

# Percepción sobre la asignatura del Mantenimiento Industrial

Luis Lorenzo Fuentes<sup>1</sup>

## INTRODUCCION

En el siguiente documento se presentan los criterios y valoraciones emitidas por estudiantes que cursaron la asignatura de Mantenimiento Industrial en el II semestre de IV año de Ingeniería Industrial y Sistema. Se plantean una serie de consideraciones y expectativas que los estudiantes tenían al iniciar el II semestre, y se establece el nivel de perspectiva que el grupo logro alcanzar durante el proceso de carácter eminentemente colectivo para un intercambio de conocimiento (Docente - Alumno).

Inicio con la frase citada por un grupo de estudiantes “Pensar en eficiencia sin mantenimiento, es como vivir sin cuidarnos.” Esto surge como resultado del trabajo realizado sobre un ensayo, con el objeto de obtener una reflexión crítica que manifieste la percepción que tienen los estudiantes que han cursado la asignatura de Mantenimiento Industrial.

## DESARROLLO

En primera instancia, me era fácil escribir sobre mi experiencia como docente impartiendo la asignatura durante el II semestre del 2014, pero pensé que no hubiera logrado ser auto crítico, por lo que debía conocer la percepción que los estudiantes de IV año, tienen sobre los conocimientos y experiencias obtenidas, durante su permanencia en el aula de clase así como en las distintas

---

<sup>1</sup> Docente del Departamento de Ciencia Tecnología y Salud, UNAN-Managua, FAREM/Estelí Correo Electrónico: llfuentesp072@yahoo.com.mx

empresas e instituciones tales como Impresiones Isnaya, Hospital San Juan de Dios, Plantel de Maquinaria de la Alcaldía de Estelí y el Centro de Diagnóstico por Imágenes, sitios donde estos estudiantes lograron realizar sus trabajos de curso.

Los alumnos plantean, que como docente algunas veces debemos tomar en cuenta el conocimiento divergente, lo cual implica que no es necesario que el alumno defina con puntos y coma algunos aspectos teóricos, sino que se debe permitirle expresar de forma la lógica la comprensión algunos temas, el grupo manifiesta que la carga de trabajo durante todo el semestre fue grande y que en carácter de profesor algunas veces fui estricto pero que de igual manera hubieron ocasiones en las que les brinde oportunidad y prorrogas para la entrega de algunos trabajos extra clases. Así mismo indican, que el grado o nivel de exigencia los obliga a entregar trabajos con mejor calidad y proponerse retos de mejorar día con día permitiéndoles formar su perfil como futuros ingenieros.

A continuación, me permito describir textualmente las consideraciones que un segundo grupo de estudiantes, presentó sobre los aspectos antes mencionados: “Al iniciar el periodo de estudio se tenían objetivos trascendentales de adquirir conocimientos sobre mantenimiento, ampliarlos y aplicarlos en el ámbito laboral de una determinada empresa u organización y lo mejor es que al finalizar el semestre nos sentimos con la satisfacción de haber logrado dichos objetivos que nos convierten competentes y capacitados para tener un buen desempeño al momento de trabajar, debido a que esta asignatura es una herramienta fundamental para cualquier ingeniero y más aún si este es el encargado de este departamento.

Es importante resaltar que el mantenimiento ha evolucionado a lo largo de la historia, en los inicios de la revolución industrial, los propios operarios se encargaban de las reparaciones de los equipos. A partir de la Primera Guerra

Mundial, y sobre todo, de la Segunda, aparece el concepto de fiabilidad, y los departamentos de mantenimiento buscan no sólo solucionar las fallas que se producen en los equipos, sino, sobre todo, prevenirlas, actuar para que no se produzcan. Por lo tanto el mantenimiento permite a la empresa tener la capacidad de producir con calidad, seguridad y rentabilidad.

Al inicio del segundo semestre del año 2014, la mayoría de los estudiantes desconocíamos los tópicos del mantenimiento tales como: La conservación, el Mantenimiento Productivo Total (TPM), la fiabilidad, el uso y aplicación del diagrama de Ishikawa y Pareto, la aplicación de herramientas de planificación como PERT-CPM, GANTT entre otros; todos estos aspectos relevantes sirven para la ejecución de las operaciones y la conservación de equipos, maquinas e instalaciones de una planta industrial, dado que su aplicación efectiva brindan mayor disponibilidad de la capacidad instalada, proporcionan fiabilidad funcional lo que permite tener mejor rendimiento o eficiencia durante un mayor horizonte de tiempo.

Queremos enfatizar que la metodología utilizada por el docente, fue muy efectiva y consideramos que las temáticas impartidas en la asignatura de mantenimiento industrial, son indispensables, ya que son directamente aplicables en cualquier empresa, industria u organización. Además se invita a seguir utilizando la misma metodología porque se trabaja al 100% y lo más importante es que hay un aprovechamiento de conocimientos con exposiciones de los demás grupos y se aprende de manera teórica y se aplica en la práctica”. Dicha metodología permitió, que la participación de los estudiantes fuese más dinámica, se demostró mayor interés por la clase, disciplina, esfuerzo y se aprendió más de lo que se esperaba, por lo que se aplicó la teoría mediante la práctica.

Cabe destacar que es beneficioso que el docente tenga contactos externos con empresa en las cuales los estudiantes tienen la oportunidad de realizar

sus trabajos investigativos y prácticas, permitiendo el desenvolvimiento exponencial de estos y la adquisición de nuevas habilidades.

Se llegó a la conclusión, que aunque muchos estudiantes consideren estresante que se les exija en una determinada materia, es más factible que sea así para que estos, se formen y desarrollen académicamente y puedan desempeñarse en el ámbito laboral de manera profesional y competente, por lo tanto se recomienda a otros docentes que busquen una manera de transmitir conocimientos a los alumnos, de forma que sea exigente, dinámica, eficiente y eficaz en la cual haya una fluida comunicación y entendimiento entre ambas partes”.

## **CONCLUSIÓN**

Para concluir este ensayo, luego de lo anteriormente descrito no me queda más que sentirme satisfecho por las consideraciones emitidas por los estudiantes que manifiestan que como docente, he cumplido con sus expectativas tanto en la parte metodológica como en el conocimiento que se brindó para un aprendizaje a lo largo de toda la vida, en concordancia con el modelo educativo de la UNAN –MANAGUA.

Personalmente esto representa, que debo trazarme metas más amplias para cada día ir alcanzando mayores conocimientos y formación docente, lo cual me permita seguir gozando del aprecio y el respeto de los estudiantes a quienes en todo momento nos debemos nosotros los facilitadores.

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

- Van de Velde H. (2002) Documento “*Expresión Creativa, un Sueño o un Derecho*”
- Enrique Dounce Villanueva (2006) *La Productividad del Mantenimiento Industrial*.