**Análisis de Rendimiento de Jugadores**

**1. Introducción**

En este documento, se expone cómo un proceso tradicional puede mejorarse mediante la incorporación de la inteligencia artificial. Se eligió como caso de uso **el análisis de rendimiento de jugadores**, muy común en el baloncesto profesional y amateur.

**2. Descripción del Proceso Tradicional**

**Situación actual:**

* El análisis se realiza a partir de estadísticas básicas (puntos, rebotes, asistencias) y observación directa del entrenador.

**Problemas o limitaciones del método tradicional:**

* Subjetividad en la evaluación.
* Pérdida de detalles en jugadas rápidas.
* Limitada capacidad de análisis predictivo.
* Alto tiempo invertido en revisar grabaciones.

**3. Propuesta de Solución con IA**

**Objetivo de la solución:**

* Automatizar el análisis de rendimiento con datos en tiempo real y visión por computadora.

**Descripción de la solución IA:**

* **Tecnología empleada:** Visión computarizada + modelos predictivos de machine learning.
* **Integración en el flujo:**
  + Cámaras capturan el juego en tiempo real.
  + Algoritmos rastrean movimientos, eficiencia y patrones.
  + El sistema genera informes automáticos y detecta áreas de mejora.

**Beneficios esperados:**

* Evaluación objetiva y precisa.
* Ahorro de tiempo en revisión de videos.
* Mejora en la estrategia individual y colectiva.
* Análisis predictivo de lesiones o fatiga.

**4. Comparativa entre Procesos**

| **Aspecto** | **Proceso Tradicional** | **Solución con IA** |
| --- | --- | --- |
| Precisión del análisis | Subjetiva y parcial | Objetiva y basada en datos |
| Tiempo de evaluación | Largo | Automático y en tiempo real |
| Nivel de detalle | Limitado | Muy alto (movimientos, zonas de tiro) |
| Prevención de lesiones | Reactiva | Predictiva |

**5. Reflexión Personal**

Esta solución demuestra que la IA puede aportar un análisis más profundo y útil que el simple “ojo humano”, reduciendo errores subjetivos y permitiendo decisiones más estratégicas para el rendimiento del equipo.