

APP SCOREVISION

Reporte y trabajo de investigación CSC 2025. Parcial 2.



Datos

Asignatura: Cómputo Móvil

Grupo: 03

Semestre: 2026-1

Fecha: 31 de octubre del 2025

Profesor: Ing Marduk Pérez de Lara Domínguez

Equipo: SmartKick Labs

Integrantes:

- De los Cobos García Carlos Alberto
- Macias Flores Alejandro
- Mendoza Acevedo Jonathan
- Munguia Lopez Georgina

APP SCOREVISION

La visión del gol - Aplicación impulsada con IA

- Desarrollo de trabajo
- Conclusión o reflexión cierre
- Referencias o bibliografía
- Extensión: Mínimo 10 cuartillas, máximo 30.
- Presentación: Láminas poco texto y atractivas para que sean presentadas por ustedes en clase, para un tiempo de presentación de 5 minutos máximo. Esta presentación será parte de la evaluación y es independiente a la presentación que hagan en el Challenge.
- Todo entregado en su repositorio en la carpeta de tareas.

Introducción

En una era en la que la información fluye a una velocidad sin precedentes, los eventos deportivos de gran magnitud, como la Copa Mundial de la FIFA 2026, se han convertido en escenarios donde los datos abundan, pero la comprensión escasea. En este contexto surge ScoreVision, una aplicación desarrollada por el equipo SmartKicks Labs dentro del *Challenge: Changemakers Social Challenge 2025 de Innovación con Inteligencia Artificial*. Su propósito no es únicamente ofrecer resultados deportivos en tiempo real, sino transformar la manera en que el aficionado vive el fútbol, pasando de ser un espectador pasivo a un analista activo que comprende y predice con base en información sustentada.

Origen y propósito de ScoreVision

ScoreVision nace a partir de la observación de un fenómeno social contemporáneo: la sobrecarga informativa que acompaña a los grandes torneos deportivos. Los aficionados reciben montañas de datos, estadísticas y comentarios en redes sociales, pero rara vez cuentan con herramientas que les ayuden a interpretarlos. La aplicación busca resolver esta brecha entre la información y el entendimiento, integrando inteligencia artificial para analizar estadísticas deportivas, generar predicciones y explicar de manera clara los factores que las sustentan.

El objetivo central de ScoreVision es democratizar la analítica deportiva permitiendo que cualquier usuario, sin necesidad de conocimientos técnicos pueda acceder a modelos predictivos de IA que expliquen el porqué de un resultado. Así, el fútbol se convierte en una puerta de entrada para fomentar la alfabetización en datos y el pensamiento crítico, valores fundamentales para una sociedad informada.

El aficionado moderno no carece de datos; por el contrario, es bombardeado por ellos. Estadísticas de posesión, mapas de calor, kilómetros recorridos y un sinnúmero de métricas son transmitidas en tiempo real. Sin embargo, esta avalancha de información (a menudo mezclada con rumores, opiniones pasionales y periodismo) crea confusión. El problema no es la falta de datos, sino la falta de una interpretación objetiva y justificada de los mismos. Las predicciones y análisis que consume el público general suelen estar basadas en la emoción o en narrativas subjetivas, no en un análisis estadístico riguroso.

Sector e impacto social

La aplicación se posiciona en la intersección de los sectores tecnológico, deportivo y educativo. Pertenece a la industria del entretenimiento digital, pero su enfoque trasciende lo lúdico: buscamos generar un impacto social a través de la educación digital. Según la UNESCO (2023), la alfabetización en datos es una de las competencias clave del siglo XXI y ScoreVision contribuye a su desarrollo al transformar el consumo pasivo de estadísticas en un proceso de aprendizaje interactivo.

La relevancia de este tipo de herramientas radica en que, de acuerdo con el INEGI (2023), más del 60% de los jóvenes mexicanos se informan sobre deportes a través de redes sociales, donde predominan los sesgos emocionales y la desinformación. ScoreVision, al ofrecer análisis basados en evidencia, fomenta una cultura de la interpretación racional frente al exceso de información.

Fomentando la Alfabetización de Datos

La relevancia social de ScoreVision radica en su capacidad para actuar como un vehículo de alfabetización de datos. En la sociedad actual, la habilidad de leer, interpretar, analizar y comunicar datos se ha vuelto tan fundamental como la alfabetización tradicional.

Un estudio de Accenture (2020) encontró que, aunque la mayoría de los trabajadores reconocen la importancia de los datos, menos del 25% se sienten seguros en sus habilidades

para manejarlos. Este analfabetismo de datos no se limita al entorno laboral; afecta cómo consumimos noticias, entendemos la salud pública y, en este caso, cómo interpretamos eventos deportivos.

