

## *El compromiso del docente y estudiante es indispensable en el proceso de aprendizaje*

Russell Calderón Salmerón<sup>1</sup>

Por lo general, cuando un docente se prepara para iniciar el desarrollo de una asignatura, lo que primero es planificarla: define las estrategias, revisa y selecciona la bibliografía, prepara los materiales, y diseña los instrumentos de evaluación. Pero, ¿Este procedimiento es el correcto?, al parecer sí, sin embargo hay algo que casi siempre se nos escapa.

Por un momento pensemos, ¿qué puede ser más importante que la planificación misma de una asignatura?, pues bien, la respuesta tiene que ver con lo relacionado al desempeño, la actuación, los aciertos y desaciertos, etc. Siempre es una buena oportunidad para corregir y mejorar, puesto que la misma universidad apunta hacia una mejora continua, nosotros como docentes debemos tener esa misma visión y el principio para lograrlo es analizar permanentemente nuestro desempeño.

Es así que en las labores educativas, el primer paso de todo docente universitario debe ser nuestro propio análisis interior, es decir, examinarnos a nosotros mismos y preguntarnos: ¿Que fallas he tenido en mis clases?, y ¿Qué otros aspectos puedo seguir mejorando?. De esa manera, se pueden elaborar nuevas estrategias, aplicar otras actividades, o asumir otras posturas en el aula de clase, escuchar las críticas y sugerencias de nuestros estudiantes. Implementar nuevos procesos de aprendizaje permitirán mejorar nuestra labor y hacer fácil lo que les parece difícil a los estudiantes, para obtener mejores resultados.

---

<sup>1</sup> Docente del Departamento de Ciencia, Tecnología y Salud. UNAN-Managua/FAREM-Estelí. Correo Electrónico: russellcalderon@gmail.com

Durante el desarrollo de una asignatura sobresalen los objetivos que son el fin de la asignatura, el contenido que apunta al logro de esos objetivos, y las estrategias que marcan las pautas para el abordaje de los contenidos y el logro de los objetivos.

Bajo este principio fundamental, es que la mayoría de las asignatura están diseñadas para ser el principal instrumento y la piedra angular durante la formación de un estudiante, y este último, viene a ser el sujeto primordial y la razón de ser de todo proceso formativo, a como lo expresa el modelo educativo de nuestra universidad, el cuál expresa lo siguiente: *“El proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en el estudiante y en el desarrollo de procedimientos, habilidades, estrategias y técnicas que les permitan aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir, aprender a emprender y aprender a crear”*. (Modelo Educativo, 2011 pág. 26)

Sin embargo, esto aún no es una realidad en nuestro entorno, porque muchas veces nos encontramos con un sistema educativo, que si bien parece estar persuadido de esta premisa, todavía no ha logrado la creación de verdaderos procesos de facilitación de los aprendizajes, tal y como lo demandan los entornos y necesidades actuales, cuando nosotros como docentes, no estamos aportando lo suficiente.

Bueno, ¿y entonces qué? ¿Somos malos docentes? ¿Estamos haciendo mal nuestro trabajo? o ¿esto es pura retórica o un mal discurso? o ¿es simplemente un punto de vista muy personal?, puede ser, pero más bien intentemos responder otra pregunta: ¿soy un agente que facilita o dificulta el proceso de aprendizaje a los estudiantes?

Por un lado, muchas de las asignaturas se prestan para situaciones en las que verdaderamente contribuimos a dificultar los aprendizajes a los estudiantes, sin embargo otras asignaturas nos hacen ser todo lo contrario, unos verdaderos facilitadores de proceso de enseñanza-aprendizaje. Nuevamente, podríamos preguntarnos ¿qué es lo que pasa? ¿Será que nos falta experiencia? o ¿nos asignan mal las clases? o ¿tenemos mucha carga horaria? o ¿no planificamos debidamente las asignaturas? creo que más bien es momento de analizar cómo hemos actuado y si estamos dispuestos a cambiar, para seguir mejorando.

Teniendo como marco esta reflexión es que nace este ensayo, es compartir la experiencia de facilitar el aprendizaje en la asignatura de fundamentos de la programación, que es donde muchos estudiantes de computación y sistemas presentan grandes dificultades. Esta asignatura se imparte en el cuarto semestre de la carrera de Ingeniería en Sistema de Información, en la que se abordan temáticas tales como paradigmas de programación, que constituyen los conceptos asociados a los paradigmas sobre los cuales radica la programación.

