjetivos, escuchar al otro, producir la enseñanza desde el universo cultural de los estudiantes, detectar la heterogeneidad de perspectivas y para trabajar los procesos subyacentes a la dinámica de grupo escolar. Por esto mismo urge enfrentar la incorporación de lo subjetivo tanto en la formación de docentes como en la docencia misma, en cuanto acto educativo en general. De otro modo será imposible conseguir la adquisición de competencias.

TENSIÓN ENTRE LO QUE SE PIENSA Y LO QUE SE HACE

Poner al centro de la formación de docentes en el saber hacer ocultó los procesos de pensamiento propios del proceso de aprendizaje-enseñanza.

La orientación a un tipo de acción técnica aunada al objetivismo llevó casi por concomitancia inmediata una educación de carácter memorística y enciclopédica, en la cual ciertas operaciones del pensamiento sencillamente se subordinaban a la prescripción.

Utilizar diversas fuentes de información, confrontar conductas, comportamientos y conceptos; organizar datos, reflexionarlos por sí mismo y en grupo, enjuiciarlos, comprobarlos y

valorarlos, son operaciones de alto valor formativo. Equivale a pensar y aprender a pensar.

Sin embargo, la docencia es una esclava de los hechos cotidianos, los problemas escolares demandan una solución inmediata y activa, no pueden esperar. La acción tiene primacía sobre el pensamiento, cuando se practica sin análisis constructivo a la docencia. La inmediatez es fuente de rutinas y la rutina de costumbre sin sentido, y de ahí a la muerte de la iniciativa y de la creatividad no hay sino un paso.

Y la formación docente es complaciente con este centro en el saber hacer, pues finalmente el docente es quien debe interactuar todos los días con el grupo escolar. De la renuencia a pensar se pasa a la renuncia del pensamiento, nada más funesto para enfrentar el reto de las competencias y de las nuevas funciones de la universidad y el docente.

Si ponemos el centro en la práctica es fácil caer en cuenta de que esa cotidianidad es fuente de conocimiento (Villoro, L., 1990:23), lo cual significa que una competencia puede convertir la acción cotidiana en fuente de reflexión y conocimiento. Un ejemplo importante puede ser la elaboración de proyectos globalizadores propios, los planes de mejora y la participación en el aula, etc. Obviamente, el docente en formación ha de utilizar su propia experiencia de estudiante para desarrollar la capacidad de pasar de una acción espontánea a una reflexión cognitiva.

Los nuevos tiempos, el cambio de época según algunos, exigen del docente nuevas funciones, como por ejemplo formar en competencias a sus futuros estudiantes y aprender de su

práctica, estableciendo relaciones interpersonales duraderas, en base de la sinergia del trabajo en equipo, a fin de convertir la acción cotidiana en fuente de conocimiento y comportamiento social, estas son sólo algunas de esas nuevas competencias que los docentes han de adquirirlas en su formación; es la base para facilitarlas en los sujetos a quienes ellos formen.

INSTRUMENTALISTAS

Son aquellas que privilegian saberes estratégicos que sirve al modelo de desarrollo de un País o de una empresa.

COGNITIVAS Y SOCIALES

Estas orientan la atención hacia el aprendizaje significativo para el logro de seis competencias básicas:

1. Aprender pensar.
2. Aprender a aprender para innovar.
3. Aprender a estudiar.
4. Aprender a leer y escribir.
5. Aprender a investigar.
6. Aprender a aplicar el conocimiento

Lo cual significa: saber ser, saber hacer, saber pensar, saber crear, saber amar, saber vivir, y saber cambiar; en sus respectivos ámbitos, a saber:

1. **Ámbito ecológico**, el mismo que permite fortalecer el sentido de pertenencia natural, puesto que somos parte fundamental de este planeta con obligaciones que implican la preservación, la utilización adecuada del medio ambiente para el sostenimiento del equilibrio natural, el mismo que es un valor ético que ningún ser humano consciente debería dejar de lado si queremos ser habilitados como seres ecológicos.
2. **Ámbito afectivo**, hace referencia a la estabilidad emocional y afectiva que permite mejorar el desempeño humano, adquiriendo mayor seguridad en sí mismo y confianza en los demás.
3. **Ámbito comunicativo**, brinda la oportunidad de desarrollar mejor nuestras capacidades para escuchar, hablar, leer, escribir, interpretar, crear y decodificar textos complejos y nuevos sistemas de información.
4. **Ámbito científico y tecnológico**, lo cual permite potencializar las capacidades para ser más rigurosos, creativos, disciplinados, concretos, investigadores del conocimiento científico y técnico.
5. **Histórico y social**, lo cual permite entender que al ser un país multiétnico y multicultural, será capaz de adoptar nuevos modos de producción y modelos de desarrollo con identidad y pertenencia adecuando al acervo cultural el sistema y régimen político actual con los consabidos cambios sociales imperantes.

COMPETENCIAS AXIOLÓGICAS

Estas competencias tienen íntima relación o son parte sustancial con la naturaleza ética y moral del comportamiento humano, inspirados en principios fundamentales de lo personal y social, libertad, justicia, democracia y honradez, etc.

COMPETENCIAS EPISTEMOLÓGICAS

Se relacionan con las fundamentaciones esenciales del proceso de generación y apropiación del conocimiento y los saberes de la ciencia y la tecnología, el arte y la cultura.

COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

Como su nombre lo indica, obedecen al manejo adecuado de los códigos y lenguajes comunicacionales modernos y convencionales que tienen íntima relación con el desempeño eficiente en el manejo de una lengua extranjera y las destrezas en los sistemas informáticos y virtuales.

COMPETENCIAS PRODUCTIVAS

Tienen mucho que ver en la eficiencia, en la organización, puestas en marcha y administración de sistemas y modelos productivos.

COMPETENCIAS SOCIO-POLÍTICAS

Son aquellas que se relacionan con la comprensión suficientemente clara del contexto socio-político en el que se desempeña el docente, hoy que cada vez se observa la

necesidad de una educación fundamentada en adquirir competencia político-sociales, entendidas como ciencia y arte de administrar los asuntos del estado para conseguir un fin que necesariamente deberá ser el bienestar colectivo (Peña,L., 2004:15).

COMPETENCIAS HERMENÉUTICAS

Se refieren a la capacidad de interpretar y transmitir mensajes, dentro de un contexto particular, usando el lenguaje apropiado en las diferentes expresiones de los campos del conocimiento; de la informática, la hotelería, el turismo y las ciencias de la educación; también tienen que ver con la participación en procesos de interacción social en la búsqueda de un entendimiento mutuo.

COMPETENCIAS CIENTÍFICO TECNOLÓGICAS

Se relacionan con el análisis del actual cambio de época que se encarga de interpretar los conjuntos de fenómenos o procesos y conocimientos validados socialmente, a fin de comprender y extrapolar información para plantear y resolver problemas y necesidades sociales.

COMPETENCIAS CRÍTICO-SOCIALES

Se han constituido en la necesidad actual que tiene relación con la capacidad para entender e interpretar los acontecimientos que articulan los contextos culturales específicos de la vida en sociedad a fin de comprometerse en un diálogo con sentido social y político para beneficio de todos; o lo que es lo mismo, utilizar el paradigma crítico, pero con propuestas de solución a los problemas y conflictos que de hecho habrán de existir en toda estructura institucional.

COMPETENCIA VOCACIONAL PRODUCTIVA

Esta competencia tiene como finalidad fortalecer la capacidad para descubrir sus facultades, aptitudes, actitudes e intereses, participar en el trabajo como miembro importante del equipo multidisciplinario, producir conocimientos y tecnologías diversas, para identificar, planificar, organizar y distribuir recursos que satisfagan las necesidades de la sociedad y estando la Universidad ubicada en la frontera norte, la competencia deberá abarcar la comercialización de los productos que se generen por los trabajos estudiantiles.

COMPETENCIAS VALORATIVAS

Se refiere a la capacidad para interpretar los fenómenos sociales y mejorar las formas de convivencia de los contextos sociales, asumir compromisos y responder con sensibilidad a las diferentes manifestaciones de actuaciones humanas, desde el punto de vista ético y estético. Es decir, competencias que abarquen valores que permitan una interrelación entre docentes con la sociedad en forma humana y ante todo justa. Las competencias anteriores serán parte sustancial en el momento de estructurar las competencias generales en la propuesta.

CAPACITACIÓN DEL DOCENTE

Es claro que ninguna Universidad forma a sus profesionales para toda la vida, sino mas bien, que ha permitido que se desarrolle la competencia de formarse durante toda la vida. Para ello la capacitación sistemática de los docentes en

ejercicio permitirá superar las metodologías tradicionales, que se fundamentan en la memorización, la acumulación y repetición de hechos o datos, para privilegiar los procesos cognitivos como la percepción, la atención, la comprensión y las habilidades cognitivas de interpretación, argumentación, proposición y la resolución de problemas con sentido para los estudiantes, lo cual permitirá que sean evaluados con enfoques más abiertos y en estrecha relación con el saber hacer en contexto; al mismo tiempo que ayudará a entender que el tema de las competencias no se relaciona con ninguna moda pedagógica, sino más bien que se trata de orientar la formación de los nuevos profesionales con los quehaceres y saberes que exige la globalización.

Es determinante que cada docente asuma una perspectiva crítica y reflexiva sobre las competencias generales, considerando el proceso histórico que ha tenido este concepto para aterrizar en los aportes y en las múltiples ventajas que en efecto tienen, convirtiéndose en un enfoque riguroso en el campo de la pedagogía profesional a la cual deben acceder los directivos, docentes, universidades, investigadores, y la comunidad empresarial que es la que con más insistencia reclama de personal cualificado para poder competir con éxito, ahora que el tratado de libre comercio puede traernos complicaciones serias si los actores sociales no se preparan convenientemente, y así, poder hacer frente al destino que le espera al norte de la Patria Ecuatoriana, que será de calidad y calidez si se generan procesos de mejoramiento continuo en base de capacitación permanente.

Una capacitación adecuada de los directivos, docentes y administradores de la universidad ecuatoriana, permitirá

entender con claridad que las competencias generales en cada una de las facultades:

1. Se forman en base de la integración de diversos saberes para posibilitar la formación de un profesional capaz de pensar por sí mismo, crítico, autocrítico de su destino personal y social.
2. Se desarrollan en función de procesos que van pasando de un estado caduco a uno en donde se evidencian articulación coherente entre la teoría y práctica capaces de articular competencias para un determinado contexto en estricto apego al actual cambio de época.
3. Se adquieren por medio de la práctica en el contexto, incorporando nuevas estructuras de actuación que posibilite resolver problemas e incorporar nuevas herramientas para desenvolverse y actuar competentemente en el ejercicio de su profesión.
4. Se construyen con soportes básicos poseídos con anterioridad, es decir reconoce que los conocimientos previos son vitales en la organización, estructuración y edificación de nuevas competencias profesionales generales.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Gana cada vez más seguidores el criterio que refiere al carácter integrador, holístico y sobre todo personalizado de la evaluación como un hecho personal, en el que están inmersos maestros y estudiantes (Castro, O., 2003:114), atendiendo a este criterio, la valoración de las competencias generales, tienen cuatro ámbitos

bien definidos:

ÁMBITO DE LA FORMACIÓN

En la formación de los docentes, la evaluación tiene como función principal brindar información y retroalimentación en torno a cómo se están desarrollando las competencias establecidas para un determinado programa y determinar qué aspectos son necesarios mejorar, teniendo como base el punto inicial desde la fecha que se inició el programa con los ajustes necesarios que suponen estrategias didáctica en concordancia con lo planificado inicialmente.

ÁMBITO DE LA PROMOCIÓN

Se trata de determinar el grado de desarrollo de las competencias dentro de un determinado programa y así poder determinar si los docentes pueden ser promovidos a otro nivel.

ÁMBITO DE LA VALORACIÓN

La valoración no es para etiquetar a los docentes en sobresalientes o competentes, tampoco en regulares o no competentes, sino para reconocer las diferentes potencialidades de los maestros en ejercicio, o lo que es lo mismo, cual de las inteligencias reconocidas hasta hoy tienen el máximo significado para el maestro, facilitando el empleo óptimo en el ejercicio de la profesión que se observará por el deseo de saber más y el goce del aprender en forma autónoma.

ÁMBITO DE LA CERTIFICACIÓN

Puede certificar la universidad después de determinar si los docentes poseen las competencias generales en el nivel esperado al finalizar el proceso de capacitación, y si no se ha conseguido se debería insistir teniendo en cuenta que todos los seres humanos pueden mejorar su propio aprendizaje.

La valoración de las competencias debe servir al docente de retroalimentación para mejorar la calidad de los procesos didácticos, posibilitando detectar dificultades y poder superar los procesos de formación y actualización de los maestros, valorar y mejorar incluso la metodología utilizada.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

El aprendizaje significativo tiene un enfoque constructivista y plantea que los contenidos específicos de una materia tienen una estructura lógica, y los estudiantes tienen una organización de esos contenidos en su mente que es diferente a la organización lógica, esta estructura mental se la llama psicológica (AECI, 2007:19). La base de la secuencia de aprendizaje plantea transformar progresivamente la estructura psicológica de los contenidos del aprendiz, para que asimile los contenidos y relaciones propias de una disciplina hasta que consiga la construcción mental de la estructura lógica.

El alumno sólo aprenderá significativamente en la medida en que relaciona esos nuevos conocimientos con lo que él ya sabe; esto se puede conseguir mediante las siguientes estrategias:

1. Identificar los elementos fundamentales de la estructura lógica del contenido, que nos proporcione un modelo para saber cuál ha de ser el estado final de los conocimientos del alumno. Para ello, el profesor puede utilizar diversas técnicas, siendo una de las más importantes el mapa conceptual.
2. Establecer una relación entre esos nuevos contenidos ya explicitados y los conocimientos previos del que aprende. El profesor debe dedicar un gran esfuerzo a detectar y activar el conocimiento previo que considere necesario para cada nuevo aprendizaje. Las técnicas para conseguirlo son las analogías, evocaciones y experiencias.
3. Organizar un cambio didáctico que descienda desde los conceptos más generales a los más específicos mediante el análisis y la síntesis en forma alternada; los principios más amplios proporcionan el andamiaje cognitivo para los más específicos.

FORMACIÓN POR COMPETENCIAS.

La formación por competencias se inscribe dentro del marco nuevo que introduce el concepto de competencias en la propia gestión del talento humano, en las organizaciones de la sociedad del conocimiento (Naranjo, G., y Herrera, L., 2006:12); para cualquier Universidad su activo principal es el Estudiante, es por quien y para quien existe el docente y su permanente preocupación por mejorar los procesos de aprendizaje.