El periodismo deportivo está saturado de lo que se conoce como "sesgo narrativo", donde se prioriza una buena historia sobre la evidencia estadística (Jones, 2019). ScoreVision ataca este problema de frente. Al presentar predicciones generadas por IA, la app muestra explícitamente los "Factores Clave" (ej. "Alta probabilidad de gol por efectividad en el último tercio", "Alerta de fatiga en la defensa").

La problemática y la propuesta tecnológica

El problema identificado no es la falta de datos, sino su falta de interpretación útil y transparente. Los aficionados suelen basar sus predicciones en intuiciones o preferencias personales. ScoreVision propone una alternativa fundamentada: un sistema de inteligencia artificial explicativa (Explainable AI) que analiza indicadores como los goles esperados (xG), la posesión efectiva o el rendimiento histórico, y genera tres tipos de resultados:

1. Predicciones de marcador, con porcentajes de probabilidad de victoria, empate o derrota.
2. Estimaciones de goles por equipo o jugador.
3. Proyecciones de rendimiento, que muestran la tendencia de mejora o declive de cada equipo.

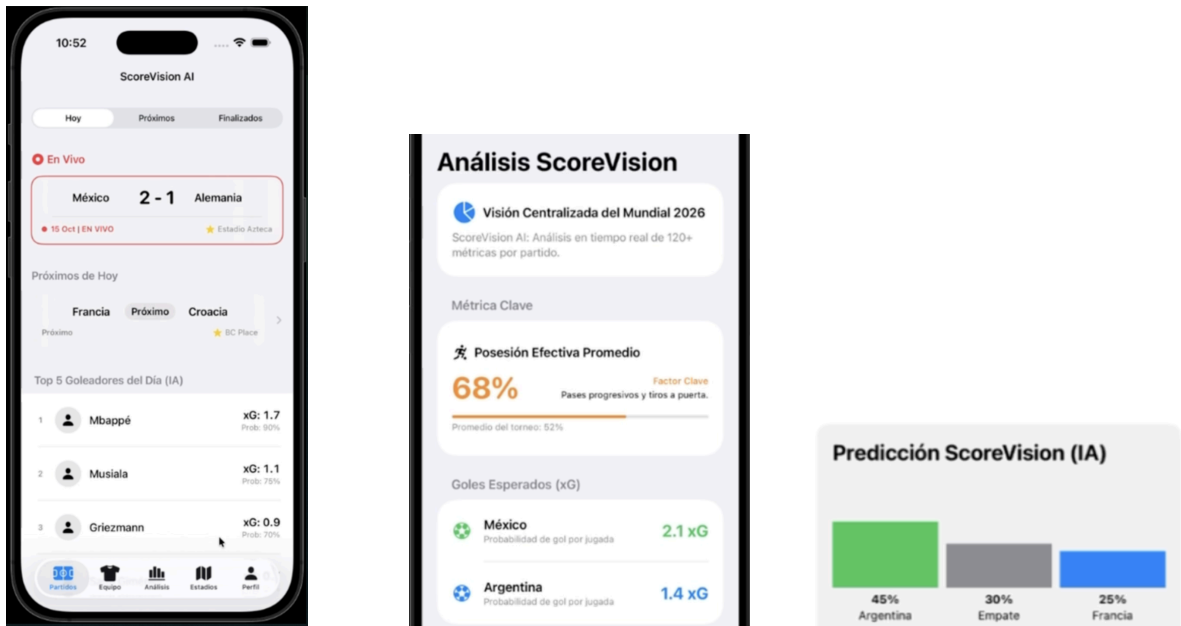
De esta forma, el usuario no solo ve lo que ocurre, sino que entiende por qué ocurre, aprendiendo a interpretar métricas deportivas reales a través de una interfaz accesible.

Funcionalidades principales

ScoreVision fue diseñada como una aplicación nativa de iOS utilizando SwiftUI, priorizando una navegación intuitiva y organizada como se validó en nuestro prototipo funcional

ScoreVision integra diversas funciones orientadas tanto al análisis como a la experiencia de usuario. En la pantalla principal, el aficionado puede consultar marcadores en tiempo real y observar también resultados pasados. En la sección de "Análisis" se encuentran las

predicciones generadas por la IA. Cada predicción se acompaña de una breve explicación llamada “Métricas Clave”, donde el modelo indica las variables más influyentes en el resultado.



Además, las gráficas de tendencia muestran la evolución del rendimiento de cada equipo y destacan los partidos más sorprendentes o los jugadores con mayor potencial predictivo.



Esta experiencia integral convierte la aplicación en una herramienta de entretenimiento educativo, donde la emoción del deporte se une al rigor del análisis estadístico.

