**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad, las instituciones educativas enfrentan múltiples retos relacionados con el control de la disciplina y la trazabilidad de los estudiantes de sus instalaciones. Una de las situaciones más relevantes y recurrentes se presenta cuando los alumnos solicitan permiso para salir del aula, especialmente en el baño. En muchos casos, los estudiantes aprovechan esta oportunidad para ausentarse por largos periodos de tiempo, lo que afecta negativamente el desarrollo de las clases, disminuye el rendimiento académico y genera desorden de diferentes tipos.

El sistema tradicional de control, basado únicamente en la confianza del docente, resulta ineficiente e insuficiente. La falta de un mecanismo tecnológico que valide de forma precisa si el estudiante realmente ingreso al baño, y cuánto tiempo permaneció fuera del aula, abre la puerta a incumplimiento de notas, pérdida de tiempo académico y situaciones que escapan al control del profesor o coordinadores.

Además, esta ausencia de trazabilidad limita la capacidad de la institución para recopilar información valiosa sobre los patrones de comportamiento de los estudiantes, lo que podría contribuir a tomar decisiones preventivas y correctivas frente a la disciplina escolar.

Por lo tanto, se evidencia la necesidad de implementar un sistema tecnológico innovador que permita controlar y monitorear de manera automática y confiable el acceso de estudiantes al baño, con el fin de garantizar el cumplimiento de las normas, mejorar la gestión del tiempo académico y que se fortalezca la seguridad y organización dentro de la institución.

El presente proyecto plantea el diseño e implementación de un prototipo de control de acceso mediante tarjetas RFID, acompañado de un sistema de registro en tiempo real accesible para los docentes. De esta forma, se busca solucionar la problemática generada por las ausencias injustificadas; mejorar la organización escolar y generar un precedente para la expansión del sistema hacia otras áreas críticas del colegio.