Del análisis amplio de las necesidades del contexto universitario, se establecen las competencias generales y

específicas de sus docentes, dentro de la universidad se realizan acciones para alcanzar las metas relacionadas con la profesión.

Las unidades de competencia se integran en un elemento de mayor amplitud como son las competencias y estas por afinidad de contenidos pueden reunirse en competencias globales, así:

PROGRAMA DE COMPETENCIA

Se trata de la planificación y evaluación de los aprendizajes, en donde se describen analítica y objetivamente (Herrera, C., 2006:17):

1. A quien está dirigida la competencia y tiempo de duración.
2. Descripción de la competencia, presentación y problema al que tributa.
3. Elemento de competencia.
4. Contexto de realización.
5. Criterios de desempeño.
6. Resultados esperados.
7. Criterio de evaluación y
8. Bibliografía.

PLAN O FORMACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Se trata de la secuencia metodológica para formar la competencia en donde se señala:

- a) El elemento de competencia a estudiarse.
- b) El objetivo de aprendizaje que debe cumplirlo el estudiante.
- c) La tarea y el tiempo que utilizará el facilitador.
- d) La tarea y el tiempo que utilizará el estudiante.
- e) El número de estudiantes que participan.
- f) Material de apoyo.

RESUMEN DEL CAPÍTULO

En el presente capítulo se analiza el aporte que hace la filosofía a las competencias en función de tres (3) saberes fundamentales como son el saber ser, el saber conocer y el saber hacer; se destaca además los aportes que hacen la sociología, la pedagogía como ciencia de la educación e interpretando el currículo y la didáctica como fundamentos importantes en la formación de las competencias. El tema de las competencias, se presta a muchas interpretaciones, razón por la que se hace una aproximación al concepto.

Seguidamente se destaca que la formación de los docentes universitarios es un reto dado el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología, para pasar luego a diferenciar las

competencias de las habilidades y encontrándose que estas son parte de aquellas.

Se mencionan las competencias generales, las fundamentales en la formación de los docentes, y todo esto en función de pensamiento-acción y las tensiones que siempre habrá entre teoría y práctica.

Finalmente se describen algunas competencias que estarán intrínsecamente ligadas en los tres saberes anotados anteriormente, y que son parte sustancial de la propuesta.

El Saber Ser

La educación es la fuente del futuro, porque ella constituye uno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio. Uno de los desafíos más difíciles será el de modificar nuestro pensamiento de manera que enfrente la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible que caracteriza nuestro mundo.
Federico Mayor (2010)

INTRODUCCIÓN

El saber ser, hace relación a la interrelación necesaria que debe tener el catedrático consigo mismo y con los demás, puesto que de esto depende el éxito del maestro, el mismo que se refleja en el aprendizaje de sus estudiantes, los procesos se describen detalladamente y entre los instrumentos más importantes del saber ser se encuentran los valores en vista que constituye la principal preocupación de la actual sociedad por la venida a menos de los mismos, y no menos importante son las estrategias motivacionales, emocionales y sociales que deben adornar la personalidad del catedrático.

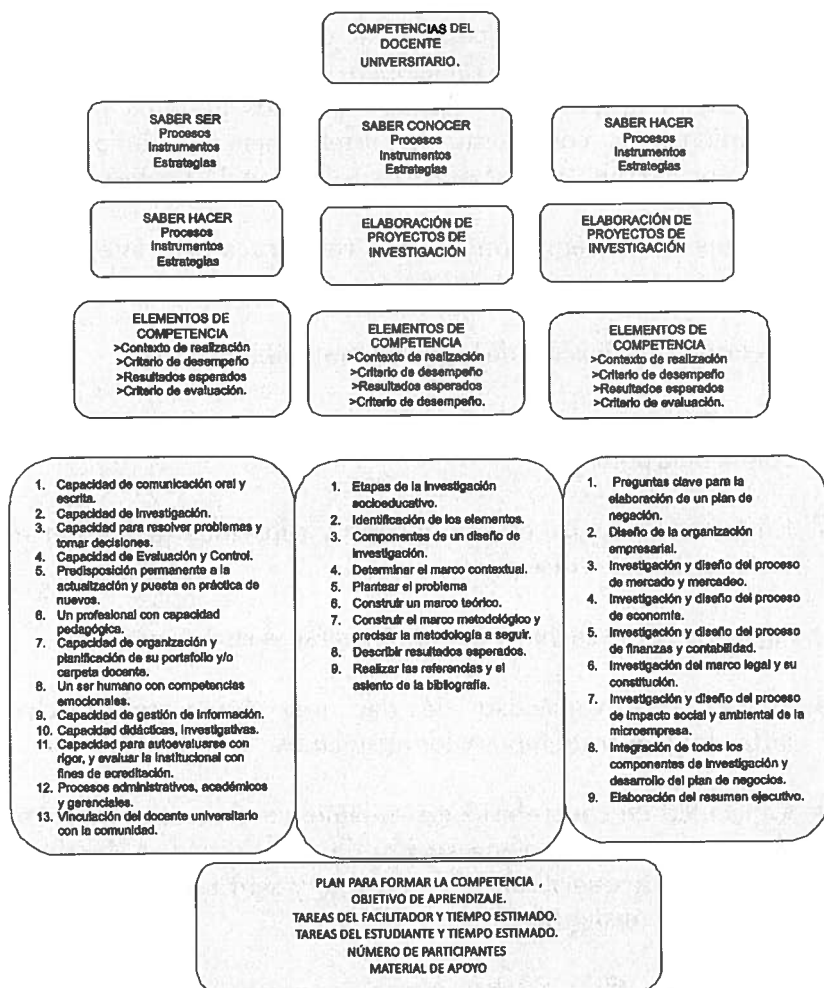
En el saber conocer se insiste en la necesidad que tienen los educadores de la capacitación permanente, señalando que la fuerza de voluntad es prioritaria en todo esfuerzo de capacitación que se persiga, entre los procesos más importantes se encuentra la sensibilización y entre los instrumentos más destacados están las nociones, las proposiciones y los conceptos. En el proceso del conocimiento se encuentran las estrategias de selección de los conocimientos, de organización y de repetición de los mismos.

En el presente trabajo el saber hacer tiene íntima relación con el saber conocer y el saber ser, por ello con razón se señala que no tanto importa cuánto se sepa sino más bien que es lo que hace el

docente con lo que sabe y en forma general está intrínseco que los conocimientos sin conciencia social no tienen valor en los momentos actuales. De igual manera que en los anteriores, el proceso de sensibilización está presente y entre los instrumentos se destacan los cognitivos motrices, los heurísticos seguidos de algunas técnicas y entre las estrategias sobresalen las de diálogo interno, de comprensión de la tarea, de visualización, de modelamiento y de modificación de creencias erróneas.

Enseguida se estructuran los programas de competencia, en donde se destacan: la presentación de la competencia, el problema que se pretende resolver, el contexto de realización seguido del criterio de desempeño y finalmente, se describe el plan de competencia que indica el objetivo de aprendizaje, las tareas del docente, del estudiante y el tiempo estimado para cada uno de ellos, destacándose el cambio de rol del maestro, en donde el mayor tiempo lo ocupa el estudiante y el docente va disminuyendo gradualmente su participación, señalándose además el material de apoyo en cada elemento de competencia.

El esquema que sigue, ilustra de mejor manera la propuesta.



ELABORADO POR: Libardo Peña

Las normas que gobiernan el campo de la educación superior están cambiando; en la actualidad no sólo se juzga a los docentes universitarios por lo más o menos inteligentes que puedan ser ni por su formación o experiencia, sino además por el modo en que se relacionen consigo mismo, con los estudiantes y sus familiares. Desde todos los ámbitos posibles se comienza a considerar la inteligencia emocional y sus competencias como claves para el éxito personal y profesional.

Las competencias emocionales más relevantes para el éxito de los docentes caen dentro de los parámetros siguientes:

1. Iniciativa: motivación de logro y adaptabilidad.
2. Influencia: capacidad para liderar equipos de estudiantes y conciencia política.
1. Empatía: confianza en uno mismo y capacidad de alentar el desarrollo de los discentes.
2. Capacidad de escuchar y de comunicarse verbalmente.
3. Adaptabilidad: capacidad de dar una respuesta creativa ante los Contratiempos y los obstáculos.
4. Capacidad de controlarse a sí mismo: confianza, motivación para trabajar en la consecución de determinados objetivos, sensación de querer abrir un camino y sentirse orgulloso de los logros conseguidos.
5. Eficacia grupal e interpersonal: cooperación, capacidad de trabajar en equipo y habilidad para negociar las disputas.

6. Eficacia dentro de la organización: predisposición a participar activamente y potencial de liderazgo.
7. Independencia: Cada persona aporta una contribución única al desempeño de su trabajo.
8. Interdependencia: cada individuo depende en cierta medida de los demás.
9. Jerarquización: las capacidades de la inteligencia emocional se refuerzan mutuamente.
10. Necesidad pero no suficiencia, poseer las capacidades no garantiza que se acaben desarrollando.
11. Conciencia emocional: reconocer las propias emociones y efectos.
12. Valoración adecuada de uno mismo: conocer las propias fortalezas y debilidades.
13. Confianza en uno mismo: seguridad en la valoración que hacemos sobre nosotros mismos y sobre nuestras capacidades.
14. Autorregulación: control de nuestros estados, impulsos y recursos internos.
15. Autocontrol: capacidad de manejar adecuadamente las emociones y los Impulsos conflictivos.
16. Confiabilidad: fidelidad al criterio de sinceridad e integridad.

17. Integridad: asumir la responsabilidad de nuestra actuación personal.
18. Adaptabilidad: flexibilidad para afrontar los cambios.
19. Innovación: sentirse cómodo y abierto ante las nuevas ideas, enfoques e información.
20. Habilidades sociales: capacidad para inducir respuestas deseables en los aprendices.
21. Influencia: utilizar tácticas de persuasión eficaces que lleven a la armonía del grupo.
22. Comunicación: emitir mensajes claros y convincentes.
23. Liderazgo: inspirar y dirigir a grupos de estudiantes y personas
24. Catalización del cambio: iniciar o dirigir los cambios.
25. Resolución de conflictos: capacidad de negociar y resolver conflictos.
26. Colaboración y cooperación: ser capaces de trabajar con los demás en la consecución de una meta común.
27. Habilidades de equipo: ser capaces de crear la sinergia grupal de la clase en la consecución de metas colectivas e individuales.

Los docentes dotados de estas competencias:

Saben qué emociones están sintiendo y por qué, comprenden los vínculos existentes entre sus sentimientos, sus pensamientos, sus palabras y sus acciones, conocen el modo en que sus sentimiento influyen sobre su rendimiento, y tienen un conocimiento básico de sus valores y objetivos.

La conciencia de sí mismo, la capacidad de permanecer atentos, permiten reconocer los indicadores y sutiles señales internas que permiten saber lo que se está sintiendo y utilizarlas como guía que informa de continuo acerca de la manera cómo se están haciendo las cosas, es decir, se sugiere que la atención permanente a la labor docente, sea un signo inequívoco de la realidad pedagógica frente al grupo, de no ser así, podría ser un signo de ejercer una profesión equivocada.

La conciencia emocional comienza estableciendo contacto con el flujo de sentimientos que continuamente acompañan y reconocen que estas emociones tiñen todas las percepciones, pensamientos y acciones y un modo que permiten comprender la manera en que los sentimientos del maestro afectan también a los estudiantes. Valoración de Sí Mismo.

Son conscientes de sus puntos fuertes y de sus debilidades, reflexionan y son capaces de aprender de la experiencia, son sensibles al aprendizaje sincero de la experiencia, a los nuevos puntos de vista, a la formación continua y al desarrollo de sí mismo, cuentan con un sentido del humor que les ayuda a tomar distancia de sí mismos. Confianza en Sí Mismo

Manifiestan confianza en sí mismo y poseen presencia, pueden expresar puntos de vista importantes y defender sin apoyo de nadie lo que consideran correcto, son emprendedores y capaces de asumir decisiones importantes a pesar de la incertidumbre y las presiones.

La confianza en sí mismo es la condición indispensable de toda actuación sobresaliente porque, a falta de ella, los catedráticos suelen carecer de la suficiente convicción para afrontar las dificultades que se les presentan. La confianza en uno mismo proporciona, en suma, la suficiente seguridad como para asumir el papel de líder, que es esencia del papel del docente universitario; por un exceso de confianza en sí mismos puede producir arrogancia, sobre todo si la persona no tiene habilidades, puede ser una manifestación de ausencia de realidad. Gobiernan adecuadamente sus sentimientos impulsivos y sus emociones conflictivas, permanecen equilibrados, positivos e imperturbables aun en los momentos más críticos, piensan con claridad y permanecen concentrados a pesar de las presiones. El autocontrol se manifiesta por la ausencia de explosiones emocionales o por ser capaz de relacionarse con una persona enfadada, sin enojarse, cosa que en esta profesión se da con alguna frecuencia.

PROCESOS DEL SABER SER

La sensibilidad es la nota diferencial característica de la vida animal, la sensibilidad, por tanto, se distingue de la irritabilidad, y puede considerarse como la forma elemental de la conciencia o la manera más sencilla de concebir una conciencia, comprende la totalidad de las operaciones sensitivas y como conocimiento, es una facultad intuitiva y de

representación inmediata.

El Maestro Universitario debe observar permanentemente esta cualidad, en vista de estar al frente de jóvenes estudiantes en busca de una profesión y un futuro promisorio para él y su familia. La irritabilidad desorienta, desmotiva y hace más pesada la tarea del docente y su entorno contextual que no puede ser de otra manera sino la orientación y el trabajo con estudiantes y equipo de los mismos; el factor de la irritabilidad es el más visible para los estudiantes, puesto que diariamente lo están observando y con frecuencia es un motivo importante de fracaso profesional de los maestros universitarios. El catedrático sensible es capaz de percibir y expresar el mundo de la educación en sus múltiples dimensiones, identificándose con las situaciones problemáticas y poner en acción sus conocimientos para resolverlos.

Por lo visto la sensibilidad es propia de los maestros creadores, en las ciencias técnicas para resolver un problema profesional es necesario, sentirlo, conocerlo y subjetivizarlo, en la medida que exista una debida preparación docente se podrá reexaminar, profundizar sobre una situación o problema, con mayores juicios y asociaciones se podrá abordarlo fácilmente.

En otro orden, la capacidad de formular un problema profesional, posibilita su conocimiento y búsqueda de diferentes particularidades, y por otra parte, la concentración y compenetración ante un reto profesional involucra y compromete en su solución. La sensibilidad tiene sus barreras, la pérdida de afecto, de ternura, de solidaridad de amor al prójimo.

