

CHUTAVISION

sdm-robotics.com
whatsapp: +52 5571972481



 Chutavision

Grabación y Transmisión en vivo

Lienzo completo + cámara PTZ

Seguimiento automático de jugadas

Cámara táctica, zoom óptico, control simple e intuitivo.

Solución completa fácil de usar, durable y escalable

Cómo nace Chutavisión

No empezamos construyendo un producto... empezamos resolviendo un problema.

Todo comenzó con una pregunta simple:

¿Cómo grabas un partido sin perder nada de lo que pasa?

El fútbol es caótico.

22 jugadores, un balón... y todo puede cambiar en un segundo.

Si te enfocas en una jugada, pierdes otra.

Si sigues al balón, pierdes la táctica.

Entonces tomamos la decisión más lógica:

Verlo todo

El primer enfoque: capturar todo el campo

Construimos un sistema con múltiples cámaras abiertas, unidas por software, generando un lienzo completo del juego.

Funcionó.

Podíamos:

Ver todos los jugadores

Analizar recorridos

Entender la táctica completa

Era perfecto para análisis.

Pero no para algo más importante...

El problema apareció rápido

El partido estaba completo...

pero no se sentía como fútbol.

No había emoción.

No había tensión.

No había enfoque.

Porque el fútbol no se vive viendo todo al mismo tiempo.

El insight que cambió todo

El fútbol no es solo información.

Es decisión.

Lo importante no es ver todo...

Es saber qué vale la pena ver en cada momento. Entonces dimos el siguiente paso

Si la clave es decidir...

dejamos que un humano tomara el control. Introdujimos una cámara PTZ con zoom real, movimiento físico y una interfaz diseñada específicamente para operar partidos.

Ahora:

La cámara sigue la jugada

El zoom entra en el momento clave

El operador interpreta el juego

Y por primera vez...

el partido se empezó a sentir bien.

Pero apareció un nuevo límite

Dependíamos completamente de una persona.

Si el operador se equivoca, se pierde la jugada

Si no hay operador, no hay sistema

No escala fácilmente

Y entonces surgió la siguiente pregunta:

¿Se puede automatizar la decisión?

No solo grabar. No solo mover la cámara. Decidir qué es importante... en tiempo real.

Ahí nace la tercera versión

Un sistema que combina:

Visión completa del campo (como la versión 1)

Movimiento físico de cámara (como la versión 2)

Pero con una diferencia clave:

La decisión ahora la toma el sistema.

Detecta la jugada.
Identifica el balón.
Sigue a los jugadores.
Y controla la cámara automáticamente.

El resultado

Una experiencia que antes requería:

Múltiples cámaras

Un equipo de producción

Operadores especializados

Ahora ocurre en un solo sistema.

Conclusión

No construimos tres productos distintos.

Construimos tres respuestas a tres niveles del mismo problema:

Ver todo

Elegir qué ver

Automatizar la decisión



sdm-robotics.com
whatsapp: +52 5571972481

Muchos prototipos. Muchas pruebas. Una sola obsesión.

Nada de esto salió a la primera.

Antes de llegar a Chutavisión, hubo algo que no se ve en el resultado final:

Años de pruebas.

Probamos de todo:

Distintos tipos de lentes (ángulos, aperturas, distorsión)

Múltiples configuraciones de cámaras

Computadoras con diferentes capacidades de procesamiento

Algoritmos de unión de imagen y visión computacional

Sistemas electrónicos completos

Interfaces físicas para control en tiempo real

Diseñamos y rediseñamos:

PCBs propias para botoneras y control

Sistemas embebidos para respuesta inmediata

Software de análisis y captura

Lógicas de interacción humano-máquina

Y cada prueba nos enseñaba lo mismo:

Lo que parece correcto en papel...

no siempre funciona en cancha.

Nos enfrentamos a problemas reales:

Latencias que arruinaban la jugada

Zoom digital que rompía la experiencia

Interfaces que no respondían al ritmo del juego

Automatizaciones que no entendían el contexto

Nada se resolvió en laboratorio únicamente.

