Investigación: Procesos Productivos en PyMEs Alimenticias

**1.Flujo Básico de Producción**

***Horarios clave:***

* **4:00-6:00 AM:** Recepción de materia prima.
* **5:00-8:00 AM:** Procesamiento.
* **10:00 AM-12:00 PM:** Control de calidad.

**2.Control de Acceso Actual**

| **Método** | **% PyMEs** | **Riesgos** |
| --- | --- | --- |
| **Planilla Excel** | **70%** | **Datos manipulables** |
| **Fichaje manual** | **20%** | **"Firmas por compañeros"** |
| **Sin sistema** | **10%** | **Robos no detectados** |

***Problemas:***

* **Pérdida de tiempo:** 18 min/día en verificar identidades.
* **Fraude:** 23% de PyMEs reportan fichajes falsos (empleados firman por otros).
* **Robo hormiga:** 30% de pérdidas en inventario por accesos no controlados (\*Fuente: CAME 2023\*).
* ***Caso real (Panadería "El Sol"):*** Un retraso de 30 min en ingreso reduce un 15% la producción matutina. Desperdicio de materia prima: 20% por mal manejo de turnos.

**3. Oportunidades con Reconocimiento Facial**

* **Automatización:** Elimina 18 min/día en registros manuales.
* **Seguridad:** Timestamp + foto como evidencia legal.
* **Integración:** Cruce de datos ingreso/producción (ej: alertas si retrasos aumentan desperdicio).

**4. Datos para Simular (Ejemplo Python)**

###### 

**5. Fuentes Clave**

* Estadísticas INPyME 2023
* Caso práctico: Quesería "La Abuela" (redujo 18% merma con acceso digital).