

Reflexión de un docente en la Institución Universitaria EAM

Reflection of a teacher at the University Institution EAM

Fernando Tovar Herrera¹

Recibido: 27/04/2017 - Aceptado: 3/08/2017

Cómo citar este artículo: [#] F. Tovar. "Reflexión de un docente en la Institución Universitaria EAM", *IngEam*, vol. 4, n.º 1 pp. 87-94, 2017

Resumen

El docente de la Institución Universitaria EAM, debe acompañar al estudiante con la socializando de conocimiento y estructuración como individuo de bien para nuestra sociedad; teniendo como referente sus experiencias personales y su experiencia pedagógica como docente de la EAM.

Palabras clave: motivación, conocimiento, modelo pedagógico, evaluación, Prospectiva.

Abstract

The teacher of the university institution EAM, must accompany the student with the socializing of knowledge and structuring as a good individual for our society; Having as reference his personal experiences and his pedagogical experience as a teacher of the EAM.

Key words: motivation, knowledge, pedagogical model, evaluation, prospective.

1. Actores básicos

Ingeniería:

- Estudio y aplicación, por especialistas, de las diversas ramas de la tecnología.
- La ingeniería es aplicable a distintas ramas, es importante saber que es la ingeniería en cada una de ellas con el fin de clarificar su definición de forma independiente y reconociendo los diferentes estilos que se pueden encontrar (Software, Industrial, Mecatrónica).

EAM:

¹ Licenciado en Matemáticas. Ingeniero de Sistemas. Especialista en Computación para la Docencia y Master en Investigación de Operaciones y Estadística. Docente de la Institución Universitaria EAM. Correo electrónico: ftovar@eam.edu.co

- La tarea central de nuestra institución es la de estructurar individuos en la adquisición de conocimientos y en la apropiación de principios/valores (convivencia); para su ubicación dentro de un contexto de nuestra sociedad.
- La vida académica en nuestra institución se caracteriza por la socialización del conocimiento, el compartir en las aulas, la consulta (investigación), el disfrutar ambientes lúdicos/deportivos. Uno de los aspectos centrales es revisar cómo adquiere el conocimiento el estudiante.
- Una tarea central de nuestra institución es el de propiciar la formación de actitudes y hábitos, en el estudiante, para un aprendizaje continuo; teniendo en cuenta que debe dejar de depender del docente. Y una tarea importante: estructurarlo con principios y valores para una sociedad actual que tiene aperturas económicas, fronteras abiertas, cultura de lo desechable (poca duración), niveles políticos, obras no terminadas, inflación, guerra/paz, niveles de corrupción, ...
- Es importante que nuestra institución tenga muy presente que nuestro estudiante ingresa a la institución para adquirir un título profesional. No debe descuidar el conocimiento que se comparte con nuestro estudiante el cual debe ser actualizado; sin descuidar que el estudiante debe saber pensar, saber leer, saber interpretar, saber hablar y saber escribir.

Docente:

- Es un experto que domina los contenidos de un espacio académico
- Planifica, establece metas, regula aprendizajes, diseña hábitos de estudio, fomenta la curiosidad, la originalidad, la autoevaluación; su principal objetivo es que el estudiante construya habilidades para lograr su plena autonomía.
- Desarrolla en los alumnos actitudes positivas: valores.
- Tener en cuenta todo el bagaje de conocimientos que posee el estudiante (de ser necesario nivelarlos rápidamente).
- Actitud positiva hacia las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), pero desde una perspectiva crítica, valorando más la tecnología didáctica (dirigida a la resolución de actividades educativas) que la simple técnica (uso de los aparatos) y hacia un contexto de una segunda lengua.
- Debe tener claridad en las estructuras matemáticas: aritmética, geometría, matemáticas básicas (precálculo), los cálculos (diferencial, integral), las ecuaciones diferenciales, aquellas áreas donde los conceptos matemáticos son transversales (lógica matemática, Matemáticas discretas, Estadística probabilidad, Álgebra lineal, diseño experimental, investigación de operaciones).
- Con un buen ego: en conocimiento, en autoestima, en salud, en descanso, en alimentación, en paseo/turismo. Una muy buena DOFA personal (la renovación del Águila).

Estudiante

- Individuo (género masculino o género femenino) que se refiere al educando dentro del ámbito académico, y que se dedica a esta actividad como su ocupación principal.
- Individuo que está en capacidad de compartir con otros individuos (trabajo en equipo), que posee disposición para: estar activo en la socialización del

conocimiento, para lecturas complementarias a su formación básica, motivado en la consulta (investigación), amigable con una segunda lengua.

- Individuo que debe querer nuestra institución, nuestra ciudad, nuestra región, nuestro país.
- Los hijos adoptivos de la institución/del docente por un periodo académico, los cuales deben expresar mucha alegría y felicidad.

