



## □ Control de asistencia sistematizado con tarjetas RFID en un sistema Web para Docente en el Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán □

Abigail Landero Andrés<sup>1</sup>, Sugei Sarai De La Cruz Oliver<sup>2</sup> y Pedro Omar Silva Vasquéz<sup>3</sup>

1 Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán, 2 Instituto Superior Tecnológico de Teziutlán, 3 Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán . landeroandabigail72@gmail.com

El Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán tenía como problema que los alumnos entraban a la escuela, pero no se sabía con certeza si el alumno estaba en clase, los docentes de la carrera de Ingeniería en Informática tenían que hacer el pase de lista mediante una hoja de Excel con los alumnos inscritos en su materia, este proceso causó un retraso para los docentes que imparten la materia, ya que cada alumno inscrito en la materia podía tener retrasos o faltas a su clase. Por lo que se ideó un sistema de control de asistencia en el aula con un lector de RFID, una vez que este se instaló en la entrada de los salones se analizó la posibilidad de conocer la ubicación de los alumnos, así como tener la certeza de la cantidad total de las personas que se encuentran en los salones y edificios. Esto también fue una ventaja para los docentes ya que agilizó el pase de lista en los salones para las horas de clase y se corroboró que los alumnos registrados hayan sido los que se encontraban en la lista.

El lector de RFID consta que cada alumno realice el pase de su credencial de estudiante, generando un reporte de accesos, para que dicho registro sea almacenado en la base de datos y pueda ser visualizado por el docente realizando un comparativo histórico si el alumno realizó su "Check-In" en la entrada del aula.

El sistema de Control de Asistencia al Aula fue elaborado con el lenguaje PHP, generando los registros, consultas y la base de datos la cual se implementó bajo el desarrollo de MySQL, estas tecnologías siendo las principales para que el sistema funcione como una aplicación Web de fácil acceso para solicitar en cualquier punto de la escuela donde se tenga acceso a internet, el módulo lector de RFID trabaja con una conexión de tipo ethernet para su comunicación con el sistema Web. Los resultados de la implementación del proyecto fueron la automatización del pase de lista, que se basó en la aceptación de los alumnos y docentes, que se llevó a cabo mediante la opinión de los mismos. En las que se utilizaron encuestas, para saber con certeza el resultado del sistema implementado, los encuestados mencionaron que después de un mes de prueba se empezaron a acostumbrar al uso, ya que en un principio tenían incidencias al hacer su "Check-in". En el caso de los docentes mencionan que si fue de mucha ayuda ya que solo corroboraban que los alumnos que aparecían en el sistema fueran los mismo que estaban en el salón, se tiene como trabajo futuro, que se pueda mandar un correo de informe de asistencia a los padres de familia, con estas conclusiones se puede decir que la implementación del sistema fue exitosa ya que se lograron optimizar los tiempos de pase de lista en el aula.