

Software de Gestión y Control de Composiciones SuperSource y Escenas

Compatible con ATEM® y vMix®

Nuestra aplicación es una solución integral diseñada para optimizar la gestión de escenas de video y composiciones tipo SuperSource®, tanto en switchers **ATEM** como en entornos **vMix**, ofreciendo una experiencia visual, intuitiva y profesional.

Está pensada para operadores, productores y técnicos que necesitan un control visual rápido y organizado sobre layouts complejos de múltiples fuentes de video, sin complicaciones técnicas y con total claridad operativa.

1. Interfaz Multilenguaje

El programa permite trabajar tanto en Español como en Inglés, brindando la posibilidad de cambiar el idioma de toda la interfaz de manera rápida y sencilla. Esto asegura que cualquier operador pueda interactuar con la aplicación en el idioma de su preferencia, facilitando la adopción y reduciendo errores durante la producción.

2. Modos de Switcher Soportados

La aplicación puede trabajar en dos modos, seleccionables por el usuario:

- **Modo ATEM**

Diseñado para el control de composiciones **SuperSource®** nativas del switcher ATEM, con control total sobre boxes, entradas, recortes y posiciones.

- **Modo vMix**

Diseñado para el control de layouts en **vMix**, utilizando un input dedicado denominado **SUPERBOX_LAYOUT**, sobre el cual se administran múltiples capas (layers) que funcionan de forma equivalente a los boxes de un SuperSource.

En ambos modos, la experiencia de uso es consistente: los boxes se gestionan visualmente de la misma manera, independientemente del motor de video utilizado.

3. Gestión de Composiciones y Boxes

ATEM

- La aplicación soporta hasta dos composiciones SuperSource simultáneas, con un visor que muestra en tiempo real una de ellas.
- Cada composición puede contener hasta cuatro boxes, representando distintas entradas de video.

vMix

- La aplicación controla un layout dedicado basado en layers dentro del input **SUPERBOX_LAYOUT**.

- Cada layer representa un box independiente (excluyendo el layer de fondo).
- La cantidad de boxes puede variar según la configuración del layout.

Boxes (común a ambos modos)

Cada box es totalmente interactivo:

- Activar o desactivar
- Mover horizontal y verticalmente
- Ajustar zoom
- Aplicar recortes precisos (crop)

El control se realiza de manera rápida mediante teclado y mouse, con combinaciones intuitivas que facilitan la operación incluso en situaciones de alta presión.

Acciones en el visor:

- Flechas ← / →: movimiento horizontal
- Flechas ↑ / ↓: movimiento vertical
- Rueda del mouse: zoom in / out

Acciones de crop (recorte):

- Teclas A / S: recorte horizontal izquierdo / derecho
 - Teclas W / Z: recorte vertical superior / inferior
 - Combinaciones A + S o W + Z: recortes simétricos
 - Rueda del mouse: ajuste rápido y preciso
-

4. Menús contextuales y acciones rápidas

Cada box dispone de un menú contextual accesible mediante clic derecho, que permite:

- Clonar un box a otro box específico o a todos los boxes simultáneamente
- Intercambiar entradas entre boxes
- Activar o desactivar boxes rápidamente

Estas acciones permiten adaptar escenas de forma inmediata sin necesidad de reconfigurar layouts completos.

5. Gestión de Entradas

ATEM

- Todas las entradas físicas del switcher ATEM conectado se muestran en una lista interactiva.

vMix

- Todas las entradas activas de vMix se detectan automáticamente.
- La aplicación identifica:
 - Inputs agregados
 - Inputs eliminados
 - Cambios de nombre (rename)

Funcionalidad común

- Las entradas pueden arrastrarse directamente hacia un box o hacia el fondo del layout.
- Cada entrada puede asignarse un color personalizado, facilitando la identificación visual en producciones complejas.
- Los colores de las entradas se guardan por perfil de usuario y se mantienen incluso entre sesiones.