Además, en la asignatura se aprende sobre el almacenamiento temporal de datos en memoria, y como se emplean en la solución de problemas informáticos y sobresalen conceptos como variables, constantes, tipos de datos, etc. Otra de las temáticas incluye las operaciones con los lenguajes de programación, conceptos fundamentales como operadores y tipos de operadores y expresiones, y es aquí donde el estudiante aprende a formular adecuadamente instrucciones o sentencias para indicarle a la computadora que hacer.

Así mismo, se incluye la temática sobre tipos de sentencias, como son las sentencias secuenciales, de decisión y de repetición, las cuales el estudiante hará uso para intentar dar solución a los problemas informáticos a los que se enfrentará de aquí en adelante; y por último, la asignatura concluye con el abordaje de la temática de segmentación de código, para aplicar el principio de

programación que dice: “divide y vencerás”, lo que significa que la solución a un problema grande o complejo, resulta más sencillo si se descompone en sub problemas, de manera que al dar solución a cada sub problema, se habrá resuelto el problema más grande.

Puesto que fundamentos de programación forma parte de las asignaturas básicas de la carrera, todas las temáticas se deben de abordar con cuidado, debido a que el fin de la asignatura es crear la lógica de programación bajo el paradigma estructurado, lo que la convierte en una asignatura de mucha importancia en la formación del carácter del ingeniero en sistemas.

Como es normal, en las labores docentes cada asignatura se imparte en un contexto muy particular. En el grupo donde se impartió la asignatura de fundamentos de programación es segundo año de Ingeniería en Sistemas de Información, turno vespertino con una matrícula inicial y final de 37 estudiantes, con un promedio de asistencia del 90%, lo que hace pensar que los estudiantes tenían mucho interés por la asignatura.

Otro elemento que forma parte del contexto de la asignatura es el ambiente del grupo, estudiantes activos, impulsivos, y muy animados, lo que propicia muchas veces el inicio de desórdenes generalizados si no se tiene el manejo apropiado, o no se aplican las estrategias adecuadas para reducir este riesgo.

Al momento de iniciar con el grupo se identificó sus fortalezas. La principal fortaleza fue la motivación con la que esperaban la asignatura. La estrategia utilizada fueron asumir compromisos de cada uno de los participantes, incluyendo al docente. Tanto docente como estudiante jugamos un papel fundamental, independientemente del rol que desempeñemos.

Los compromisos asumidos por cada uno de los participantes fueron de mucha utilidad, para visualizar la estrategia general de la asignatura, que radicó en la aplicación de guías de aprendizajes, lecturas e investigaciones documentales, casos de estudio, prácticas de laboratorio y reforzamiento.

Otra de las grandes fortalezas que se identificó en el grupo fue la unidad, la solidaridad y el compañerismo. Esta fortaleza fue fundamental porque en ningún momento hubo oposición a las actividades grupales, considerando que muchas veces los grupos afines tuvieron que segregarse para culminar un trabajo. Esta unidad ayudó, no solo a valorar la importancia del trabajo en equipo y de cada uno de los miembros, sino que permitió desarrollar en ellos un sentido de mayor responsabilidad individual, y con el equipo de trabajo. Esta característica permitió fácilmente incorporar el componente colaborativo y cooperativo en la asignatura.

Sin duda alguna, cada una de las experiencias en el aula son muy enriquecedoras, y considero que debe ser una experiencia en la que cada uno de los participantes debe aprender investigando y enseñar compartiendo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje, no debe ser en ningún momento un proceso traumatizante para los estudiantes, por el contrario debe ser un proceso relajado y de autodescubrimiento, donde puedan no solo desarrollar sus habilidades profesionales, sino también mayor una seguridad en sí mismos. Como docentes tenemos la obligación y el compromiso de contribuir a este logro, desistiendo de dar clase y enfocarnos a ser facilitadores de una asignatura, creando procesos de aprendizaje positivos.

## BIBLIOGRAFÍA

UNAN-Managua. (2011) *Modelo Educativo*. Managua: UNAN-Managua

Van de Velde ,H. (2010) *¿Cómo hacer más fácil el aprendizaje?* Estelí:  
ABACO en Red

Van de Velde, H. (2008) *Proceso de Facilitación*. Estelí: ABACO en Red