Proyecto:

- Un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas.
- La razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto, calidades establecidas previamente y un lapso de tiempo previamente definido.
- La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto.
- Consiste en reunir varias ideas para llevarlas a cabo, y es un emprendimiento que tiene lugar durante un tiempo limitado, y que apunta a lograr un resultado único.

2. SABERES PREVIOS

Bloque 1

Efectividad: Es la capacidad de lograr un efecto deseado, esperado o anhelado.

Eficacia: Hace referencia al impacto o efecto de una acción llevada a cabo en las mejores condiciones posibles o experimentales.

Eficiencia: Es la capacidad de lograr el efecto en cuestión con el mínimo de recursos posibles viable.

Bloque 2

Fiabilidad: Probabilidad de buen funcionamiento para ejecutar un proceso bajo ciertas condiciones y en un periodo de tiempo determinado.

Confiabilidad: Es usado generalmente para expresar un cierto grado de seguridad de que un proceso se ejecuta exitosamente en un ambiente específico durante un cierto período.

Calidad

- La calidad es herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que esta sea comparada con cualquier otra de su misma especie.
- En nuestra institución: la satisfacción de nuestros estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, sociales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo.

Bloque 4

Desempeño: Realización, por parte de un individuo, un grupo o una cosa (objeto), de las labores que le corresponden.

Rentabilidad: Capacidad de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado.

Seguridad: Propiedad donde el objeto de estudio no registra peligros, daños ni riesgos.

Privacidad: Lo confidencial de un objeto de estudio.

Validez: Característica principal de lo que es correcto o eficaz o de lo que se ajusta a la ley o la norma o al protocolo.

Bloque 5

La toma de decisión (referencia básica: el conocimiento)

1. Presentación

La teoría de decisiones puede definirse como el análisis lógico y cuantitativo de todos los factores que afectan los resultados de una decisión en un mundo incierto.

2. Características

Un proceso de decisión presenta las siguientes **características** principales:

- Existen al menos dos posibles formas de actuar, que llamaremos **alternativas** o **acciones**, excluyentes entre sí, de manera que la actuación según una de ellas imposibilita cualquiera de las restantes.
- Mediante un proceso de decisión **se elige una alternativa**, que es la que se lleva a cabo.
- La elección de una alternativa ha de realizarse de modo que cumpla un **fin** determinado.

3. Tipos

Alrededor de una temática de estudio, que pretende un fin determinado.

Certeza

- Conocimiento seguro y claro que se tiene de un objeto de estudio.
- La plena posesión de la verdad correspondiente al conocimiento perfecto.

Riego

- Es la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencia adversos
- Un desconocimiento parcial del objeto de estudio.

Incertidumbre

- Falta de conocimiento seguro o fiable sobre una cosa (un desconocimiento casi total del objeto de estudio).
- Es el grado de desconocimiento o falta de información, porque existen desacuerdos sobre lo que se sabe o podría saberse.

Conflicto

- Situaciones complejas que derivan en complicaciones, antagonismos, llegando a veces a estereotipias, rigideces o cristalizaciones, cuya posibilidad de resolución requiere la consulta o intervención de operadores (terceros) que aporten elementos o instrumentos eficaces para la superación del conflicto

3. El proceso pedagógico

3.1 Introducción

Existe toda una gama de teorías doctrinarias alrededor de los modos de enseñar y de aprender. Lo cierto es que ese plan A (modelo clásico que nos sirven de guía) en algunos casos se debe convertir en plan B o un plan C (mejores que el plan A). Cuando percibimos al estudiante nos debemos inspirar en estrategias innovadoras; al observar su clima emocional, social e intelectual (alegría, tristeza, desanimo, poco interés o mucha disposición, mucha motivación).

3.2 Reflexión

Yo, FERNANDO TOVAR HERRERA, he sido un docente universitario durante 42 años (a partir de Febrero de 1975 en la Universidad del Quindío, donde me inicié como monitor de Tiempo Completo en el área de programación de computadores), de los cuales 25 años los he compartido en la EAM.

No puedo asegurar que tengo mucha experiencia (la cantidad de años no siempre son sinónimo de experiencia). Lo que sí puedo asegurar es que he compartido conocimiento en todas las instituciones universitarias de la ciudad en la el área “lenguajes de programación y procesos numéricos”, siendo muy respetuoso del entorno de aplicación (obras civiles, contable/financieros, agro/medio ambiente, conducta (psicología), salud (odontología, enfermería); y sobre todo en todos aquellos ambientes que estén relacionados con procesos numéricos que podamos ejecutar con ayuda de un dispositivo digital).