Cuando una entrada se elimina o se renombra en vMix, la aplicación actualiza automáticamente las referencias y colores asociados, manteniendo la coherencia visual del proyecto.

6. Manejo de Escenas

El software permite crear y organizar series de escenas para cada perfil de usuario:

- Cada escena refleja el estado completo del layout: posiciones, tamaños, recortes, colores y entradas asignadas.
- Se generan imágenes PNG de alta calidad como referencia visual de cada escena.
- El visor mantiene actualización en tiempo real del estado del switcher, salvo durante la edición manual de una escena.
- Las escenas pueden reordenarse y agruparse según el flujo de trabajo del usuario.

Transiciones entre escenas

La aplicación permite animar los cambios de escena mediante un motor de transición inteligente que analiza el layout actual y calcula automáticamente la mejor correspondencia entre los boxes activos y su nueva configuración.

Esto permite que los cambios de layout se realicen de forma fluida y sincronizada, evitando saltos visuales, flickers o reasignaciones bruscas de fuentes.

Las transiciones pueden configurarse con una duración personalizada en milisegundos o desactivarse completamente si se requiere aplicación instantánea.

Modos disponibles

- **Desactivado**

Aplicación inmediata del layout sin animación.

- **Por similitud**

Evalúa tamaño, posición y distribución espacial de los boxes activos para mantener coherencia visual entre fuentes durante la transición. Es el modo recomendado para composiciones similares.

- **Por región**

Prioriza la zona dominante en pantalla, favoreciendo la continuidad visual en layouts dinámicos.

- **Secuencial**

Aplica la correspondencia respetando el orden físico de los boxes.

Funcionamiento técnico

Durante la transición:

- Se calcula una correspondencia óptima entre boxes de origen y destino.
- Se interpolan posición (X/Y) y tamaño (zoom) de forma sincronizada.
- Se preserva el estado de activación y las entradas asignadas.
- En casos donde existan recortes (crop), el sistema ajusta internamente la geometría para evitar saltos visuales al iniciar la animación.

En vMix, las animaciones se ejecutan mediante comunicación TCP directa, optimizando la precisión y reduciendo la latencia.

En ATEM, se utilizan los mecanismos nativos del SuperSource para garantizar estabilidad y compatibilidad con el firmware del switcher.

En vMix, las escenas se basan en la lógica del layout gestionado por SUPERBOX, independientemente de los cambios internos del software.

7. Multiusuario y perfiles

- La aplicación permite crear múltiples perfiles de usuario.
- Cada perfil mantiene:
 - Sus propias escenas
 - Colores de entradas
 - Configuraciones de layout

Esto permite separar proyectos, eventos o producciones sin interferencias.

8. Visor en tiempo real

El visor permite:

- Visualizar el layout activo (ATEM o vMix)
- Observar posiciones, tamaños y recortes en tiempo real
- Detectar cambios externos realizados directamente en el switcher
- Obtener una representación clara y confiable del resultado final

En vMix, el visor refleja exclusivamente el estado del layout gestionado por SUPERBOX, evitando interferencias con otros elementos del proyecto.

9. Beneficios para el cliente

- Control unificado para ATEM y vMix
- Gestión visual clara de layouts complejos
- Persistencia de colores y escenas por perfil
- Detección automática de cambios en vMix
- Flujo de trabajo rápido y seguro
- Reducción de errores en producciones en vivo

Resumen final

Esta aplicación transforma la forma de gestionar composiciones tipo SuperSource y layouts complejos, tanto en ATEM como en vMix. Ofrece una experiencia profesional, consistente y visualmente clara, diseñada para entornos de producción exigentes donde la rapidez y la precisión son fundamentales.

Aviso legal

Este software es una aplicación independiente y no está afiliada, patrocinada ni aprobada por Blackmagic Design Pty. Ltd.

ATEM®, SuperSource® y ATEM Software Control® son marcas registradas de Blackmagic Design Pty. Ltd.

vMix® es una marca registrada de StudioCoast Pty Ltd.

Todas las marcas mencionadas se utilizan únicamente con fines descriptivos.