Cada maestro deberá buscar las formas de estimular la

sensibilidad, una de las maneras importantes es cultivar el amor, el afecto y la ternura, incentivar los sentidos mediante ejercicios sonoros de observación y acción táctil, uso simultáneo de diferentes sentidos en función de y un mismo objetivo.

ATENCIÓN

La atención es la aplicación de la mente a un objeto. La profesión docente de cualquier nivel educativo exige de cada catedrático estar siempre atento a los requerimientos de sus discípulos, lo cual lleva a la ejercitación de la cátedra de una manera profesional, efectiva y altamente productiva, es necesario prestar atención a los requerimientos del equipo directivo, de los padres de familia, de los estudiantes y en definitiva, la cátedra conlleva estar siempre atentos a las manifestaciones de cambio que se dan y en forma muy acelerada en estos tiempos. El actual cambio de época exige a los maestros universitarios estar siempre atentos a los nuevos avances tecnológicos y científicos que se están dando y que en ocasiones, por la falta de ésta, el docente pasa desapercibido y desactualizado al final.

ADQUISICIÓN

Una vez que el catedrático posee un adecuado proceso de atender, comienza la base de adquisición de la información que requiera para el ejercicio pleno de su profesión, consistente en la incorporación de información relevante en el sistema cognitivo mediante la selección y la codificación.

El material primero se selecciona de fuentes primarias o

secundarias y después se comprende y se le da sentido, luego la información se reorganiza para darle un nuevo significado y aplicación.

Una importante aplicación práctica es la de ser emprendedor, que es el valor agregado de la Universidad actual, lo cual significa iniciar una actividad sin importar el grado de riesgo que lleve o que tanto se va a conseguir en la emprendida, el maestro es el único constructor de su propio destino, y busca de todos los medios éticos, honrados y responsables, poner en funcionamiento todas sus capacidades: creatividad, imaginación, y esfuerzo para lograrlo.

El maestro emprendedor es capaz de enfrentar los desafíos que se presentan cada día, así como satisfacer las necesidades del estudiante por sobre lo que la competencia ofrece, anteponiendo su ética y dedicación a su trabajo, y promover un enriquecimiento del que todos ganan. Un catedrático emprendedor tiene un sentido de compromiso y responsabilidad social y el cambio es parte de su naturaleza; busca adelantarse al tiempo y tiene interés en agregarle valor a lo que ya existe, mejorar e innovar continuamente. Tiene ideas brillantes, no se conforma con eso solamente lo hace cuando las pone en práctica, las enfrenta y tiene todo desarrollado a su entera satisfacción.

El espíritu emprendedor se relacionan con el aprovechamiento de oportunidades para obtener beneficios; se lo puede considerar como la capacidad de desarrollar una idea nueva o modificar una existente para traducirla en una actividad social rentable y productiva; no todas las personas emprendedoras buscan el beneficio económico, existen seres humanos que

buscan objetivos sociales, políticos. Entonces, el que sabe tiene mejores reglas y mejores horizontes; el maestro aprende en las salas donde orienta a sus discípulos, transmite y comparte información, y siempre hay una separación entre aprender y la vida. Eso deja sin explicar el fenómeno de la innovación porque ésta es la que no tiene reglas, es lo que surge, es lo nuevo.

PERSONALIZACIÓN

Consiste en asumir en forma crítica-reflexiva y creativa la información y la situación problémica que se tenga presente, buscando siempre darles aplicación a los conocimientos adquiridos al contexto en donde se desarrolla la acción educativa. Para ello pueden emplearse estrategias tales como buscar información en fuentes primarias o secundarias y procesarlas para luego darles la utilidad en el contexto de la cátedra que imparta, tener una mente abierta frente a la realidad y relacionar la información con su propio plan de vida.

La docencia va más allá de la simple transmisión de conocimientos; es una profesión compleja que se encarga de la comprensión del fenómeno educativo. En otras palabras, cualquier persona que conoce un tema, que lo domina, puede enseñarlo, pero esto no significa que pueda ser un profesional de la docencia. De ahí que el sólo dominio de una disciplina, no aporta los elementos suficientes para el desempeño de la docencia en forma profesional, es necesario hacer énfasis en los aspectos metodológicos y prácticos de su enseñanza, así como en los sociales y psicológicos que van a determinar las características de los grupos en los cuales se va a ejercer su profesión. La docencia como profesión se ubica en un contexto social, institucional, grupal e individual, de ahí que un maestro

de niveles superiores no puede desconocer las relaciones y determinaciones en ninguno de estos niveles, pues no todos los obstáculos a los que se enfrenta el docente en el salón de clases se originan ahí solamente, sino que son el reflejo de un problema social más amplio que repercute en la institución y por supuesto en el aula en el momento de la interacción del catedrático con el estudiante. Por lo tanto, cualquier problema que se le presente a un docente universitario, le permitirá conocer las posibilidades de su acción y las limitaciones con las que se puede encontrar en el momento de ejercer su profesión, así como también, comprender que el ejercicio docente es una práctica social que va más allá del sólo trabajo en el aula. En consecuencia, el papel del docente en el proceso educativo de socialización de los individuos, consiste en integrarse con ellos, no para la conservación estática de una sociedad, sino para tratar de lograr su transformación y cuestionamiento con una participación diferente a la que la simple transmisión de conocimientos.

RECUPERACIÓN

Cada ser humano, desde que nace guarda experiencias y que le sirven en forma frecuente para emplearlas en la actividad que realiza, es el momento entonces de decidir sobre su utilidad, el recuerdo o la búsqueda de esta información puede llevarse en forma autónoma o dirigida, capaz de que esté presente en el momento que requiera esta información que sumada a los conocimientos que puede adquirir el docente en su formación profesional pueden ser de utilidad para formar a otros seres humanos que tienen la firmeza de conseguir un futuro promisorio para él y para los demás.

Los siguientes párrafos proponen un proceso de recuperación;

pero debe recordarse siempre que la recuperación de información no es un proceso y una actividad exacta; pueden haber varios procesos y varias soluciones distintas para el mismo problema:

1. Planteamiento del tema y nivel de conocimientos: debe establecer claramente cuál es el objetivo de su interés. Hay objetivos que pueden parecer adecuados, pero que en realidad necesitan un refinamiento; plantee todas las posibles situaciones que pueden darse, y piense en varias tácticas para acercarse al problema. Si prepara estas tácticas alternativas, las respuestas que obtenga durante una consulta, sobre temas relacionados con lo que está buscando, pueden servirle como punto de partida para buscar por exploración. Debe establecer cuál es su propio nivel de conocimientos sobre el tema. Si su nivel de conocimientos es adecuado, podrá abordar el problema de la fiabilidad con mayores garantías. En cualquier situación, esta fase debe dar como resultado una formulación clara e inequívoca del objetivo de su búsqueda.
2. Identificación de los tipos de información: El web contiene diferentes tipos de información, tanto por el tipo de fichero que los contiene, como por el objetivo y finalidad de las páginas web y de los creadores de las mismas. Debe establecer la posible utilidad de cada una de estos tipos de documentos, y no desdeñar ninguno a priori, ya que por exploración puede encontrar información complementaria que le sea de utilidad.
3. Selección de los recursos de información y de las herramientas de consulta: La selección de los recursos

de información, es decir, índices, directorios y motores de búsqueda a utilizar, es de suma importancia. Continuamente están apareciendo directorios especializados en los más diversos temas: En numerosas ocasiones, ofrecen coberturas muy parciales, aunque los índices que ofrecen tienen un alto nivel de fiabilidad. Si desea comparar los resultados ofrecidos por varios de éstos, lo más recomendable es utilizar un metabuscador. La segunda parte de esta fase definirá que herramienta utilizará para consultar los recursos de información. Podrá optar por un navegador para utilizar la interfaz web de los motores o de los metabuscadores, o podrá usar un agente personal, para el proceso de consulta a múltiples fuentes de información.

4. Formulación de la ecuación. Ejecución. Recepción de respuestas. Debe introducir en la interfaz o herramienta que haya seleccionado para desarrollar la búsqueda, la expresión que reúne los términos elegidos, y los operadores que establecen las relaciones existentes entre aquellos. Los motores ofrecen siempre páginas de ayuda, en las que explican las posibilidades del lenguaje de interrogación que usan, y suelen incluir ejemplos. También ofrecen interfaces simples y avanzadas para formular las ecuaciones. Es preferible que utilice las interfaces avanzadas, ya que van a ofrecer más potencial y parámetros que ayudan a perfeccionar las ecuaciones y a obtener resultados ajustados. Un agente traducirá al lenguaje de cada motor la expresión que el usuario introduzca, pero esa generalización hace perder la oportunidad de usar operadores más restrictivos.

5. Preselección de respuestas pertinentes. Exploración de los documentos originales: Pulse en el enlace que le lleva al documento original. Para aligerar el trabajo, y evitar la sobrecarga cognitiva, use el menú emergente, de esta forma podrá explorar el documento, y otros relacionados con el mismo, sin perder la ventana con el listado de respuestas, lo que facilitará nuevas exploraciones. Si el documento, o documentos a los que ha accedido le interesan, márkuelos. En caso contrario, cierre la ventana y vuelva al listado respuestas.
6. Replanteamiento de estrategias. Si tras analizar las quince o veinte primeras respuestas no ha obtenido algún resultado satisfactorio, es necesario cambiar la táctica. El cambio puede referirse a las ecuaciones utilizadas, o al motor o herramienta seleccionada, o a ambas cosas. Si el número de respuestas obtenido es muy elevado, y los primeros resultados son poco pertinentes, muy generales, formule una nueva ecuación de búsqueda, con más condiciones y limitaciones.

COOPERACIÓN

La cooperación es la intención de asumir el papel de líder del equipo, del grupo que orienta, implica el deseo de conducir a los demás. El liderazgo del equipo está presente finalmente, aunque no siempre, es una posición de autoridad formal. El líder de disciplina, en la Universidad, convoca y orienta al grupo de estudiantes, organizándolos con instrucciones claras, establece los programas, objetivos y competencias, permite que las personas afectadas por una decisión sepan qué está pasando, se asegura de que el grupo tenga toda la

información necesaria, que puede explicar las razones que motivaron una decisión, posee un alto poder de convicción con el cual puede orientar las decisiones e influencia a los demás positivamente.

Usa su autoridad y poder formal de manera justa y equitativa, hace un esfuerzo personal por tratar justamente a todos los miembros del equipo, es el coordinador, negociador recto, intachable, equitativo, inspira credibilidad y confianza, utiliza estrategias complejas para promover la moral y productividad del equipo, escucha, motiva a generar ideas individuales y grupales, protege al grupo y la reputación de este, frente a la organización y ante la comunidad, obtiene el personal, los recursos y la información que el grupo necesita, se asegura de que se satisfagan las necesidades prácticas del grupo y expresa opiniones positivas de su equipo, procura de que los demás aprueben la misión, las metas el programa, controla el clima y la política del líder, da un buen ejemplo, modela la conducta deseada, verifica que se comprenda las tareas grupales, es un líder que goza de credibilidad; goza de un carisma genuino admite una visión atractiva que genera emoción, entusiasmo y compromiso con la misión de la universidad, reconoce y usa la estructura formal o la jerarquía de la Institución, el poder jerárquico, las normas, los reglamentos y los procedimientos operativos; aplica este conocimiento cuando la estructura formal no funciona en la forma deseada, reconoce las limitaciones de la organización, lo que es, lo que no es cultura corporativa y lenguaje, que generaría la mejor respuesta. Maneja su lenguaje de acuerdo con la cultura de la Universidad, es consciente de la imagen de ella que se proyecta a través de él y procura manejar su imagen en función de aquella. Entiende, desde las relaciones de poder y de

política existente dentro de una organización. Conoce los planes, programas, políticas, misión y visión de la universidad.

TRANSFERENCIA

Consiste en transferir a nueva situaciones los aprendizajes y competencias aprendidas en otras situaciones similares o diferentes. Ejemplos de estrategias para optimizar este proceso son: búsqueda de elementos idénticos, relacionar situaciones, aplicar procedimientos, etc.

El mundo académico, empresarial y social en el que está inmerso el catedrático, desde ya y en un futuro inmediato, arrastra un entorno particularmente condicionado por el avance de las nuevas tecnologías y la necesidad de ser más competitivos; innovar, para ello, es imperativo. Cruzar linderos, fortalecerse con ideas propias y de otros, recurrir a convenios y establecer alianzas son determinantes para transitar con éxito y lograr no sólo la consecución de los bienes, sino la extensión de éstos a la sociedad a la que sirven. Toda investigación y avance que el ser humano imprima sobre la ciencia y el conocimiento es, hoy en día, insoslayable a dos cuestiones fundamentales:

- a) El pensamiento innovador, que aboque al descubrimiento y a planteamientos frescos, diferentes, creativos, que abran fuentes de trabajo y contribuyan a la economía de una localidad.
- b) El sustentar dicha gestión en el cuidado y salud de la naturaleza y su entorno tomando como centro al ser humano. ¿Qué bien máximo obtendremos? La vida, en la más perfecta de sus acepciones.

ACTUACIÓN

Enseñar, hoy día, significa motivar e involucrar a los estudiantes en un proceso de construcción y reconstrucción de sus propios conocimientos, habilidades, actitudes, afectos, formas de comportamiento y valores, es hacer que vivan y sientan que el conocimiento es una actividad humana que no se debe aprender de memoria. La mayoría de las corrientes pedagógicas contemporáneas abogan por un cambio conceptual en la educación, que requiere necesariamente de una nueva concepción de aprendizaje-enseñanza y del papel del profesor en el proceso de formación del estudiante.

El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese en consecuencia. (Ausubel, D., 1918:38). Este criterio se asocia a la formación basada en competencias generales que constituye esta propuesta, la misma que se sustenta en el aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico.

Es vital que cada docente asuma una perspectiva reflexiva sobre las competencias, definiendo la lógica de construcción del concepto, su puesta en práctica y se apropie de manera crítica de esta perspectiva y opción pedagógica.

Si bien el conductismo está enraizado en la práctica pedagógica del docente por décadas de influencia en la educación, a través del estímulo, la respuesta y el refuerzo, actualmente los términos constructivismo, preconcepto, aprendizaje significativo, resolución de problemas, docente facilitador, muestran la tendencia a reformar la concepción del proceso

educativo y actualizar la información proveniente de los teóricos del aprendizaje, el discurso es ahora cognitivista, constructivista y significativo, situación que evidencia que estamos en camino al cambio conceptual.