- Se probó en campo.
- Con jugadores reales.
- Con presión real.

El objetivo nunca cambió

No queríamos "hacer un sistema de cámaras".

Queríamos encontrar una respuesta a esto:

¿Cómo capturas el fútbol... como realmente se vive?

El resultado

Después de múltiples iteraciones, errores, ajustes y rediseños:

No salió una versión

Salieron tres enfoques distintos

Cada uno resolviendo una parte del problema

💡 Conclusión

La diferencia no está en la idea.

Está en la cantidad de veces que la probaste... hasta que funcionó.

Chutavisión no es un concepto.

Es el resultado de muchos prototipos, muchas pruebas... y años de insistir en hacerlo bien.

**Escríbenos
Vamos a
hacer realidad
tu proyecto**



sdm-robotics.com
whatsapp: +52 5571972481



sdm-robotics.com
whatsapp: +52 5571972481

No es solo grabar partidos. Es generar tráfico, contenido y dinero.

Grabar un partido tiene valor.

Pero distribuirlo bien... tiene mucho más.

El verdadero juego empieza después del partido

Cada partido genera contenido:

Goles

Jugadas destacadas

Fallas divertidas

Momentos polémicos

Eso no se queda en un archivo. Se convierte en contenido digital listo para moverse. Lleva tráfico directo a tu fan page

Con Chutavisión puedes:

Subir automáticamente los partidos

Generar clips cortos (highlights)

Compartir jugadas clave en redes

Cada jugador quiere verse.

Cada equipo quiere compartir.

Y todos llevan tráfico al mismo lugar: tu página.

Efecto viral natural

Esto no es publicidad forzada.

Es contenido que la gente quiere compartir:

“Mira mi gol”

“Aquí está la jugada”

“Salimos en el partido”

Cada publicación genera:

Más vistas

Más seguidores

Más alcance orgánico

Monetización directa

Una vez que tienes tráfico, tienes oportunidades:

Venta de partidos completos

Venta de clips personalizados

Suscripciones por equipo o jugador

Espacios para patrocinadores

Publicidad dentro del video

Insight clave

No estás vendiendo grabaciones.

Estás creando un canal de contenido deportivo.

Para dueños de canchas

Chutavisión convierte tu cancha en:

Un generador de contenido

Un punto de atracción digital

Un activo que trabaja incluso después del partido



Versión 1 – Lienzo Inteligente

Enfoque: Análisis completo del juego

Sistema basado en 2 cámaras gran angular que generan un

Características:

Captura total del terreno de juego

Unión por software (stitching)

Seguimiento de jugadores

Métricas como distancia recorrida

Análisis táctico posterior

Limitaciones reales:

Zoom digital (pérdida de calidad)

Narrativa limitada (todo es automático)

No hay intención cinematográfica

Precio base:

\$90,000 MXN

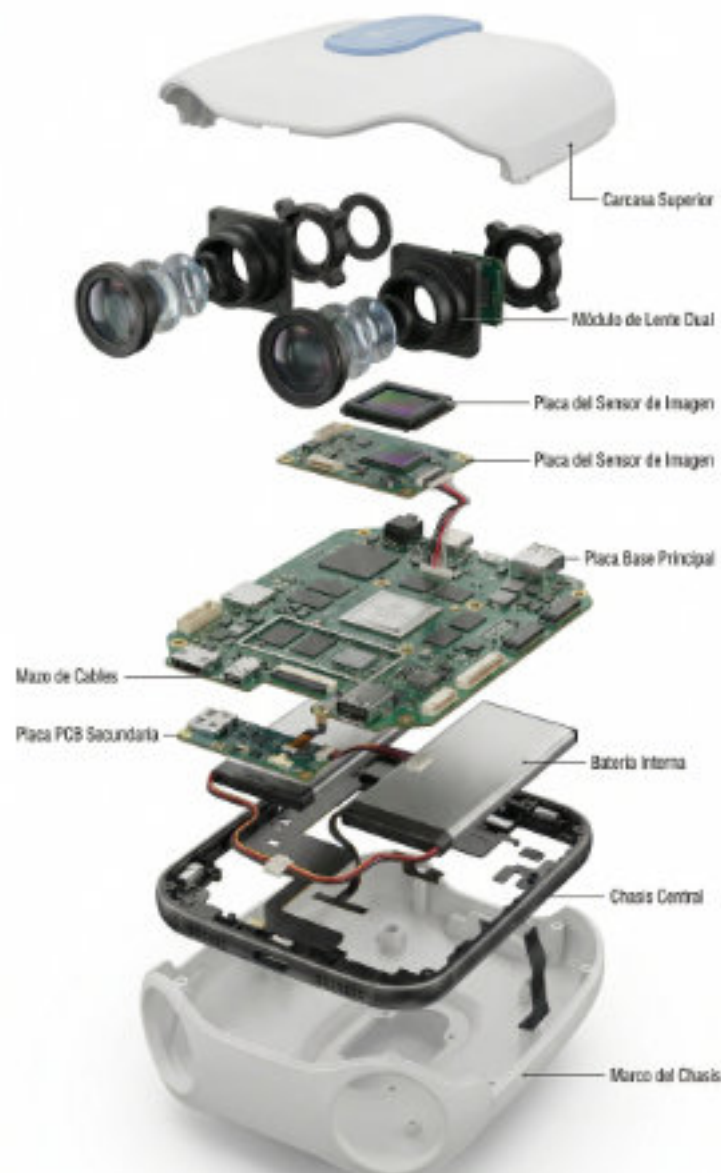
*sin instalación

Ideal para:

Entrenadores

Escuelas de fútbol

Análisis técnico



Versión 2 – Control Total (PTZ Manual)

Enfoque: Producción y narrativa del juego

Sistema basado en cámara PTZ controlada manualmente, con interfaz física profesional.

Características:

Movimiento PTZ (Pan, Tilt, Zoom óptico real)

Botonera personalizada (PCB propia)

Control de repeticiones

Control de marcador en vivo

Operación tipo producción televisiva

Ventajas clave:

Zoom real (sin pérdida)

Decisiones humanas → mejor narrativa

Experiencia más atractiva para el espectador

⚠ Limitación:

Depende de operador

Costo base:

\$80,000 MXN

Ideal para:

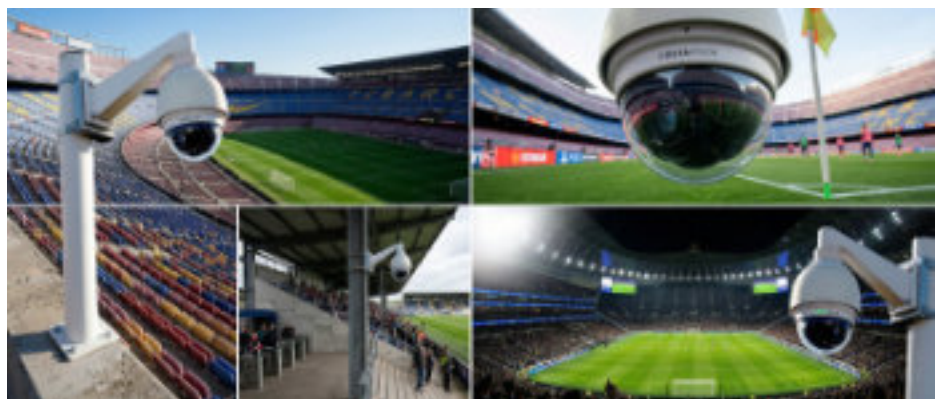
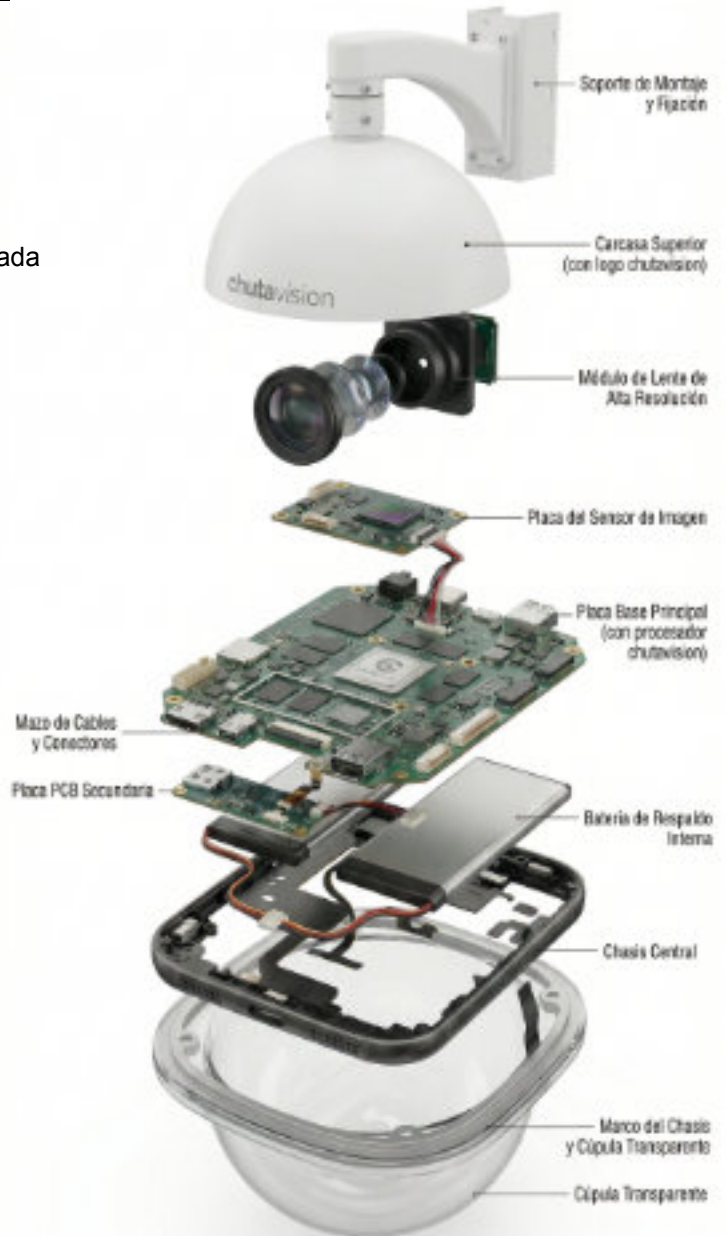
Canchas comerciales

Ligas amateur

Creación de contenido (YouTube / redes)

Grabación, transmisión en vivo

sdm-robotics.com
whatsapp: +52 5571972481



Versión 3 – Sistema Autónomo Inteligente

Enfoque: Automatización con inteligencia

Aquí es donde todo se une.

Un sistema híbrido que utiliza:

Lienzo completo (visión global)

Cámara PTZ (ejecución física)

¿Qué hace diferente a esta versión?

El sistema:

Detecta la jugada en el lienzo completo

Identifica jugadores y balón

Decide automáticamente qué encuadrar

Controla la cámara PTZ en tiempo real

Características:

Seguimiento automático de jugadas

Control inteligente de cámara

Zoom óptico automatizado

Narrativa dinámica sin operador

Resultado:

Una experiencia similar a transmisión profesional...

sin camarógrafo.

Costo base:

\$200,000 MXN

Ideal para:

Complejos deportivos premium

Franquicias

Modelos de negocio escalables



sdm-robotics.com
whatsapp: +52 5571972481



Preguntas Frecuentes – Chutavisión

¿Cómo me ayuda esto a generar dinero?

Chutavisión convierte cada partido en contenido vendible:

Venta de partidos completos

Venta de goles o jugadas individuales

Suscripciones por equipo

Patrocinios dentro del video

No es un gasto.

Es un sistema que puede generar ingresos después de cada partido.

¿De verdad los jugadores compran sus videos?