Mi formación ha sido privilegiada ya que me inicié con una pizarra (1962: primero de escuela), continuando con una pluma encabador, continuado con una pluma estilografo y por fin un lapicero (cuarto/quinto primaria). En la universidad me matriculé en la licenciatura de Matemáticas (primeros semestres con regla de cálculo, ya que no eran populares las calculadoras de bolsillo) y fui de los primeros en degustar la formación en computadores (IBM_1130): tarjeta perforada, cintas perforadas; y haciendo un recorrido con disco flexible (8 pulgadas, 5 1/4 de pulgada, 3 1/2 de pulgada), discos CD/DVD, memorias USB, y hoy el fascinante mundo: de las redes sociales, la nube, la cuarta generación industrial (la internet de las cosas).

En los años 80: diseñamos con otros socios la primera empresa (SISTEMAR) de servicios informáticos en Armenia (facturación de servicios públicos, nominas), fui representante de la Universidad del Quindío en ASCUN (área de sistemas) y fui enviados a Estados Unidos (pasantía), ya que nace la informática, para analizar el diseño de salas de informática (su diseño físico, equipos y prácticas de estudiantes).

¿Por qué hago referencia a lo anterior?: al inicio como docente universitario tenía el privilegio de interactuar con lenguajes de programación (Fortran IV, Cobol, RPG, Basic) y me creí con mucho conocimiento (sobrador, soberbio y hasta abuse con la evaluación: mucho perdedor). Cuando represente a la Universidad del Quindío en el comité central de ASCUN (área sistemas) me di cuenta que me faltaba mucha estructuración tanto en conocimiento como en lo personal (en el ambiente social: el vestir apropiado para la ocasión y el saber degustar una copa, ya que las reuniones mensuales durante tres años fueron en la Universidad Javeriana con el Padre Borrero). Y cuando viajo a Estados Unidos/Canadá me doy cuenta que hay otras culturas de respeto, orden, cumplimiento.

Teniendo encuentra “*Los actores básicos*” (faltan muchos más: el estado, la familia, la salud, los medios de comunicación), “*Saberes previos*”, “*Mi reflexión*”; me atrevo a insinuar que cada docente de Ingeniería EAM debe tener su propio modelo pedagógico (respetando Misión, Visión, Principios y objetivos de la Institución universitaria EAM), teniendo encuentra sus propias experiencias como individuo y como profesional.

Nuestro docente Institución Universitaria EAM:

- Un conocimiento actualizado.
- Una buena postura en salud (chequeos personales al menos una vez/año) y en descanso (conocer nuestra linda Colombia).
- Una buena presentación (no tan chabacano).
- Degustar con cierta rutina la lectura de un libro (diferente al área de trabajo en la EAM).
- Después de cada periodo académico estructurar su propia DOFA. Lo que generara un individuo de mucha felicidad/motivación/éxito.
- Que los espacios académicos sean de mucha alegría, fomentando en el estudiante : motivación por las temáticas, transversalidad con las asignaturas de la malla curricular y con el mundo exterior, pensamiento crítico, nuevo pensamiento (que siempre no sea el repetitivo del docente), ...
- Compartir todas aquellas nuevas herramientas (que aparecen rápidamente en el medio) que la institución poseen en los laboratorios. Qué bueno que los docente de Precálculo, Cálculo, Estadística probabilidad, Algebras: generen Guías laboratorios con herramientas informáticas (material curricular interactivo) de entrenamiento en temáticas de estudio.
- La investigación:
 - La actividad educativa debe dar respuestas a las demandas de nuestra sociedad.

- Ante los nuevos entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, el rol del docente universitario se reconfigura, exigiéndole múltiples funciones y requiriendo de competencias que sobrepasan su formación y desempeño.
- Ser respetuoso con los procesos de evaluación (motivación, claridad, dosificación, transferencia).
- Ser un referente (modelo a seguir) de honestidad, responsabilidad, justicia, equidad, tolerancia y ciudadanía.
- Teniendo en cuenta que las aulas del futuro serán espacios inteligentes (espacios transitorios que deben evolucionar con los cambios de la tecnología), desde ahora el docente debe ser un individuo inspirador con propuestas innovadoras y retos inteligentes para que el estudiante no caiga en la monotonía (su prospectiva).
- Y que bueno que el docente EAM Ingeniería tuviera un vocabulario mínimo nuevo :
 - Cambiar Examen / Parcial X Evaluación / Actividad individual
 - Cambiar Quiz X Actividad rápida o Actividad corta
 - Cambiar Problema X Actividad o Proyecto
 - Cambiar Error X Inconsistencia
 - Cambiar Chicharrón X Situación compleja

Palabras que se recomienda no debe pronunciar:

- Un poco.
- Estoy tratando.
- Lo voy a pensar.
- Además no expresarse en diminutivos.
- El docente EAM (Ingeniería) ante los cambios que se están presentando cada día (en forma acelerada), ¿necesitaremos una redefinición en nuestra formación?
- El docente de la EAM continúa siendo esencial para el proceso educativo en todos los niveles, y sus funciones continúan siendo indispensables para el éxito del aprendizaje. Es un muy buen docente.