EVALUACIÓN

La evaluación se asume como un proceso permanente de investigación tendiente a la identificación de aprendizajes, fortalezas, avances, logros y debilidades propios de planes, programas y proyectos que se diseñan y ejecutan con la perspectiva del desarrollo humano y la transformación social. Tomando en cuenta que la evaluación es una práctica muy extendida en todo nivel de enseñanza, es necesario conceptualizarla como práctica para ratificar que estamos ante una actividad que se desarrolla cumpliendo múltiples funciones y que es la respuesta a determinados condicionamientos de la enseñanza institucionalizada.

La evaluación actual es un proceso integral, compartido entre estudiantes y maestros, sistemático, gradual que valora:

1. La capacidad científica y pedagógica del docente.
2. La eficacia de los métodos de aprendizaje utilizados por el maestro.
3. Las técnicas y estrategias empleadas por el catedrático.
4. Los cambios producidos en el comportamiento del estudiante.
5. La eficiencia y eficacia del sistema educativo.

6. El ambiente institucional y busca:
7. Potenciar la capacidad del que aprende.
8. Afianzar aciertos.
9. Corregir errores.
10. Reorientar y mejorar los procesos educativos.
11. Promover, certificar y acreditar a los estudiantes.
12. Socializar los resultados.

Los educadores deben reestructurar y modificar el enfoque de la evaluación, considerando que:

1. Ya no es válido un criterio uniforme de evaluación.
2. Se debe evaluar lo que el alumno aprende significativamente, con las destrezas que supone su desarrollo personal.
3. No se evalúa solo el resultado sino más bien el proceso, es decir, la situación inicial, las actividades propuestas para optimizar esa situación inicial, la función del profesor y los logros.
4. Si se evalúa, no es para etiquetar al estudiante en sobresaliente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, sino para tener elementos de juicio que permitan tomar decisiones para el posterior desarrollo del proceso educativo, es decir para mejorar.

5. Profundizar en la fundamentación teórica de los enfoques evaluativos y en base de estos gestar su propia metodología iluminada por la teoría pertinente.
6. En la Universidad el estudiante participará en las tareas evaluadoras.
7. Al profesor se le exigirá atender a la diversidad y realizar labores sistemáticas de revisión que incluya la programación de planes de refuerzo y orientación y el diseño de formas de colaboración con los padres.
8. Es necesario que se incluyan comentarios sobre los hábitos de estudio.
9. Las dificultades de aprendizaje son el resultado de un conjunto de dificultades de origen físico, psíquico, socioeconómico o cultural, etc.
10. Hasta ahora sólo evaluaban los profesores, ahora Intervendrán los estudiantes que pasan a desempeñar un nuevo papel como evaluadores y coevaluadores. **ES TODO UN RETO.**

Ante Todo esto, surgen las siguientes interrogantes:

1. ¿Pueden los docentes asumir de la noche a la mañana un cambio de tal envergadura?
2. ¿Cómo lo interpretarán los estudiantes y los padres?
3. ¿Cómo aprehenderán los estudiantes a practicar la

autoevaluación con rigor?

4. ¿Cómo hacer para que toda esta preocupación por el estudiante no se convierta en paternalismo?

FICHA DE OBSERVACIÓN

VALORACIÓN DE LA CLASE DE	TE GUSTAN LOS TEMAS	LAS CLASES SON ACTIVAS, EXIGEN TU PARTICIPACIÓN	ENTIENDES LAS EXPLICACIONES	TE SIENTES ATENDIDA POR EL DOCENTE
MATEMÁTICAS				
FÍSICA				
QUÍMICA				
LITERATURA				
INGLES				
DIBUJO				
INFORMÁTICA				
BIOLOGÍA				
ETC				

Cuadro No. 1

ASPECTOS A MODIFICAR POR LOS PROFESORES:

1.....

2.....

3.....

ASPECTOS A MODIFICAR POR LOS ESTUDIANTES

1.....

2.....

3.....

Los aspectos a modificar se pueden referir tanto a las asignaturas como al funcionamiento de la clase, deben implicar tanto a los docentes como a los estudiantes.

FICHA DE AUTOEVALUACIÓN

PARÁMETROS	MATEMÁTICA	FÍSICA	QUÍMICA	INGLÉS	ECONOMÍA	OBSERVACIONES
LLEVAS DIARIAMENTE EL MATERIAL A CLASE						
REALIZAS EL TRABAJO DIARIO DE CLASE						
PREGUNTAS CUANDO NO ENTIENDES						
PARTICIPAS EN TU GRUPO DE TRABAJO.						
REFUERZAS EN CASA LA ASIGNATURA						
RECIBES AYUDA DE TUS COMPAÑEROS						
PIDES AYUDA AL PROFESOR						
ATIENDES DURANTE LA EXPLICACIÓN						
OTRAS						

En este proceso juegan un papel importante:

1. Los niveles de desarrollo operativo (N.D.O) que son los conocimientos y valores de cada persona en relación con su edad y madurez.
2. El crecimiento de las zonas de desarrollo próximo (Z.D.P.) que se adquieren en el proceso de relación entre las personas que conforman la comunidad educativa.
3. Los principios que los maestros deberían poner en práctica para lograr aprendizajes significativos y funcionales.

Para elaborar la planificación, se deberá partir necesariamente de los conocimientos previos de sus discípulos, respetando los niveles de desarrollo operativo (NDO), generando actividades para activar las zonas de desarrollo próximo (ZDP).

Desarrollar la memoria comprensiva y tomar en cuenta que no existen ni buenas ni malas memorias, solamente memorias mejor entrenadas, que es la base de futuros aprendizajes ya que mientras más cosas se conozcan más significativamente, mejor se podrá aprender otras, con resultados positivos para la formación personal.

La evaluación NO debe ser:

1. Un mecanismo de connotación punitiva y represiva.
2. Filtro para eliminar a estudiantes.

3. Un mecanismo para hacer sentir la autoridad del maestro.

La evaluación tiene funciones educativas:

1. De diagnóstico.
2. De planificación.
3. De organización.
4. De corrección.
5. De motivación.

En la evaluación debe considerarse:

1. No sólo cuanto sabe el alumno, sino más bien que es lo que hace con lo que sabe (destrezas, habilidades o competencias, etc.)
2. ¿Si los conocimientos le proporcionan una vida mejor?
3. ¿Si le hace más útil a la sociedad en la cual vive?
4. ¿Cómo se desenvuelve en circunstancias que se presentan en la vida?
5. No sólo la educación instructiva, de conocimientos. A los estudiantes y a sus padres les preocupa el 10, el 16, el 18 pero ¿y la educación formativa?, ¿Qué valores son los inculcados en las Escuelas, Colegios y Universidades?

6. La puntualidad, la honestidad, la limpieza.

Tres técnicas de evaluación:

LA AUTOVALORACIÓN

Es necesario que el estudiante desarrolle comportamientos de autoevaluación de sus propias actuaciones. Por medio de este momento evaluativo tanto el estudiante (agente) como el objeto a evaluar (temas, contenidos, informaciones, asignaturas) se unifican e identifican. Es un tipo de evaluación que toda persona realiza a lo largo de su vida, y quizás la más importante, ya que continuamente se toma decisiones en función de la valoración positiva o negativa de una actuación específica, un trabajo realizado, una tarea por cumplirse.

LA COVALORACIÓN

El estudiante no se encuentra aislado y solitario en el ambiente social y escolar; por lo tanto debe compartir sus deberes, responsabilidades y actividades en su nivel de realización, con el fin de recibir criterios, observaciones, reflexiones, recomendaciones y correcciones. La covaloración consiste en la evaluación mutua, conjunta de una actividad, una tarea o un trabajo, que puede realizarse en pares para luego hacerlo en grupos pequeños; una forma de practicarla sería, entregar un cuestionario a los alumnos, con el fin de que opinen con absoluta independencia sobre lo realizado por otros estudiantes y contrastar con lo percibido por el profesor. La covaloración deberá aplicarse paulatinamente y con ciertas precauciones, puesto que puede darse la inclinación de únicamente resaltar lo negativo, lo mal hecho, para

sancionar o perjudicar al compañero, generando naturalmente malestar entre los miembros del curso o del equipo, una buena forma sería que los miembros del curso resalten lo positivo y los errores el profesor. Se alerta que existen experiencias negativas si no se toman las precauciones necesarias.

LA HETEROEVALORACIÓN.

Es la evaluación tradicional y que siempre la realiza el maestro; este tipo de evaluación ha sido homologada a la palabra examen, no es aventurado afirmar que la mayoría de los estudiantes tienen como meta primordial aprobar los exámenes, y es lo que principalmente esperan de ellos sus padres.

El resultado inmediato de esta desmedida importancia dada a los exámenes es que, se ha disminuido la importancia a todo el proceso y por ello el estudiante, en ocasiones, acude a trucos, lícitos e ilícitos, con tal de aprobar el temido cuestionario. El estudiante no es una computadora al que debe instalársele un programa, sino un ser inteligente que se está formando para ser libre y responsable de sus actos. Por esta razón el maestro no deberá tomar decisiones exclusivamente en base de la heteroevaluación, sino tomar en cuenta, además la autoevaluación y a la covaloración.

Básicamente se conocen dos (2) tipos de pruebas: las de ensayo y las objetivas, en el siguiente cuadro se destacan sus características.

ASPECTOS	TEST DE ENSAYO	TEST OBJETIVO
CAPACIDADES QUE MIDEN	Permite que el estudiante se exprese con sus propias palabras	Requiere que el estudiante seleccione las respuestas correctas de las opciones dadas, o que proporcione una respuesta limitada a una palabra o frase.
INCENTIVOS PARA LOS ESTUDIANTES	Anima a los estudiantes a organizar sus propias ideas y a expresarse claramente	Anima al estudiante a formarse una base amplia de conocimientos y capacidades
FACILIDAD PARA PREPARAR	Se requiere preparar unas cuentas preguntas para la prueba. LAS TAREAS DEBEN ESTAR DEFINIDAS CON PRECISIÓN	Exige muchas preguntas para una prueba. Deben evitarse las ambigüedades y pistas para las respuestas
CALIFICACION	Generalmente se requiere mucho tiempo para calificar	Puede calificarse en forma rápida. La calificación es más exacta y consistente.

FUENTE: DINAMED

Antes de elaborar el cuestionario, tome en sus manos la unidad o unidades que va a evaluar y tenga presente las competencias que desee formar, los logros, habilidades, destrezas allí planteadas, la actitud, esto es lo que se evalúa en un diseño curricular por competencias, cuyo tema no se abordará en este libro. De todas maneras, es necesario adelantar que la evaluación de competencias es un proceso complejo, que requiere como pasos previos la definición de perfiles ocupacionales, estructurados en torno a conocimientos, habilidades y conductas individuales y sociales. En seguida, es necesario establecer los instrumentos de medición que den cuenta de las demostraciones o evidencias de cada una de estas competencias, pero vistas desde una perspectiva balanceada e integral.

VALORES

El docente debe ser consciente de las intenciones que maneja, de las motivaciones para su actuación y cómo esto puede ser determinante en la interrelación con los estudiantes.

La importancia de los valores está en boca de todo el mundo, ya que educadores, padres e incluso niños están cada vez más preocupados y afectados por la violencia, los crecientes problemas sociales y la falta de cohesión social. Los Directivos de la Universidad, maestros y estudiantes, piden con frecuencia abordar los problemas que han surgido en la sociedad.

Valores para Vivir: Ofrecen gran variedad de actividades sobre los valores basadas en experiencias prácticas y metodológicas para que profesores y facilitadores puedan ayudar a niños, jóvenes, adultos a explorar y desarrollar las doce (12) valores personales y sociales claves:

1. Cooperación
2. Libertad
3. Felicidad
4. Honestidad
5. Humildad
6. Amor

7. Paz
8. Respeto
9. Responsabilidad
10. Sencillez
11. Tolerancia
12. Unidad

ACTITUDES

Son formas de ver las circunstancias de la vida. Construcción de la personalidad para enfrentar con optimismo los retos del contexto. Por ello deben ser coherentes, amantes de la vida, con ideas, sentimientos y propuestas que dignifiquen la persona. Dispuestos a la generación de hipótesis, de resolución de problemas, de construcción de mundos posibles a nivel técnico, literario, estableciendo regularidades y generalizaciones, de proposición de alternativas de solución o explicación a un evento o a una confrontación de perspectivas presentadas en el texto y en contexto.

Un verdadero equipo es un grupo humano que tiene diferencias individuales, pero que se identifica plenamente con sus metas, objetivos y en sus condiciones motivantes. Un verdadero equipo sigue a un líder que le fija un camino a su reglamento, está totalmente identificado con el éxito y siempre dispuesto a rechazar fracasos, todos sus integrantes tienen auténtico sentido de pertenencia y orgullosos de tal

pertenencia. Una universidad moderna no es otra cosa que un verdadero equipo, una empresa moderna se define como un equipo con actitudes positivas de servicio, los directivos de la universidad son un equipo.

Los miembros del equipo involucran todas aquellas acciones que tienen como fin dar razón de una afirmación y que se expresan en la explicación de los por qué de una proposición, en la articulación de conceptos y teorías con el ánimo de justificar una afirmación, en la demostración matemática, en la conexión de reconstrucciones parciales de un texto que fundamente la reconstrucción global, en la organización de premisas para sustentar una conclusión, en el establecimiento de relaciones causales, etc.

NORMAS

Constituyen reglas de conducta para vivir en sociedad, regulando las relaciones de las personas y las cosas. Guían la manera de comportarse un maestro en la universidad y fuera de ella; a su vez, son un criterio esencial para valorar la actuación de los demás, sin la observación de las leyes, reglamentos y estatutos, los docentes estarían aportando al caos de la institución, lo cual no es nada procedente en un grupo colegiado y profesional.

ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES

Motivación: las tendencias emocionales que guían o facilitan el logro de nuestros objetivos.

Motivación de logro: esforzarse por mejorar o satisfacer un determinado criterio de excelencia.

Compromiso: secundar los objetivos de un grupo u organización.

Iniciativa: prontitud para actuar cuando se presenta la ocasión.

Optimismo: persistencia en la consecución de los objetivos a pesar de los obstáculos y los contratiempos.

Empatía: conciencia de los sentimientos, necesidades y preocupaciones ajenas

Comprensión de los demás: tener la capacidad de captar los sentimientos y los puntos de vista de los alumnos e interesarnos activamente por las cosas que les preocupan.

Orientación hacia el servicio: anticiparse, reconocer y satisfacer las necesidades de los discípulos.

Aprovechamiento de la diversidad: aprovechar las oportunidades que nos brindan diferentes tipos de personas

Conciencia política: capacidad de darse cuenta de las corrientes emocionales y de las relaciones de poder subyacentes en un grupo.

ESTRATEGIAS EMOCIONALES

La mayoría de los maestros escuchan hablar permanentemente sobre la importancia creciente de facultades tales como la

motivación, la proactividad, el liderazgo, la cooperación, el compromiso, el optimismo, la adaptabilidad, el autocontrol y la capacidad del trabajo en equipo.