Sí. Cada jugador quiere verse: Goles, Jugadas destacadas, Momentos del partido, Además, los equipos suelen compartir el contenido en redes, lo que aumenta el valor percibido.

No estás empujando ventas. Ellos mismos lo piden.

¿Quién tiene que operar el sistema?

Depende de la versión:

Versión 1: No requiere operador

Versión 2: Requiere operador (tipo producción)

Versión 3: Totalmente automático

👉 Si buscas cero operación, la versión 3 es la solución.

⊗ ¿Es complicado de usar?

No.

El sistema está diseñado para operación real en cancha:

Interfaces simples

Botoneras físicas intuitivas

Automatización donde es necesario

No necesitas conocimientos técnicos.

🔧 ¿Qué pasa si algo falla?

El sistema está diseñado con enfoque industrial:

Hardware robusto

PCBs propias (no soluciones genéricas). Validado en condiciones reales. Además, se ofrece soporte para asegurar operación continua.

No es un gadget. Es un sistema de trabajo.

🌐 ¿Necesito internet?

Depende del uso:

Para grabar: ❌ No necesario

Para subir contenido / streaming: ✅ Sí

👉 Puedes operar localmente y subir después.

🌐 ¿Esto funciona para cualquier cancha?

Sí, pero se adapta según el caso:

Canchas techadas

Canchas abiertas

Diferentes tamaños

Cada instalación se ajusta al entorno real.

¿Cuánto cuesta y qué incluye?

Depende de la versión:

Versión 1: ~\$90,000 MXN

Versión 2: ~\$80,000 MXN

Versión 3: ~\$200,000 MXN

👉 Incluye sistema base (hardware + software)

👉 Instalación y extras se cotizan según el proyecto





¿En cuánto tiempo recupero la inversión?

Depende del modelo de uso, pero en muchos casos: Venta de videos por partido. Uso constante de la cancha. Puede recuperarse en pocos meses.

¿Qué diferencia hay con otros sistemas?

Otros sistemas: Solo graban, O solo automatizan

Chutavisión:

Integra hardware + software

Está diseñado desde cero

Se adapta al flujo real del juego

✚ No es una solución genérica.

Es un sistema pensado para cancha.

📱 ¿Puedo usarlo para redes sociales?

Sí, es uno de sus principales usos:

Generación de clips

Publicación en Facebook / Instagram

Contenido compartible por jugadores

Es una herramienta de marketing, no solo de grabación.

¿Por qué hay varias versiones?

Porque no todas las canchas necesitan lo mismo:

Algunas quieren análisis

Otras quieren contenido

Otras quieren automatización total

Puedes empezar con una versión y escalar.

Pregunta que nadie hace (pero importa)

¿Esto realmente me conviene?

Si quieres:

Diferenciar tu cancha

Generar contenido constantemente

Crear una nueva fuente de ingresos

✚ Sí.

Si solo quieres grabar "por tener video"...

✚ No estás aprovechando el sistema.

Cierre tipo venta

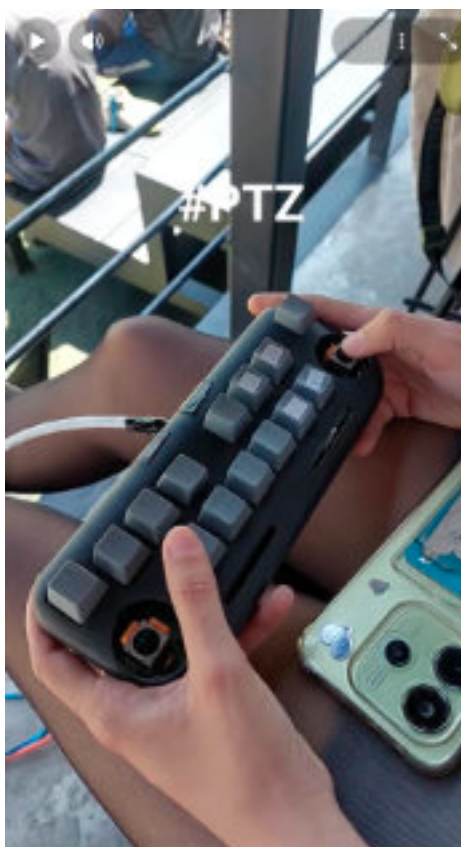
Chutavisión no es una cámara.

