Informe de Rendimiento y Sobrecarga - Equipo Guadalajara

# 1. Introducción

Este dashboard tiene como objetivo brindar al preparador físico una herramienta visual que centraliza la información clave de cada jugador y partido, permitiendo:  
- Analizar el rendimiento individual y colectivo.  
- Monitorear la carga física de entrenamientos y partidos.  
- Identificar riesgos de sobrecarga mediante indicadores como el ACWR.  
- Facilitar la toma de decisiones en la planificación semanal de entrenamientos.

# 2. Explicación visual del Dashboard

La siguiente imagen corresponde al dashboard diseñado para el análisis individual y colectivo del equipo. Cada sección ha sido pensada para que el preparador físico pueda interpretar fácilmente el estado de cada jugador.

Pantalla de un video juego

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

## 2.1 Navegación y filtros

• Selector de Rival: permite elegir el equipo contra el que se jugó.  
• Selector de Fecha: filtra el partido específico.  
• Selector de Jugador: muestra los jugadores disponibles para ese partido.

## 2.2 Panel de datos principales

|  |  |
| --- | --- |
| Dato | Explicación |
| Minutos jugados | Tiempo efectivo que el jugador estuvo en cancha. |
| Distancia total | Metros recorridos durante el partido, medidos con sensores WIMU. |
| Rendimiento | Índice calculado considerando intensidad relativa al tiempo jugado. |
| Sobrecarga | Estado físico actual post-partido, considerando entrenos y partidos de los 7 días previos. |

# 3. Fórmulas y cálculos

Esta sección documenta cómo se calculan los principales indicadores del dashboard.

## 3.1 Carga Física Diaria (CT)

Cada sesión de entrenamiento o partido se descompone en CE, CS y CR.

Fórmula: CT = CE + CS + CR

## 3.2 Rendimiento e Intensidad

Paso 1. Intensidad relativa por minuto:  
Intensidad/min = Distancia Total (m) ÷ Minutos Jugados  
  
Paso 2. Normalización a escala 0–100:  
Rendimiento = ((Intensidad/min - Min) ÷ (Max - Min)) × 100

## 3.3 Carga Previa (gráficas)

Ventana: 7 días anteriores al match-day (sin incluir el partido actual).  
CT\_prev7d = Σ (CE + CS + CR) para esos 7 días.

## 3.4 Sobrecarga y ACWR

Paso 1. Carga aguda (incluye el partido actual): CT\_7d = Σ (CE + CS + CR) [días f-6 a f]  
Paso 2. Carga crónica (promedio semanal): CT\_28d\_avg = Σ (CT de 28 días previos) ÷ 4  
Paso 3. ACWR = CT\_7d ÷ CT\_28d\_avg  
Clasificación:  
- <0.80 → Baja  
- 0.80–1.30 → Óptima  
- 1.30–1.50 → Alta  
- >1.50 → Muy alta

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**4. Interpretación práctica**

Explicamos cómo debe usarlo el PF:

* Si **ACWR > 1.50**, el jugador está en riesgo → priorizar carga regenerativa.
* Si **ACWR < 0.80**, aumentar cargas sostenidas/explosivas.
* Relacionar la **carga previa (gráficas)** con el **rendimiento** para entender cómo influyó la semana anterior en el partido.