La Inteligencia Emocional (IE) justamente concierne a éstas y otras aptitudes íntimamente relacionadas.

La Inteligencia Emocional esencialmente proporciona a las personas capacidad y habilidad para regular sus fuerzas e impulsos emocionales contraproducentes, muchos de ellos inconscientes, los cuales boicotean sus relaciones y calidad de vida, por tanto, su desarrollo y progreso en lo educativo, como en la actividad profesional o laboral.

ESTRATEGIAS SOCIALES

Constituyen la capacidad para inducir respuestas deseables en los aprendices. Influencia: utilizar tácticas de persuasión eficaces que lleven a la armonía del grupo.

Comunicación: emitir mensajes claros y convincentes

Liderazgo: inspirar y dirigir a grupos de estudiantes y personas.

Catalización del cambio: iniciar o dirigir los cambios

Resolución de conflictos: capacidad de negociar y resolver conflictos

Colaboración y cooperación: ser capaces de trabajar con los demás en la consecución de una meta común.

Habilidades de equipo: ser capaces de crear la sinergia grupal de la clase en la consecución de metas colectivas e individuales.

La persona dotada de esta competencia: Sabe qué emociones están sintiendo y porqué comprenden los vínculos existentes entre sus sentimientos, sus pensamientos, sus palabras y sus acciones conocen el modo en que sus sentimientos influyen sobre su rendimiento tienen un conocimiento básico de sus valores y sus **Objetivos.**

En términos generales la conciencia de sí mismo es la capacidad de permanecer atentos, de reconocer los indicadores y sutiles señales internas que nos permiten saber lo que estamos sintiendo, y de saber utilizarlas como guía que nos informa de continuó acerca del modo como estamos haciendo las cosas, es decir es la atención permanente a nuestra labor, debe ser un signo inequívoco de nuestra realidad pedagógica frente al grupo, de no ser así podría ser un signo de ejercer una profesión equivocada.

La conciencia emocional comienza estableciendo contacto con el flujo de sentimientos que continuamente nos acompaña, y reconociendo que estas emociones tiñen todas nuestras percepciones, pensamientos y acciones, de un modo que, nos permite comprender la manera en que nuestros sentimientos afectan también a los estudiantes.

EL SABER CONOCER

La mejor manera de dotar a los alumnos con herramientas necesarias para enfrentar el mundo del trabajo heterogéneo, incierto, rápidamente cambiante, inestable y crecientemente complejo, es reforzando la formación básica, entendiéndose por ella una formación integral que desarrolla competencias que incluyen habilidades cognitivas, destrezas psicomotoras, actitudes y valores.

Sylvia Schmelkers(1995)

INTRODUCCIÓN

Los docentes que se capacitan un día son buenos, los que se capacitan un año son mejores y los que lo hacen permanentemente son los que perduran.

Se debería estar de acuerdo con este concepto; pero si a esa voluntad no se le motiva, si no se le muestran beneficios y ventajas, será muy difícil que actúe en nuestro provecho y en el de los demás. Cuando falla la fuerza de voluntad, todo ideal, todo esfuerzo y toda meta quedan sin terminar y ello equivale a abandonar o fracasar, quien tienen fuerza de voluntad no necesita de la fuerza física, porque la voluntad es la fuerza más poderosa, ella mueve lo que otras fuerzas no mueven, donde hay voluntad lo imposible se hace realidad, entre los muchos poderes internos del hombre, éste se destaca por su importancia, es inmenso el poder que desaprovechan aquellos que lo desconocen.

Juntó a esa voluntad, es necesario administrar el tiempo, cuando está organizado y distribuido inteligentemente es nuestro mejor aliado; es la mejor materia prima de todo, todo es posible con él, sin él, nada.

El actual cambio de época nos permite y nos exige ser sensibles frente a la administración del tiempo, el tiempo sólo le falta a quien no sabe administrarlo.

ATENCIÓN

La atención pasa a jugar un papel principal en el procesamiento de la información y consiste en separar el material informativo relevante del irrelevante, hoy en día la información se encuentra por doquier, en libros, revistas, periódicos, Internet, etc. pero es necesario procesar la información requerida para el fin que se necesite.

ADQUISICIÓN

Podrían mencionarse las siguientes competencias:

1. El profesional con competencias en su área específica de formación.
2. Un catedrático con las competencias pedagógicas necesarias para la correcta orientación de sus discentes.
3. Un ser humano con competencias emocionales que son las que permite interrelacionarse de manera exitosa con estudiantes, la sociedad y consigo mismo.

Las anteriores competencias mencionadas permitirán estar a la vanguardia en cuanto a los conocimientos científicos que se desprendan de la ciencia particular que forma. Entonces podrá compartir con sus estudiantes conocimientos científicos actualizados; pero siempre reflexionando sobre su

quehacer docente desde la investigación pedagógica, lo que lo mantendrán siempre actualizado en su labor educativa, lo anterior armonizando con un equilibrio personal afectivo y social en la interacción con sus estudiantes y compañeros de trabajo.

PERSONALIZACIÓN

La gestión de la realidad educativa, en la denominada sociedad del conocimiento, se hace cada vez más compleja. Al respecto la tarea educativa debe centrarse, entre otros aspectos, en la formación de docentes profesionales emprendedores.

Los profesionales emprendedores son expertos en la gestión de proyectos, conocedores de estrategias de gestión, con un perfil que involucra la capacidad de tomar la iniciativa ante situaciones problemáticas, toman decisiones y gestionan ante cualquier autoridad, este tipo de maestros, son visionarios con capacidad de realización, soñadores que generan creativa y constructivamente innovaciones en la dimensión socio-cultural o en la dimensión científico-tecnológica; en tal sentido, las competencias de los docentes universitarios para la educación en el siglo XXI tienen que superar la visión tradicional de la formación de profesionales convencionales, que salen con capacidades y competencias a buscar un empleo. Así, los docentes universitarios tienen que comenzar a ser ellos mismos gestores de cambios y de innovaciones educativas para renovar su práctica educativa y para comenzar a desarrollar, en la nueva generación, un plan de vida personal orientado por modelos de desarrollo personal y programas de desarrollo profesional centrados en modelos de crecimiento personal.

RECUPERACIÓN

Es necesario que, además de desarrollar competencias comunicativas, didácticas, investigativas y directivas en los profesores universitarios, hay que desarrollar competencias informáticas que permita recuperar la información almacenada en los grandes cerebros electrónicos y en la red de redes y una competencia extensionista con la que pueda desarrollar un sistema de acciones coherentes para transformar la comunidad en la cual se encuentra enclavada la Universidad actual.

El docente universitario debe vincularse a un trabajo comunitario que le permita transformar su contexto y por supuesto transformar la cultura de las personas y de él mismo.

Las universidades deben trabajar más en la determinación de las competencias del docente que abarque la tríada docencia – investigación – vinculación.

Es necesario transformar los diseños curriculares universitarios para que pueda lograrse un docente universitario más integral.

COOPERACIÓN

Se aspira a formar un ser humano profesional y un buen catedrático con las siguientes competencias:

1. Dotado de un acervo cultural que le permita comprender la realidad y contribuir a su transformación.
2. Formado para interpretar, evaluar, enjuiciar, actualizar y

- construir conocimientos y saberlos comunicar adecuadamente.
3. Con capacidad de comprometerse con otros y trabajar en equipo.
 4. Concompetencias profesionales que le permitan contribuir a la identificación y resolución de los problemas que se plantean a nuestra sociedad y con el potencial para integrarse de manera adecuada a las acciones en pro de un desarrollo nacional con equidad.
 5. Que haya integrado conocimientos que le permitan comprender el mundo actual, con actitudes flexibles que le posibilite una rápida adaptación para desempeñarse en el cambiante mundo del trabajo
 6. Capaz de generar empleo, es decir con espíritu emprendedor.
 7. Con capacidad de participar en forma respetuosa, inteligente, crítica y proactiva en el debate y búsqueda de soluciones a los grandes problemas éticos y científicos que enfrenta la humanidad.
 8. Que haya desarrollado las capacidades para buscar, evaluar y utilizar la información.
 9. Conocedor de las tecnologías de la información y de la comunicación más recientes y capaz de manejar sistemas cada vez más complejos.
 10. Capacitado para valorar su entorno natural y que posea una

conducta de responsabilidad y compromiso con el uso sustentable de los recursos naturales y la calidad del medio ambiente.

11. Capacitado para comprender su entorno cultural y superar sus límites, proteger la identidad cultural propia y valorar las identidades culturales de otros.
12. Capaz de tomar decisiones rápidas y oportunas, con un espíritu de libertad y autonomía que posibilite la expresión de sus talentos y creatividad.

TRANSFERENCIA

Proceso de transferir a nuevas situaciones los aprendizajes y competencias aprendidas en otras situaciones similares o diferentes, para tener éxito en este proceso de transferencia, se deben manejar las siguientes competencias generales:

a) COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN:

1. Habilidad para la expresión oral, escrita y capacidad para la transferencia y generalización de la información.
2. Trabajar en equipo, saber comunicarse con su grupo y colaborar con sus miembros.
3. Utilizar las tecnologías de información y comunicación.
4. Dominar un idioma extranjero.

b) APRENDER A APRENDER PARA PODER INNOVAR

Aprender a aprender para innovar es el objetivo supremo de las tendencias actuales de la pedagogía; este objetivo macro que reclama y con derecho la sociedad se apoya en pilares no menos importantes: aprender a emprender, aprender a investigar, aprender a actuar, aprender a vivir juntos, aprender a ser, etc.; cuando se ha logrado que el ser humano, ejecute su proyecto de vida en función de estos aprenderes, se podría afirmar que se está aplicando la ciencia con conciencia social y asegurar que se ha formado al hombre para la vida.

Todos estos aprenderes, debidamente integrados, permiten lograr el gran objetivo, constituyéndose en el objeto de estudio y campo de acción del sistema educativo en su conjunto, que lo impulsa la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI de la UNESCO, según la cual los modelos educativos de las Instituciones deben reafirmar su cometido como lugar de ciencia y cultura, que forma seres humanos obligados a ser más eficientes y humanos, cada día, para enfrentar los grandes retos del tercer milenio.

c) PENSAMIENTO CRÍTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

1. Habilidad para definir, reconocer y solucionar problemas.
2. Aptitudes de pensamiento crítico y creatividad.
3. Capacidad de autonomía, organización de su propio trabajo y autoevaluación. Dominio de los fundamentos teóricos básicos de su profesión.

d) AUTODESARROLLO DE LA CARRERA PROFESIONAL

1. Aptitudes de auto desarrollo, habilidad para manejar su desarrollo profesional.
2. Adaptación a condiciones laborales en contextos diversos.

e) VALORES ASOCIADOS AL DESEMPEÑO PROFESIONAL

1. Respeto al trabajo propio y al de los demás.
2. Honestidad.
3. Responsabilidad.
4. Compromiso social, político e institucional.
5. Motivación hacia la profesión.

f) ACTUACIÓN DE LIDERAZGO

1. Lograr el compromiso activo de los demás para desarrollar con éxito sus objetivos de trabajo.
2. Orientar, organizar y controlar el trabajo de otros.
3. Introducir modificaciones al proceso de trabajo, ser agentes de cambio.

g) CULTURA GLOBAL

1. Cultura general y política.
2. Visión interdisciplinaria global a corto y mediano plazo sobre los aspectos sociales, económicos, tecnológicos y ambientales vinculados al ejercicio de su profesión.

h) NOCIONES

El catedrático del día de hoy debe saber representar, interpretar, y justificar la realidad de su entorno e interrelacionar las acciones dentro y fuera y en cualquier tiempo la acción de su trabajo docente y, de esta manera, poder proyectar la imagen de la Universidad en el contexto social, lo cual se lograría con una correcta vinculación con el contexto convenientemente planificada y estructurada por las autoridades y el claustro universitario.

i) PROPOSICIONES

Sin duda que el maestro debe por obligación saber diferenciar lo que es verdadero y falso, más aún cuando en la red de redes se encuentran innumerables páginas de conocimientos que necesitan distinguirse claramente lo que conviene para los intereses de su desarrollo profesional y el de los estudiantes.

j) CONCEPTOS

Los conceptos representan un conjunto organizado de abstracciones; y más que todo constituyen la trama de cuatro

tipos de proposiciones: clase supraordinada, infraordinada, clases excluidas, clases isoordinadas lo cual se conocen con el nombre de mentefacto(De Zubiría M.s/a:23) El uso del mentefacto conceptual como herramienta estructuradota metacognitiva, en la actualidad es una herramienta de gran ayuda para el docente y el estudiante.

k) ESTRATEGIAS DE SELECCIÓN

Esta estrategia consiste en separar la información relevante de lo irrelevante de fuentes primarias o secundarias, con un subrayado, un resumen, un esquema o una extracción de la idea principal.

La lectura se define como un proceso de coordinación de diversas informaciones encaminadas a la obtención de la información que se buscaba o se esperaba encontrar. La lectura no es sólo descifrar un código para pasar después a la comprensión, las informaciones que se coordina a fin de obtener un significado expresado lingüísticamente son de índole diversa: visual secuencia de letras, diferencias de los caracteres, la organización de las palabras en el texto, no visuales.

La escritura es un sistema de representación. El proceso de apropiación, por el que los seres humanos comprenden la naturaleza alfabética de la escritura, solo llega al final del proceso de reconstrucción, mientras manejan distintas hipótesis sobre la naturaleza de las relaciones que se establecen entre los distintos elementos y en cada momento del proceso, sus producciones escritas serán diferentes en función de las hipótesis que vayan manejando. Según

este planteamiento, el lenguaje escrito no es el lenguaje oral transmitido por escrito, sino una variedad del lenguaje que dispone de medios propios, tienen características propias y se utiliza en situaciones distintas según diferentes funciones de la comunicación.

l) ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN.

Hoy en día se tiene tanta información que es necesario seleccionar lo convenientemente, organizarla de acuerdo con propósitos específicos; esto ayuda a su codificación de recuperación a través de la memoria, aquí nuevamente son importantes las taxonomías, las redes semánticas, los mapas conceptuales y todo tipo de organizadores del conocimiento.

m) ESTRATEGIAS DE COMPARACIÓN SELECTIVA

Los conocimientos que se encuentran en los libros, las revistas, en la Internet; ni son todos buenos, ni son todos malos, por ello el catedrático universitario tiene la obligación de seleccionar y luego comparar con otros contenidos de otros textos extraídos de fuentes primarias o secundarias. La gran cantidad de información que la encontramos por doquier, confunde en ocasiones tanto a estudiantes, docente e inclusive directivos, por ello la estrategia de saber seleccionar y comparar contenidos es de vital importancia para el desempeño exitoso de la cátedra, de lo contrario se pierde tiempo, confunden y lo que es más, en la mayoría de las veces se obtienen documentos muy poco ordenados y estructurados.