Es una herramienta para convertir partidos en contenido...

y contenido en ingresos.

**Escríbenos
Vamos a
hacer realidad
tu proyecto**





Grabación completa del partido

Posibilidad de transmisión en vivo

Repeticiones (según configuración)

¿Qué obtiene la cancha?

Un evento más profesional

Mayor percepción de valor

Contenido listo para redes

Diferenciación frente a otras canchas

¿Qué obtienen los jugadores?

Su partido grabado

Clips de sus jugadas

Contenido para compartir

Recuerdo del torneo

Modelo de negocio

La renta no es solo un servicio...

es una oportunidad de ingreso inmediato.

Puedes:

Incluirlo en la inscripción del torneo

Vender el servicio como extra

Cobrar acceso al video

Monetizar highlights

Insight clave

No necesitas comprar el sistema para empezar a ganar con él.

Ventaja estratégica

La renta te permite:

Probar el sistema sin inversión inicial

Medir el interés de tus jugadores

Generar contenido desde el primer evento

Servicio de Renta – Chutavisión en tu cancha

Para los partidos que sí importan

No todos los juegos necesitan producción.

Pero hay momentos donde todo cambia:

Semifinales

Finales

Torneos especiales

Partidos entre rivales importantes

👉 Ahí es donde entra Chutavisión.

¿Qué incluye el servicio?

Llevamos el sistema completo a tu cancha:

Cámara profesional (PTZ o sistema híbrido)

Operación en tiempo real

Seguimiento de jugadas





Por qué no vendemos controles PTZ profesionales

Cuando uno entra al mundo de las cámaras PTZ para producción de video, lo primero que encuentra son controladores profesionales llenos de botones, perillas y joysticks. Estos equipos están diseñados para estudios de televisión, iglesias, auditorios o centros de conferencias, donde existe una cabina técnica y operadores especializados.

Ese fue también nuestro primer camino.

Hace algunos años comenzamos instalando sistemas completos de cámaras PTZ: cámaras, controladores dedicados, redes de video y todo el ecosistema necesario para operar varias cámaras en un mismo evento. Aprendimos mucho haciendo esas instalaciones y todavía podemos hacerlo. Si una organización tiene una cabina técnica y necesita un sistema tradicional de producción multicámara, podemos diseñarlo e instalarlo.

Pero mientras trabajábamos con esos sistemas nos dimos cuenta de algo importante.

Ese modelo no está pensado para la mayoría de las personas.

Los controladores PTZ profesionales tienen decenas de botones, configuraciones complejas y una lógica de operación que requiere entrenamiento. Funcionan muy bien cuando hay un operador dedicado cuya única tarea es controlar cámaras. Sin embargo, en muchos contextos —como el fútbol amateur— esa persona simplemente no existe.

En una cancha, quien está grabando el partido puede ser el administrador del campo, un entrenador, un padre de familia o incluso un jugador que no está en ese partido.

Por eso decidimos ir en otra dirección.

En lugar de diseñar un sistema pensado para operadores profesionales, quisimos crear uno que pudiera usar prácticamente cualquiera. Nuestro punto de partida fue algo muy simple: si alguien ha usado un control de videojuegos, debería poder operar una cámara.

La idea es que la tecnología desaparezca.

En vez de enfrentarse a un panel lleno de funciones técnicas como “pan”, “tilt”, “presets” o configuraciones de red, el operador solo necesita unos pocos controles claros y naturales. Un joystick para mover la cámara, botones sencillos para acciones importantes y una interfaz pensada para seguir el juego, no para manejar un equipo de broadcast.

El objetivo no es convertir a alguien en operador de cámaras.

El objetivo es que pueda contar el partido.

