

**Descripcion de el Problema**

Luis Erick Vargas Ramirez

Matricula: 185636

Programacion Integral   
Docente: Fernando Palacios Diaz

**Descripción de la problemática**

**Contexto**

* Editorial con edificio de 5 pisos, vestíbulo/recepción único.
* Personal y gran volumen de visitantes (correctores, ilustradores, escritores, reporteros, impresores, etc.).
* Eventos sociales (cocteles de lanzamientos) que aumentan el flujo de invitados.
* Control actual: **dos cuadernos** (empleados y visitas) firmados a mano.

**Problema central**  
El **control de acceso es manual, disperso y no auditable**, lo que provoca **falta de seguridad, trazabilidad y eficiencia** en la entrada/salida de personas.

***Dolores específicos***

* **Seguridad y cumplimiento**
  + No hay verificación de identidad ni autorización por áreas/pisos.
  + Difícil detectar **intrusiones** o accesos fuera de horario.
  + No existe **bitácora confiable** para auditorías o incidentes.
* **Operación**
  + Filas en recepción, datos ilegibles/duplicados, pérdida de tiempo del personal.
  + Reportes manuales imposibles (ocupación por piso, picos por horario, históricos).
* **Eventos**
  + Invitaciones y listas de invitados **no integradas**; acreditación lenta.
  + Sin pases temporales ni QR previos; cuellos de botella al inicio del evento.
* **Escalabilidad**
  + La plantilla y el número de visitas creció; el método en cuadernos **no escala**.
* **Riesgo reputacional y legal**
  + Incapacidad de demostrar quién ingresó, cuándo, y a qué áreas.
  + Exposición de datos personales en cuadernos visibles por terceros.

**Causas raíz**

* Ausencia de un **sistema digital** centralizado.
* Falta de **roles y permisos por áreas** (5 pisos).
* Inexistencia de **procesos para eventos** (pre-registro, QR, acreditación).

**Consecuencias**

* Mayor **riesgo** para personas, activos e información.
* **Costos** operativos por ineficiencias y retrabajo.
* **Mala experiencia** de empleados, visitantes e invitados.

**Oportunidad**  
Implementar una **solución web dinámica** con base de datos y control de accesos (empleados/visitas/eventos) que:

* Acredite con **QR/código** y registre **entrada/salida**.
* Administre **permisos por piso/área**.
* Genere **reportes** y **estadísticas** en tiempo real.
* Escale para días normales y **eventos**.