EL SABER HACER

La mejor manera de dotar a los alumnos con herramientas necesarias para enfrentar el mundo del trabajo heterogéneo, incierto, rápidamente cambiante, inestable y crecientemente complejo, es reforzando la formación básica, entendiéndose por ella una formación integral que desarrolla competencias que incluyen habilidades cognitivas, destrezas psicomotoras, actitudes y valores.

Sylvia Schmelkers(1995)

INTRODUCCIÓN

Es la habilidad del catedrático que desarrolla el conocimiento de sí mismo, sus emociones, sus sentimientos, la orientación de su vida, es la destreza de actuar de acuerdo a la propia manera de pensar, en relación a su propia escala de valores, con el conocimiento de sus posibilidades y de sus limitaciones y la práctica permanente de la autodisciplina. Estrategia de entender e interactuar efectivamente con otros. Percibir y comprender los sentimientos de los demás, ser sensibles a los signos corporales que representan emociones y responder efectivamente a ellos.

ATENCIÓN

El proceso del saber hacer se fundamenta en poner mucha atención en lo que se va a realizar, por ello en ocasiones se manifiesta que no tanto importa cuánto se sabe, sino que es lo que se hace con lo que se sabe, este importante concepto nos lleva a pensar que los conocimientos por buenos que sean, deben tener una aplicación que permita el aprendizaje significativo para el estudiante, de no ser así pierden su importancia. La atención a este proceso juega un papel importante en el futuro profesional que se forma en la Universidad, mediante el cual aprenden que no tanto hay que temer a la competencia sino más bien a la

incompetencia, ésta última dificulta resolver exitosamente los problemas que se presentan en el desempeño mismo de la profesión.

ADQUISICIÓN

Para tener éxito en el saber hacer, es necesario que el proceso de adquisición de los conocimientos, instrumentos y todo lo que conlleva a la parte cognitiva del profesional que se está formando, sea un proceso lógico y tiene mucho que ver que en la Universal haya aprendido a partir de lo más sencillo y luego a lo más complejo, y cuando le toque resolver los problemas utilizará la dialéctica que le impulsaron los docentes en el proceso mismo de formación, los conocimientos mal procesados, lo único que harán es entorpecer el camino lógico que va a desarrollar cuando ejerza la profesión y en el momento de resolver los problemas para lo cual lo contrataron.

PERSONALIZACIÓN

En el ejercicio de la profesión se encuentran profesionales de toda clase, pero lo más importante en ellos es que sepan imprimir la impronta de su personalidad, lo cual les llevará o les permitirá diferenciar y tener un sello distintivo de las cosas que hace. En este proceso del saber, hacer los empresarios de éxito tienen un sello inconfundible que los hace diferentes a sus pares, unos piensan más en los valores, otros imprimen un sello de calidad en sus servicios o productos y también hay quienes piensan que se puede dar buenos servicios y con ellos los valores, además hay quienes consideran que es prudente pensar en cambios de actitud permanentes y constantes en vista de que el cambio de época así está obligando a las empresas de prestigio para

mantenerse en la esfera de los éxitos.

RECUPERACIÓN

El proceso de recuperación en el saber hacer juega un papel importante en cuanto se necesitan obtener información de procesos que han pasado y que se los necesitan porque han sido útiles en otros momentos y que siguen teniendo vigencia con unas mínimas actualizaciones, para ello, es necesario volver a procesar la información, los datos que hayan quedado en los archivos para luego ser utilizados en los procesos actuales; de la manera como se haya recuperado depende el éxito de este material que tuvo su espacio y que siguen teniendo vigencia inclusive en otras áreas diferentes a las que fue utilizado en tiempos transcurridos.

COOPERACIÓN

Todas las teorías administrativas del tiempo actual coinciden en definir la empresa común como equipo, un equipo humano identificado en objetivos y normas y motivados para alcanzar resultados calculados por anticipado; en el caso de la Universidad, un equipo de maestros que tiene un líder capaz de convencer y dirigir a sus compañeros de profesión. El éxito de una universidad, se inicia con un proceso de liderazgo seguido por la integración de un grupo de maestros que tienen el objetivo de triunfar, de ganar y de posesionarse.

Un verdadero equipo es un grupo humano que tiene diferencias individuales, pero que se identifica plenamente en sus metas y objetivos y en sus condiciones motivantes, que sigue a un líder, identifica un camino, acata sus

reglamentos y sus normas, hace suyas la misión y visión de la Universidad, está totalmente identificado con el éxito y siempre dispuesto a rechazar el fracaso. En un claustro de docentes todos sus integrantes tienen auténtico sentido de pertenencia y orgullo de ella, una universidad moderna no es otra cosa que un verdadero equipo, una Institución moderna, se define como un equipo con actitudes positivas de servicio de calidad a sus estudiantes. Los directivos del tiempo actual deberían fijarse mucho más en el deporte exitoso para aprender gerencia, que en las teorías complejas de nombres altisonantes y poco prácticas, los docentes universitarios deben darse cuenta que un equipo deportivo verdaderamente exitoso es un equipo bien dirigido e integrado por hombres y mujeres con verdadera mística y permanente deseo de triunfar. Un miembro del equipo directivo, por lo tanto, debe ser un líder contagiado de entusiasmo para llevar a su equipo al éxito, un dirigente universitario debería estar bien rodeado de colaboradores, poder conformar un equipo vencedor.

Se denomina nivel de desarrollo potencial, al conjunto de actividades que el alumno es capaz de realizar con la ayuda, colaboración o guía de otra persona. Por otra parte, define la zona de desarrollo próximo (ZDP) como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un profesor o en colaboración con otro compañero más capaz (Vigotsky. L. 1900:45)

Por lo tanto, desde la perspectiva vygotskiana se concede un valor muy alto a los procesos de interacción que ocurren entre los alumnos. Así, no sólo los profesores pueden promover la

creación de la zona de desarrollo próximo, sino también los iguales o pares más capacitados en un determinado dominio de aprendizaje. Los estudios sobre interacción entre iguales, en el marco de interpretación vygotskiano, se han dirigido a dos situaciones: la construcción o actividad conjunta-colaborativa de tareas entre participantes con similares competencias cognitivas y las tutorías entre uno que sabe más y otro(s) que sabe(n) menos. En la primera situación se ha demostrado que la actividad colaborativa por los participantes ha resultado muy fructífera para solucionar diversas tareas. En la segunda situación, se ha demostrado que las relaciones de tutoría producen avances cognitivos significativos, tanto en los menos como en los más capacitados.

Es una realidad el hecho de que el aprendizaje en equipo está incorporado en la práctica cotidiana de muchas actividades humanas como el deporte y la investigación. En el trabajo de los profesores y de las facultades también debería estar presente no sólo como una necesidad técnica, sino como una fuerza social para los procesos de desarrollo e innovación.

De hecho, los programas de estudios universitarios más avanzados, están incorporando con fuerza el trabajo en equipo como elemento esencial, bien porque se advierte que el desarrollo científico contemporáneo es fruto de equipos de trabajo y no de individualidades aisladas, bien porque se estima necesario preparar a los alumnos para el ejercicio profesional en grupos, equipos, organizaciones o entornos de todo tipo donde no trabajarán solos, el caso es que la Universidad se enfrenta al desafío de configurar modos concretos de hacer posible un eficaz aprendizaje cooperativo.

La gestión del conocimiento, en la actual sociedad, exige la reorganización interna de los procesos que ocurren en la institución universitaria, y por tanto la mejora de la docencia y de la investigación para facilitar el desarrollo de una universidad competitiva, adaptada a las nuevas demandas de la sociedad. En efecto, se hace necesario el replanteamiento del perfil del docente, en un modelo de aprendizaje colaborativo, donde se conceptúe como un líder en gestión de información, lo cual requerirá del dominio de conjuntos reforzados de conocimientos, habilidades, y actitudes, necesarios para abordar el cambio en las nuevas articulaciones previsibles entre acción-conocimiento-información y uso de nuevas tecnologías en el quehacer universitario. Estudiosos contemporáneos lo ilustran como un "Diseñador Mediático" que sirve de multiplicador de contenidos, y organizador de la información disponible en la red.

Evidentemente, debe experimentar una redefinición de su perfil, lo que implica Ser:

1. Un promotor de enfoques trascendentes.
2. Un productor de alianzas con proyectos políticos organizacionales.
3. Un manejador de articulaciones en los nuevos circuitos de gestión de la información.
4. Un especialista en contenidos y en comunicación.
5. Un mediador entre el conocimiento, la información y los aprendices.

6. Un promotor y facilitador de la creatividad, y el pensamiento lógico-crítico.

TRANSFERENCIA

El rol que debe desempeñar el profesor en el ámbito universitario es un tema muy controvertido. En esta propuesta se defiende la figura del profesor como mediador, experto en su área de conocimiento pero a la vez ilusionado con su papel como docente, se le concibe como estimulador de la perplejidad intelectual, facilitador del aprendizaje significativo, impulsor del trabajo en equipo, crítico, comprometido y transmisor de cultura; para que esto sea posible es necesario que los docentes reciban una formación adecuada que les permita desarrollarse equilibradamente como profesores y como investigadores, así como crear recursos de apoyo efectivo a la docencia en la Universidad que favorezcan la mejora de la práctica docente.

ACTUACIÓN

Si tratamos de definir el rol que debe desempeñar un profesor universitario nos encontramos con opiniones muy dispares. Hay quien defiende que es preferible que el docente universitario sea altamente competente en su área de conocimiento, aunque sea un mediocre profesor y, por el contrario, otros son partidarios de contar con profesores bien dotados para el trabajo en las aulas, aunque sean mediocres investigadores en su área de conocimiento.

Es cierto que se trata de una alternativa complicada: el

maestro será sin duda competente en su área de conocimiento y dotado pedagógicamente para el trabajo en las aulas.

Sin embargo, no es menos cierto que esta falsa polémica y la complicada alternativa a la que nos conduce refleja, en cierto modo, un pesimismo generalizado, al menos en nuestro País, acerca de la posibilidad de formar docentes que se desarrollen equilibradamente como investigadores y como profesores.

Si complicada es la alternativa, más complicadas resultan las voces que prestan atención a la falsa polémica y ofrecen respuesta en un sentido o en otro. Entre estos pesimistas desinformados son mayoría los que dicen estar convencidos que al docente universitario no se le debe exigir que sea un buen maestro, pues le basta con ser competente en su área de conocimiento.

Para reforzar esta tesis suelen presentarse otras líneas argumentales igualmente falaces tales como que el estudiante universitario capaz ha de ser esencialmente autodidacta sin que la figura del profesor tenga la relevancia que nadie duda cuando nos referimos a la educación de la infancia; que se dé más relevancia al aprendizaje que a la enseñanza es otra cosa muy diferente.

Sin acometer en toda su extensión un debate de tanto calado filosófico y, por ende, político, es posible, sin embargo, aportar alguna luz desde la Didáctica. Así, es necesario afirmar que no se debe resignar a prescindir de docentes universitarios a los que una formación adecuada permita desarrollarse equilibradamente como investigadores

y como profesores. No es menos cierto que es competencia de la propia Universidad la formación o capacitación del personal docente, dado que los diagnósticos delatan que la mayoría no tienen título docente.

Este rasgo hace referencia a la importancia que el docente debe otorgar a la formación de individuos libres, creativos y capaces de comprometerse en la construcción de una sociedad democrática, basada en la convivencia y el respeto por los derechos y deberes. Además, el docente universitario debe ser investigador de su quehacer cotidiano para la mejora en espiral de su práctica docente, como imperativo de compromiso profesional, con la siempre fundamental tarea de educar.

En definitiva, se debe buscar activamente medios para dotar a los docentes universitarios de herramientas que los pongan en el camino de llegar a ser profesores excelentes. Que se deseche toda visión pesimista que pretenda presentar el debate como si de una alternativa se tratase. No se trata de optar entre buenos investigadores o buenos profesores. Se trata de hacer de los mejores en cada área de conocimiento profesores ilusionados con la tarea educativa, impulsores de equipos, sensatos y fundamentados en la pedagogía, mediadores del saber y también de la vida, agentes de desarrollo y de cambio social, críticos que enseñen a pensar también sobre lo que se piensa y cómo y por qué se piensa, transmisores de cultura en el sentido más amplio y profundo que sea posible.

INSTRUMENTOS DEL SABER HACER

Con seguridad, un docente universitario del siglo XXI tendría que desarrollar las siguientes competencias:

1. Ver el trabajo docente como una profesión que requiere de toda la entrega y compromiso personal, de tiempo completo y como un trabajo humano, no lucrativo.
2. Interesado en la investigación, en constante renovación profesional, tanto disciplinar, como didáctica.
4. Preocupado por el bienestar y desarrollo de las nuevas generaciones.
5. Dominar herramientas de comunicación ordinaria y automatizada.
6. Gran capacidad de diálogo interpersonal y conciliación.
7. Informado sobre procesos de planeación, organización y liderazgo.
8. Un gran espíritu de colaboración.
9. Identidad institucional.
10. Abierto a nuevas ideas, conocimientos y procedimientos.
11. Creer que los jóvenes son un potencial en desarrollo y él mismo es un modelo.

El valor agregado de la Universidad constituye el aprendizaje basado en proyectos para resolver problemas, el mismo que consiste en un conjunto ordenado de pasos para realizar tareas y actividades encaminadas a resolver situaciones complicadas del contexto, en base de la integración de los conocimientos que los estudiantes reciben en un determinado semestre.

COGNITIVOS

Son procesos que se llevan a cabo exclusivamente en la mente del estudiante. Ante un problema, el estudiante dirigido por un docente elabora un modelo de proyecto y estructura una secuencia de pasos hasta llegar a la solución del problema observado en su contexto.

COGNITIVO-MOTRICES

Sumado a los procesos mentales, los estudiantes y maestros llevan a cabo acciones matrices tales como manejo de tecnología de punta, equipos y materiales que tiene impacto en el contexto social en donde se resuelve el problema. Esto implica la coordinación del aspecto cognitivo, los procesos perceptivos y el sistema motriz.

En el actual cambio de época, el futuro pertenece a los que siguen aprendiendo, los que ya aprendieron, se encuentran preparados para vivir en un mundo que ya no existe. Esta importante reflexión obliga a repensar la docencia universitaria, de lo contrario, se continuará utilizando antiguos y soleados apuntes sin percatarse que cuanto rodea a la educación está cambiando vertiginosamente.