Público y enfoque demográfico

El público objetivo de ScoreVision son principalmente jóvenes adultos entre 18 y 45 años, aficionados al fútbol y con interés en la tecnología. Sin embargo, también se dirige a personas interesadas en la ciencia de datos y en cómo la inteligencia artificial puede aplicarse a la vida cotidiana.

ScoreVision está dirigida a un público amplio, principalmente aficionados al fútbol pero con un nicho primario bien definido:

- Segmento Demográfico: Hombres y mujeres de entre 18 y 45 años. Este grupo representa la mayoría de los consumidores de contenido deportivo digital y posee una alta tasa de adopción de smartphones.
- Nicho: El "Aficionado Analítico". Este usuario no solo quiere saber quién ganó, sino por qué ganó. Tienen interés en las estadísticas avanzadas (como los Expected Goals o xG), el análisis táctico y las predicciones basadas en rendimiento objetivo.
- Intereses Secundarios: Incluye al mercado de apuestas deportivas (donde el análisis objetivo es crucial), aunque nuestro enfoque principal es el análisis y no la apuesta en sí.
- Nacionalidad: Aunque la app es global, el lanzamiento inicial se centraría en los países anfitriones del Mundial (México, EE. UU. y Canadá) y en mercados clave de habla hispana y anglosajona.

Este enfoque demográfico busca conectar con una generación acostumbrada a la inmediatez digital, pero deseosa de contenidos más profundos que combinan diversión y aprendizaje.

Innovación y competencia

Si bien existen aplicaciones populares como OneFootball, SofaScore o 365Scores, su enfoque se limita a mostrar resultados y estadísticas básicas. ScoreVision se diferencia por ofrecer un

motor de justificación basado en IA, que no solo predice, sino que explica sus predicciones de forma transparente.

Esta característica de “IA con sentido” representa una innovación significativa, pues convierte a ScoreVision en una herramienta de aprendizaje y análisis más que en un simple marcador digital. En términos comparativos, su valor añadido reside en la claridad y transparencia de la información, cualidades poco comunes en las apps deportivas actuales.

Análisis Comparativo de Competencia

Característica	OneFootball	Sofascore	365Scores	ScoreVision (Nuestra Propuesta)
Enfoque Principal	Noticias y Velocidad	Cobertura y Ratings	Personalización	Análisis y Justificación (IA)
Predicciones	Básico (Probabilidades)	Básico (Probabilidades)	Básico (Probabilidades)	Avanzado (con "Factores Clave")
IA Explicativa (XAI)	No	No	No	Sí (Motor de Hallazgos IA)
Métricas Avanzadas	Limitadas (xG a veces)	Sí (xG, Mapas de calor)	Sí (xG, Puntos de presión)	Sí (xG, Tendencias, Fatiga)
Audiencia	Aficionado General	Aficionado General	Aficionado General	Aficionado Analítico
Valor Diferencial	Agregación de Noticias	Cobertura de Deportes	Personalización Extrema	Alfabetización de Datos (XAI)

Desarrollo técnico y plataformas

ScoreVision fue concebida como una aplicación nativa para iOS, desarrollada en Swift mediante el entorno Xcode y el framework SwiftUI, lo que garantiza una interfaz moderna y adaptativa.

Su corazón tecnológico es el modelo Core ML, que permite ejecutar el motor de predicciones directamente en el dispositivo, sin necesidad de conexión permanente al servidor. Esto no solo mejora la velocidad de respuesta, sino que también preserva la privacidad de los usuarios, ya que sus datos permanecen localmente en el teléfono.

La app utiliza Firebase/Firestore para almacenar datos en tiempo real del torneo, sincronizando estadísticas y resultados con el modelo de IA. Este flujo bidireccional entre la base de datos y el motor predictivo permite mantener la información siempre actualizada.

La verdadera innovación de ScoreVision es su enfoque en la IA Explicativa (XAI). No nos limitamos a mostrar un porcentaje de victoria; explicamos por qué el modelo llegó a esa conclusión.

Modelo de negocio

El proyecto contempla un modelo de negocio freemium, que permita a los usuarios acceder gratuitamente a las funciones básicas y, mediante una suscripción premium, disfrutar de herramientas de análisis avanzado, reportes personalizados y visualizaciones exclusivas.

Adicionalmente, se plantea la integración de publicidad segmentada y colaboraciones con marcas deportivas, asegurando la sostenibilidad económica del producto sin comprometer su valor educativo.

- **Nivel Gratuito (Free):**
 - Acceso a todos los marcadores en vivo, calendarios y resultados.
 - Estadísticas básicas de los partidos.
 - Acceso limitado al Motor de Análisis IA.
 - *Monetización:* Anuncios y banners discretos.
- **Nivel Premium (Pro - Suscripción):**
 - Experiencia 100% libre de anuncios.
 - Acceso completo al Motor de Análisis IA.
 - Visualización de "Factores Clave" y "Hallazgos de IA" (Alertas de Fatiga).
 - Notificaciones predictivas personalizadas.