Creemos que la tecnología deportiva del futuro no debe ser más compleja, sino más accesible. Si un sistema solo puede ser operado por especialistas, su alcance siempre será limitado. Pero si cualquiera puede usarlo, entonces muchas más canchas, equipos y comunidades pueden empezar a grabar y compartir sus partidos.

Por eso no vendemos solo controles PTZ profesionales.

Preferimos diseñar y construir herramientas que hagan que la producción de video deportivo sea simple, intuitiva y al alcance de todos.



ZOOM DIGITAL (Gran Angular + IA)

ZOOM ÓPTICO (Cámara PTZ Real)



**LA NARRATIVA DEL FÚTBOL:
¡EL ZOOM ÓPTICO CAMBIA EL JUEGO!**

Por qué el zoom óptico cambia la narrativa del fútbol

Durante los últimos años han aparecido muchas soluciones para grabar partidos de fútbol de forma automática. Plataformas completas con inteligencia artificial, aplicaciones móviles, paneles web llenos de estadísticas y cámaras gran angular que prometen seguir el juego solas.

Nosotros también construimos una de esas plataformas.

Hace tres años desarrollamos un sistema completo: cámara, inteligencia artificial para seguimiento del balón, aplicación, sitio web, panel de control, almacenamiento de partidos y herramientas para revisar jugadas. Técnicamente funcionaba. Era un sistema moderno, con muchas funciones y muchas opciones de configuración.

Pero había algo que no nos dejaba satisfechos.

La imagen.

La mayoría de estos sistemas funcionan con cámaras ultra gran angular. Ven toda la cancha al mismo tiempo y luego utilizan inteligencia artificial para recortar digitalmente la zona donde está la jugada. Es una solución ingeniosa y eficiente desde el punto de vista técnico.

El problema es que el resultado se ve lejos. Muy lejos.

Y eso es algo que entendimos no como ingenieros, sino como jugadores. Porque aquí hay un detalle importante: nosotros también jugamos fútbol. Y cuando uno juega, quiere ver el partido de otra manera.

Especialmente si eres delantero. Un delantero no quiere verse como un pequeño punto en medio de la cancha. Quiere ver el movimiento previo al gol, el pase filtrado, el control, el remate y la celebración. Quiere ver el momento con claridad.

Quiere ver el gol.

Cuando una cámara graba todo el campo desde un gran angular y luego hace recortes digitales, el balón y los jugadores casi siempre se ven pequeños. La acción se percibe distante. Técnicamente el sistema está siguiendo

el juego, pero visualmente la emoción se pierde.

Ahí fue cuando entendimos algo importante.

El fútbol no es solo cobertura del campo. El fútbol es narrativa visual.

En televisión, cuando el balón se acerca al área, la cámara hace zoom. Cuando hay una jugada peligrosa, el encuadre se ajusta. Cuando llega el remate, la imagen acerca al espectador al momento decisivo. Ese lenguaje visual es lo que hace que un partido se sienta emocionante al verlo.

Y ese lenguaje depende de algo muy simple: el zoom óptico.

El zoom óptico permite acercarse realmente a la jugada sin perder calidad de imagen. Permite que el balón se vea grande, que los jugadores se distingan con claridad y que los momentos importantes del partido tengan presencia en la pantalla. Por eso decidimos cambiar el enfoque.

En lugar de depender solo de cámaras gran angular y recortes digitales, empezamos a trabajar con cámaras PTZ con zoom óptico real. Estas cámaras pueden moverse, acercarse a la acción y ajustar el encuadre como lo haría un operador humano.

El resultado cambia completamente. La jugada se siente más cercana. Los pases se entienden mejor. Los tiros a gol tienen impacto. Y cuando llega ese momento que todos quieren ver —el gol— finalmente aparece en pantalla con la claridad y la emoción que merece.

Al final, la tecnología debe servir para algo muy simple: contar mejor el juego.

Porque cuando alguien revisa el video de su partido, no está buscando un panel lleno de estadísticas o configuraciones complicadas. Está buscando ese momento especial que quiere volver a ver.

El pase perfecto.

La jugada que se armó desde media cancha.

Y por supuesto, el gol.