Hoy, la sociedad y la universidad en particular reclaman del docente mayor dinamicidad y actividad efectiva; ello lo está demostrando la experiencia europea con su proyecto Tuning, que aborda las competencias generales, las transversales, las interpersonales y las especiales de cada carrera profesional.

Si bien nuestra realidad, local, nacional y latinoamericana es totalmente distinta de la europea, a pesar de la globalización que se impone generando la más espantosa distancia entre pobres y ricos, pobres que se van haciendo más pobres y ricos que cada vez concentran con mayor fuerza la riqueza, es necesario considerar tal experiencia para poder tener una nueva lectura de las condiciones en las que nos desenvolvemos y descubrir el papel que a la universidad latinoamericana le toca y, consecuentemente, el rol que el docente universitario debe cumplir, traducido en competencias que le hagan más dinámico, democrático y productor.

Ello conlleva que el académico domine los elementos específicos de su especialidad:

1. Conocer bien los contenidos de las asignaturas que enseña, saber cómo pueden ser organizados y cómo se conectan con los otros temas y especialidades a fin de poder enfocarlos desde perspectivas interdisciplinarias.
2. Conocer las formas de aprender de los alumnos y saber escoger, sobre la base de ello cómo mejorar el aprendizaje, para lo cual debe conocer distintas estrategias y técnicas didácticas. Estar familiarizado con los problemas de aprendizaje-enseñanza especialmente presentes en la disciplina que él conduce. Todo esto exige que el docente

vivencie sus conocimientos, esté atento a cuanto sucede en la sociedad para que los estudiantes descubran y lean la realidad en la cual viven; exige que el docente sea amable y solidario con el estudiante; dialogal y amigo, que se pone en su nivel y condiciones; perspicaz para descubrir los estilos de aprendizaje del estudiante; dispuesto a orientar el aprendizaje como un proceso de investigación constante e indeterminado; que esté en constante aprendizaje, aprendiendo y haciendo, viviendo y siendo el ejemplo y testimonio del aprender a aprender, el aprender a hacer, el aprender a convivir y el aprender a ser un hombre (varón o mujer) que se realiza perfectamente.

¿Cuáles son las competencias del docente universitario? Debe ser el reto que cada uno de los docentes deben cuestionar, descubrir y redescubrir en todo momento, a fin de que el binomio docente-estudiante se convierta en elemento constructor de la sociedad.

ALGORÍTMICOS

Los proyectos integradores de la Universidad son acciones secuenciales siguiendo procesos lógicos y lineales, los cuales permiten a los estudiantes integrar los conocimientos y resolver problemas del contexto social.

HEURÍSTICOS

La intuición del docente permite dirigir a sus estudiantes en relación armónica con el contexto, siguiendo caminos cortos que permiten resolver, en la mayoría de casos, problemas grandes en donde la experiencia del catedrático se pone de manifiesto y

garantiza el éxito y las resoluciones del problema observado.

TÉCNICA

Las técnicas son acciones específicas mediante las cuales se llevan a cabo los procedimientos y se alcanzan las metas planeadas. Para ello se hace uso de las destrezas, de las habilidades que poseen los enseñantes, muchas de las cuales no necesitarán de grandes dosis de planificación y de reflexión, en el momento de ponerlas en funcionamiento, ya que gracias al aprendizaje anterior algunas habilidades y destrezas se encuentran automatizadas. Ejemplos de esto son las encuestas, los cuestionarios, las entrevistas, etcétera.

ESTRATEGIAS DE DIÁLOGO INTERNO

Es un proceso mediante el cual el docente debe aprender a dialogar consigo mismo, con el fin de aprender de las experiencias propias y de los demás, el constructivismo social le proporciona esta facultad, y en este proceso detecta errores los corrige y acepta que estos puedan ser de ayuda si se los mira desde el punto de vista pedagógico, toma conciencia, que la evaluación que le hacen los directivos y los estudiantes, ayudan a mejorar los procesos educativos que profesionalmente sirven a la Universidad y para su desarrollo personal.

ESTRATEGIAS DE COMPRENSIÓN DE LA TAREA

Proceso mediante el cual, el catedrático identifica, estructura, dosifica y orientan los sistemas de tareas necesarios para

fortalecer el aprendizaje en los estudiantes, para ello debe tomar en cuenta el contexto en el cual se desarrolla la acción educativa, las expectativas que hay frente a su realización y cuál es el procedimiento más recomendable para que los estudiantes aborden con éxito la tarea. Una de las importantes funciones de los docentes es evaluar el aprendizaje de sus discentes; antes de llevar a cabo esta actividad emplea estrategias de comprensión de dicha tarea con el fin de tener un alto grado de idoneidad en su labor. Para ello identifica el contexto de la evaluación, revisa los antecedentes académicos de sus estudiantes para ser evaluados, determina las expectativas de la universidad y también las de sus estudiantes en relación a su aprendizaje y futuro desempeño profesional. Esto le permite al maestro personalizar el proceso de evaluación, con lo cual contribuye a la mejor idoneidad de sus estudiantes en el logro de los objetivos del estudiante y de la propia universidad.

ESTRATEGIAS DE VISUALIZACIÓN

Consiste en visualizar la realización de la planificación antes de llevarse a cabo, simulando las acciones que sean necesarias realizar para alcanzar el éxito en lo que se hace. Para ello, antes de cada ejecución se deben visualizar nuevamente la ejecución que se llevará a cabo con sus estudiantes con la finalidad de no correr riesgos innecesarios.

Si partimos de tomar las competencias como el conjunto de conocimientos y habilidades que todos los sujetos necesitamos para ejercer alguna actividad, en este caso la docencia, se requiere pensar no solo en las capacidades y habilidades disciplinares en sus diferentes niveles, sino además en las

referidas al comportamiento profesional y social, a las actitudes, a la capacidad de innovar a las capacidades éticas.

Todo lo anterior permitirá hablar de un docente universitario que:

1. Planifique su proceso de enseñanza y de aprendizaje, esta ambiciosa competencia, hace que el docente planee, diseñe anticipadamente un programa acorde con las circunstancias, donde seleccione diferentes dispositivos y metodologías para hacer enseñables los contenidos disciplinares y facilitar el aprendizaje de sus estudiantes. Contenidos que a su vez deben responder al marco curricular en el cual se ubica la disciplina dentro del plan de estudios del programa, considerando a la vez los objetivos, la organización de los contenidos, las estrategias metodológicas, los métodos, los recursos y los resultados que espera alcanzar y la manera como va evaluar el proceso de aprendizaje.
2. Indague sobre los intereses de sus estudiantes.
3. Sea parte activa del conjunto docente.
4. Propicie espacios de participación.
5. Se convierta en un investigador ferviente del cuerpo de conocimientos de la disciplina que aborda con sus grupos de estudiantes.
6. Recree permanentemente el currículo.

Estos y otros más serían los resultados de una planeación

consciente del proceso de aprendizaje-enseñanza como una gran competencia docente sobre la cual debe continuar el debate.

ESTRATEGIAS DE MODELAMIENTO

Consiste en identificar a otros docentes que realizan la tarea del magisterio con un alto nivel de idoneidad, con el fin de aprender de ellos observando su desempeño, es decir, lo que hacen, lo que dicen, lo que expresan y los resultados que han obtenido. Cabe recordar que el constructivismo nos enseña que el maestro aprende de otro maestro y si trabajamos en equipo, el aprendizaje es mutuo, y consecuentemente obtendremos una mejor planificación, ejecución y posterior evaluación.

ESTRATEGIAS DE ENSAYO Y ERROR

Esta estrategia es vital cuando se realiza una actividad sobre la cual se tiene bajo grado de competencia o pocos conocimientos, y entonces mediante continuos ensayos, se toma conciencia de los errores y se procura aprender de estos. Un ejemplo de esto es el módulo formativo, ensayando algunas veces va tomando la mejor forma y se lo puede aplicar fácilmente en la tarea docente.

ESTRATEGIAS DE MODIFICACIÓN DE CREENCIAS ERRÓNEAS

Una creencia es lo que un maestro piensa de sí mismo, de su profesión, de los estudiantes y de los demás compañeros. Por ello es necesario detectar todas aquellas creencias que se

tengan y modificarlas mediante el cuestionamiento personal, la crítica, con propuestas de solución a los problemas y conflictos, y la autocrítica tienen la mejor oportunidad en este momento.

REFERENCIAS.

1. **ABREU, R. (1997).** Curso de Postgrado, Problema actuales de la Pedagogía, La Habana-Cuba.
2. **ACUARIO, A. (2000).** El Internet como herramienta pedagógica: IV jornadas pedagógicas, fundación hoy en la educación, Quito.
3. **ÁLVAREZ, D.Z.(1996).** Hacia una escuela de excelencia, Editorial Academia, La Habana.
4. **ÁLVAREZ, A.(2000).** Educación Básica para el desarrollo de conocimientos, destrezas y valores, décimo año, ediciones Científicas Agustín Álvarez, Cía. Ltda., Séptima Edición.
5. **BENAVIDES, V.(2002).** Habilidades psicolingüísticas de la lectura en la educación básica y bachillerato, Editorial universitaria de la UTPL.
6. **BOWEN, J.(1998).** Teoría de la Educación, Editorial Limusa, Madrid España.
7. **BUZAN, T. (1992).** Como utilizar su mente con máximo rendimiento, Ediciones BEUSTO S.A. Bilbao-España.
8. **CABERO, J. (2001).** Tecnología Educativa, diseño y

utilización de los medios en la enseñanza, Editorial Paidós ibérica, S.A., Barcelona-España.

9. **CALDERÓN, R. y BRAVO, P.** (1996). Modulo: desarrollo de la inteligencia, Programa de capacitación de profesores de los centros educativos *m a t r i c e s* , CONVENIO DINAMEP-UNIDAD EJECUTORA, Quito.
10. **CASTRO, C.** (1998). La educación en la era de la informática compilación, Banco Interamericano de desarrollo, Editorial Washington D. C.
11. **CORTIJO, R. y CASTRO, O(s/f).** Módulo de Tendencias contemporáneas de la Pedagogía.
12. **CORTIJO, R.** (2003). Diseño Curricular, formación por competencias de investigación-creación, Quito.
13. **DE SUBIRÍA, M.** (1995). Operaciones intelectuales y creatividad, editorial Susaeta, Quito.
14. **DIAS Barriga, Á.** (1999). Didáctica y Currículo, Ediciones Paidós, México
15. **Educares,** Currículo basado en competencias laborales y didácticas del aprendizaje profesional, Agencia Española de Cooperación Internacional (2007), módulo uno (1), dos (2), tres (3), cuatro (4), cinco (5), seis (6) y siete (7).
16. **EINSTEIN, A.** (s/f). Nuevos desafíos para la educación en América Latina en el tercer milenio, Buenos Aires.

17. **ESPOL.** (2002). Ambientes de aprendizaje, Guayaquil-Ecuador.
18. **FRAGA R.** y **Herrera, C.**(2007), Investigación Socioeducativa, UNITA, 2005-2007.
19. **GARDNER, H.**(s/f), Inteligencias Múltiples, separata para uso exclusivo del programa de egresados de la UTPL de Loja.
20. **GARCIA, M.**,(2008). La evaluación por competencias en la educación superior, revista de curriculum y formación de profesorado, Universidad de Barcelona.
21. **HERRERA, C., y Fraga R.**(2005). Planificación y evaluación del currículo de la educación superior, UNITA.
22. **HYMES, D.**(1997). Acerca de la competencia comunicativa, Traducción de Juan Gómez, Revista Forma y Función No. 9. Departamento de Lingüística, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
23. **IUDIN, R.** (1997). Diccionario Filosófico, Ediciones Nacionales, Bogotá.
24. **JARA, C. CUEVA, Á.** (1998). Planificación Curricular, Maestría en Educación a distancia, UTPL. Loja-Ecuador.
25. **JARAMILLO, F.**(1996), ¿Cómo se utilizan los computadores en los colegios?, Trabajo de investigación, informática aplicada a la educación, Cayambe-Ecuador.

26. **JARAMILLO, F.**(1996). Aplicaciones Pedagógicas del computador, Informática aplicada a la educación, Cayambe-Ecuador.
27. **MACATE M. et.al.**(2002). Módulo de información científica. UNITA.
28. **MALDONADO, J.**(2002). Habilidades en el uso y manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el contexto Educativo, Editorial Universitaria de la UTPL, Loja-Ecuador.
29. **MALDONADO, J.**(2002). Módulo 3: Habilidades en el uso y manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el contexto educativo, selección de textos-texto guía. UTPL.
30. **MARTÍNEZ, A.**(s/f). Internet, Escuela de Educación, Facultad de humanidades y Educación, Universidad central de Venezuela.
31. **MARTÍNEZ, L.**et.al.(2001), La dimensión humana de la educación, Editorial Ángel, San Juan de Pasto.
32. **MORALES, G.**(2002). Desarrollo de la inteligencia, Editorial Universitaria de la UTPL, Loja.
33. **NARANJO, G. y Luís, H.**(2006). Currículo por competencias para una formación humana integral, Ambato-Ecuador.

34. **OCÉANO**, Enciclopedia General de la Educación (1999). Tomos 1, 2 y 3, Océano grupo editorial S.A., Barcelona.
35. **PEÑA**, E. et. al.(1992). Fundamentos psicopedagógicos del proceso de enseñanza aprendizaje, DINACAPED, Quito.
36. **PEÑA**, L.(2007). Maestría en Planeación Evaluación de la Educación Superior, competencias del docente universitario, UNITA.
37. **POOLE**, B.(1999). Tecnología Educativa, Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento, segunda edición, traducido de la segunda edición en inglés por Beatriz Martínez de Murgia, Editorial MCGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A.
38. **POSNER**, G.(1998). Análisis del Currículo, Editorial McGraw HILL, Segunda. Edición.
39. **RAMÍREZ**, M.(2003). Metodología de la investigación Científica, UNITA, Quito.
40. **RUIZ**, M.(1993). Fundamentos Psicopedagógicos de enseñanza aprendizaje, DINACAPED, Quito.
41. **TINAJERO**, C.(1995). Sociología de la educación, unidad ejecutora MEC-BID, Quito.
42. **TOBÓN**, S. (2006). Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica, Bogotá, Ecoe ediciones.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Conferencia del Dr. Vicente Rojas en la mesa redonda sobre, evaluación de la informática en la educación, XIII convención de informática, Quito, octubre 1994.
2. Conferencia del Dr. Jesús Muñoz, en el seminario de Pedagogía conceptual, Ibarra 30 y 31 de Julio 2001.
3. Conferencia del Dr. José Brito, en el seminario de Pedagogía conceptual, Ibarra 30 y 31 de Julio 2001.
4. Conferencia del Dr. Miguel de Zubiría, en el seminario de Pedagogía conceptual, Ibarra 30 y 31 de Julio 2001.