Análisis FODA

Fortalezas <ol style="list-style-type: none">1. Enfoque innovador en la "IA Justificada" (transparencia), un diferenciador clave.2. Desarrollo nativo en iOS (SwiftUI) optimizado para Core ML.3. Privacidad y velocidad gracias al procesamiento de IA en el dispositivo.4. Modelo de negocio Freemium claro con un alto valor percibido en la versión Pro.	Oportunidades <ol style="list-style-type: none">1. Creciente interés público en la analítica deportiva.2. El Mundial 2026 como evento de captación masiva de usuarios y marketing.3. Expansión del modelo de IA a otras ligas (Premier League, LaLiga, etc.) post-Mundial para retener usuarios.4. Alianzas estratégicas con medios deportivos o universidades para licenciar el "Motor de Hallazgos IA".
Debilidades <ol style="list-style-type: none">1. Alta dependencia de fuentes de datos de terceros (APIs) para alimentar el modelo.2. Complejidad en el entrenamiento y actualización continua del modelo de IA.3. Falta de reconocimiento de marca (equipo nuevo) en un mercado saturado.4. El prototipo actual se basa en datos simulados (necesidad de validación con datos reales).	Amenazas <ol style="list-style-type: none">1. Competidores establecidos con grandes bases de usuarios y presupuestos de marketing.2. Costos de licenciamiento de datos deportivos en tiempo real.3. Posibles errores en las predicciones de la IA que afecten la credibilidad ("Sesgo del Modelo").4. Cambios en las políticas de privacidad de iOS que limiten la personalización o el seguimiento de usuarios.

El análisis estratégico del proyecto muestra que sus fortalezas principales son el uso ético de la IA, un diseño moderno y su transparencia informativa. Entre las oportunidades destacan su

posible expansión hacia otras ligas o deportes, así como la creciente demanda de aplicaciones basadas en predicción y análisis de datos.

Las debilidades iniciales se centran en su exclusividad para iOS y la dependencia de fuentes de datos externas, mientras que las amenazas provienen de la competencia con grandes plataformas deportivas y la desconfianza que aún genera la IA predictiva en algunos usuarios.

Aprendizajes y experiencia del Challenge

Durante el desarrollo del challenge, nos enfrentamos a diferentes retos significativos para nuestro aprendizaje.

- **Reto Técnico (SwiftUI):** Siendo nuestra primera incursión formal en el desarrollo nativo de iOS, la curva de aprendizaje de SwiftUI y la gestión del estado de la aplicación fue compleja, nos requirió de bastante tiempo aprender solamente lo básico pero obtuvimos resultados satisfactorios tomando en cuenta que teníamos poco tiempo.
- **Reto de Gestión:** El mayor reto no técnico fue definir el alcance del prototipo. La idea de la IA es vasta, y enfocarla en un flujo reducido y que fuera funcional exigió priorizar algunas pestañas sobre otras funcionalidades secundarias.

Más allá de lo técnico, el equipo descubrió el poder de la comunicación en la tecnología: una idea innovadora solo trasciende cuando se explica con claridad y propósito social.

Reflexión final

ScoreVision no es simplemente una aplicación sobre fútbol; es un ejemplo de cómo la inteligencia artificial puede humanizar los datos y transformar la experiencia digital en conocimiento.

En un contexto social donde la información suele consumirse sin reflexión, ScoreVision enseña a preguntarse por las causas, a comprender las tendencias y a valorar el análisis sobre la emoción.

El análisis de mercado y el FODA revelan que, si bien el proyecto es técnicamente viable y la oportunidad de mercado existe (especialmente con el auge del Mundial 2026), puede que el

reto principal no sea tecnológico, sino de negocio: como asegurar alianzas y el capital necesario para los datos en tiempo real y el desarrollo en sí.

El proyecto representa la unión entre pasión deportiva, innovación tecnológica y compromiso social: tres elementos que, combinados, demuestran que el futuro de la tecnología no solo reside en la automatización, sino en su capacidad para educar, inspirar y conectar a las personas a través del entendimiento.

Referencias

- ❖ SmartKick Labs. (2025). *Propuesta de Aplicación Móvil: ScoreVision*.
- ❖ SmartKick Labs. (2025). *Guion de Presentación: ScoreVision*.
- ❖ UNESCO. (2023). *Data Literacy and the Future of Learning*.
- ❖ INEGI. (2023). *Estadísticas sobre consumo digital en México*.
- ❖ FIFA. (2024). *Fan Engagement Report: Data in Football Analytics*.