ANEXOS

ANEXO 1: PROPUESTA DE COMPETENCIA DESARROLLADA. ESTADÍSTICA I

COMPETENCIA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE.....
DURACIÓN:

Proporcionar conocimientos básicos de la estadística descriptiva, y del programa ANALISIS ESTADISTICO CON SPSS 17, y aplicarlos en la elaboración de instrumentos para la recolección de datos del contexto de la carrera, con la finalidad de ordenarlos, tabularlos, presentarlos, analizarlos e interpretarlos y cuya toma de decisiones se realicen con rigor Científico y al hacerlo se demuestre responsabilidad y objetividad.

PRESENTACIÓN:

El perfil profesional del Ing. En DIA de la UPEC, se fundamenta en la capacidad de análisis para tomar de decisiones, capacidad en el manejo y tratamiento Científico de los conjuntos de datos, cualidades para desarrollar un pensamiento lógico, reflexivo, crítico, creativo y bien razonado.

PROBLEMA AL QUE TRIBUTA:

La insuficiente aplicación del método científico y la utilización de datos teóricos descontextualizados, está llevando a los estudiantes a tomar decisiones en forma empírica y generalmente erradas.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	CRITERIOS DE DESEMPEÑO (o de evaluación)
1. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	☐ Reconociendo la utilidad de la estadística a lo largo de la historia y en la época actual. ☐ Diferenciando la estadística descriptiva de la inferencial. ☐ Poniendo claros ejemplos de datos relacionados con el agro en donde se observe la diferencia entre variable discreta y continua.	Respondiendo la siguiente pregunta: ☐ Cuál es la utilidad de la estadística descriptiva en el desarrollo integral agropecuario. ☐ Describiendo las ventajas de las muestras y la función de las poblaciones. ☐ Calculo de muestras finitas utilizando la formula correspondiente.

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL

2. FRECUENCIAS	□ Ordenamiento de datos reales, en tablas de frecuencia, subrayándose que las frecuencias permiten manejar mayor cantidad de datos.	□ Calculando la frecuencia del número de estudiantes de la Escuela de Desarrollo Integral distribuidos por niveles de estudio. □ Calculando el número de
	□ En el cálculo del número de intervalos, la amplitud total o recorrido de la variable y el ancho del intervalo,	intervalos, la marca de clase y la frecuencia de una serie de datos del contexto de la Escuela de Desarrollo Integral agropecuario. □ Calculando las frecuencias: acumulada, relativa y su porcentaje.
3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA	Con datos tomados de una encuesta aplicada a los estudiantes de la escuela de desarrollo integral agropecuario: □ Elaborar diagramas de barras □ Diagrama de frecuencia acumulada, relativa y polígonos de frecuencia, □ De sectores, diagrama en espiral. □ Cartogramas y pictogramas	□ El estudiante elaborará: diagramas de barras, de frecuencias: acumulada, relativa, polígonos de frecuencia pero sobre todo interpretará los resultados. □ Utilizará la internet para obtener un mapa del cantón Tulcán y en él representará sus parroquias con el número de habitantes según el último censo, la extensión, la altitud y la temperatura promedio y se colocará en la Dirección de la Escuela.
4. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL(ESTADÍSTICOS DE CENTRALIZACIÓN)	□ Con los datos reales tomados de la encuesta aplicada a los estudiantes de la escuela, se calculará la media aritmética, la mediana, el modo y la media geométrica y se analizará la conveniencia o no en cada caso.	□ El estudiante calculará las medidas de tendencia central, las interpretará, pero sobre todo, sacará conclusiones útiles para su profesión. □ Con datos relacionados del ingreso mensual neto de los padres de familia de los estudiantes de la escuela de DIA, se realizará un ejercicio completo en donde el estudiante podrá sacar conclusiones referentes a su realidad socio-económica

5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON SPSS 14	En uno de los laboratorios de informática de la UPEC, se instalará el programa SPSS 17 y se elaborará la base de datos que resultó de la encuesta aplicada a los estudiantes de la escuela de DIA.	En la utilización del SPSS 17 para: ☐ Transformar ☐ Decodificar y seleccionar dentro de distintas variables y digitar los rangos de la misma para graficar los estadísticos.
--	---	--

RESULTADOS ESPERADOS:

Que el estudiante de la Escuela de Desarrollo Integral Agropecuario (DIA) demuestre su competencia al recolectar datos de la realidad objetiva de su profesión, los analice con la ayuda de estadísticos, los represente gráficamente y tome decisiones con rigor Científico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Están determinados en los criterios de desempeño.

ESTRATEGIA METODOLOGICA

1. **Lluvia de ideas** por parte de los alumnos para elaborar las preguntas de la encuesta que será aplicada a todos los estudiantes de la escuela.
2. **Aprender haciendo en pares:** es decir el docente explicará la temática de la clase y luego los estudiantes trabajarán en pares.
3. **Cada estudiante** elaborará en casa la memoria técnica de los cinco (5) elementos de competencia.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Levin Rubin, *Estadística para administración y economía*, PEARSON PRENTICE HALL, Séptima Edición, México 2004.
2. *Análisis Estadístico con SPSS 14*.
3. Luna Galo, *Estadística descriptiva*, CINA, S/A.
4. Peña Libardo, *Compilado de estadística descriptiva*, 2008.
5. Brito Jorge, *Estadística 1*, Grupo editorial Trébol, 2008.

ELEMENTO DE COMPETENCIA 1/5	OBJETIVO DE APRENDIZAJE:
INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA - Estadística descriptiva e inferencial. - Variables: discretas y continuas. - Población y muestra, su importancia. - Clases de muestras: probabilística y no probabilística. Cálculo de la muestra.	- Diferenciar la estadística descriptiva de la inferencial. - Poner ejemplos de variables discretas y continuas, relacionadas con la profesión. - Determinar que la muestra es parte de la población y calcularla utilizando la fórmula correspondiente.
TAREAS DEL MAESTRO Y TIEMPO ESTIMADO (4 HORAS)	TAREAS DEL ALUMNO Y TIEMPO ESTIMADO (4 HORAS)
- Presentación y explicación, con ejemplos relacionados con la profesión, de los temas relacionados con la introducción a la estadística. - Elaborar, un cuestionario dirigido a los estudiantes de la escuela.	En casa, el estudiante, da inicio a la elaboración de la memoria técnica, sobre estadística descriptiva, que será entregada al término del semestre para su evaluación e incluirá: - La ampliación de la teoría, con ejemplos tratados y no tratados en el aula. - Ejemplos de cálculos de tamaños de muestras. - Banco de preguntas. - Aplicar el cuestionario a los estudiantes de la escuela de DIA.
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	

Aprender haciendo en equipo, es decir, después de que el docente ha explicado la manera de elaborar los diferentes diagramas, los estudiantes harán lo propio en equipos hasta de dos (2), utilizando los datos obtenidos en la encuesta.

EVALUACIÓN

Trabajos en equipo, consultas, exposiciones y proyectos.

MATERIAL DE APOYO

- LevinRubin, Estadística para administración y economía, PEARSON PRENTICE HALL, Séptima Edición, México 2004..
- Luna Galo, Estadística descriptiva, CINA, S/A.
- Peña Libardo, Compilado de estadística, descriptiva, 2008

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL

ELEMENTO DE COMPETENCIA 2/5 FRECUENCIAS ☐ Frecuencia. Ejemplos ☐ Ordenación de datos en tablas De frecuencias.. ☐ Ancho del intervalo, marca de clase, marca de clase, cálculo del número de intervalos determinar el número de intervalos utilizando la fórmula $2C \geq N$, Tabulación de datos, serie estadística.	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE: OBJETIVO: Después de ordenar en forma ascendente, el estudiante será capaz de: ☐ Aplicarla fórmula $2C \geq N$, para ☐ Amplitud, Intervalo de clase, límites de clase. $2C \geq N$, obtenidos mediante una serie de datos obtenidos mediante una encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela.
TAREAS DEL MAESTRO Y TIEMPO ESTIMADO (4 HORAS) Presentación y explicación, con ejemplos relacionados con la profesión, de los temas relacionados con frecuencias.	TAREAS DEL ALUMNO Y TIEMPO ESTIMADO (8 HORAS) El estudiante, además de continuar con la elaboración de la memoria técnica, presentará ejercicios completos aplicando las definiciones con ejemplos de los temas relacionados con las frecuencias incluirá:
ESTRATEGIA METODOLÓGICA aplicada a los estudiantes de la Escuela. Cálculo del número de intervalos utilizando la fórmula: $2C \geq N$, amplitud, ancho de intervalo, etc. Aprender haciendo en pares, es decir, después de que el docente ha explicado la manera de calcular el número de intervalos utilizando la fórmula $2C \geq N$, los estudiantes harán lo propio en equipos hasta de dos (2), utilizando los datos obtenidos en la encuesta.	
EVALUACIÓN Trabajos en equipo, consultas, exposiciones y estudio de casos.	
MATERIAL DE APOYO 4. Levin Rubin, Estadística para administración y economía, PEARSON PRENTICE HALL, Séptima Edición, México 2004.. 5. Luna Galo, Estadística descriptiva, CINA, S/A. 6. Peña Libardo, Compilado de estadística descriptiva, 2008.	

COMPETENCIAS DEL DOCENTE ACTUAL

ELEMENTO DE COMPETENCIA 3/5 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL. (Estadísticos de Centralización) ☐ La media aritmética, ☐ La mediana, ☐ El modo y ☐ La media geométrica	OBJETIVO DE APRENDIZAJE: Calcular en base de datos apegados a la realidad de los estudiantes de la escuela de DIA: ☐ Las medias de tendencia central y compararlas entre sí para sacar conclusiones en relación a su utilidad.
TAREAS DEL MAESTRO Y TIEMPO ESTIMADO (2 HORAS) En base de series estadísticas, se explicará la utilidad y la forma de representar gráficamente los datos reales tomados con la ayuda de una encuesta	TAREAS DEL ALUMNO Y TIEMPO ESTIMADO (10 HORAS) El estudiante, además de continuar con la elaboración de la memoria técnica en su casa, representará gráficamente en el curso los diferentes diagramas para sacar conclusiones
ESTRATEGIA METODOLÓGICA Aprender haciendo en pares, es decir, después de que el docente ha explicado la manera de elaborar los diferentes tipos de gráficas, los estudiantes en y con datos tomados de la encuesta harán lo propio.	
EVALUACIÓN Trabajos en equipo, consultas, exposiciones y simulaciones.	
MATERIAL DE APOYO 7. Levin Rubin, Estadística para administración y economía, PEARSON PRENTICE HALL, Séptima Edición, México 2004. 8. Luna Galo, Estadística descriptiva, CINA, S/A. 9. Peña Libardo, Compilado de estadística descriptiva, 2008.	

ELEMENTO DE COMPETENCIA 4/5 REPRESENTACIÓN GRÁFICA ☐ Diagramas de barras, ☐ Diagrama de frecuencia acumulada, relativa ☐ Polígono de frecuencia: de sectores, diagrama en espiral, cartogramas y pictogramas	OBJETIVO DE APRENDIZAJE: Elaborar en base de datos apegados a la realidad de los estudiantes de la escuela de DIA: ☐ Diagramas de barras, ☐ Diagrama de frecuencia acumulada, relativa ☐ Polígono de frecuencia, de sectores, diagrama en espiral. Cartogramas y pictogramas
TAREAS DEL MAESTRO Y TIEMPO ESTIMADO (6 HORAS) En base de series estadísticas, se explicará a utilidad y la forma de representar gráficamente los datos reales de la encuesta aplicada a los estudiantes.	TAREAS DEL ALUMNO Y TIEMPO ESTIMADO (10 HORAS) El estudiante, además de continuar con la elaboración de la memoria técnica en su casa, representará gráficamente en el curso los diferentes diagramas para sacar conclusiones
ESTRATEGIA METODOLÓGICA Aprender haciendo en pares, es decir, después de que el docente ha explicado la manera de elaborar los diferentes tipos de gráficas, los estudiantes en pares y con datos tomados de la encuesta harán lo propio	
EVALUACIÓN Trabajos en equipo, consultas, exposiciones y solución de problemas reales.	
MATERIAL DE APOYO 10. Levin Rubin, Estadística para administración y economía, PEARSON PRENTICE HALL, Séptima Edición, México 2004. 11. Luna Galo, Estadística descriptiva, CINA, S/A. 12. Peña Libardo, Compilado de estadística descriptiva 2008.	

ELEMENTO DE COMPETENCIA 5/5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON SPSS 17 ☐ Base de datos ☐ Medidas estadísticas. ☐ Trabajo con intervalos. ☐ Representación gráfica.	OBJETIVO DE APRENDIZAJE: Una vez instalado el SPSS 17, en la computadora el estudiante estará en capacidad de: ☐ Elaborar la base de datos. ☐ Ordenar y analizar los casos ☐ Representar gráficamente los estadísticos con su respectiva frecuencia y porcentaje. ☐ Ingresar datos en forma de intervalos y representarlos dentro de distintas variables.
TAREAS DEL MAESTRO Y TIEMPO ESTIMADO (6 HORAS) En base de series estadísticas, se explicará la utilidad y la forma de representar gráficamente los datos reales de la encuesta aplicada a los estudiantes	TAREAS DEL ALUMNO Y TIEMPO ESTIMADO (10 HORAS) El estudiante, además de continuar con la elaboración de la memoria técnica en su casa, representará gráficamente en el laboratorio de informática de la UPEC los diferentes diagramas utilizando el SPSS 17.
ESTRATEGIA METODOLÓGICA Aprender haciendo en pares, es decir, después de que el docente ha explicado la manera de elaborar los diferentes tipos de gráficas, los estudiantes en pares y con datos tomados de la encuesta harán lo propio.	
EVALUACIÓN Trabajos en equipo, consultas, exposiciones y solución de problemas reales.	
MATERIAL DE APOYO 13. Levin Rubin, Estadística para administración y economía, PEARSON PRENTICE HALL, Séptima Edición, México 2004. 14. Luna Galo, Estadística descriptiva, CINA, S/A. 15. Peña Libardo, Compilado de estadística descriptiva, 2008.	

COMISIÓN DE
PUBLICACIONES



Msc. Jairo Chávez Rosero.
Lic. Ludgardo Rosero Benítez.

Email
publicaciones@upec.edu.ec
Teléfono: (06)2981-009 Ext.
1127

Tipo de contenido: Libros
universitarios.
CP.UPEC 100.107.002
Educación. Investigación,
temas relacionados con la
filosofía.

ISBN: 978-9942-914-04-0



9 789942 914040