



# Transforma tus visiones en contenido espectacular

InfinitySet de Brainstorm mejora drásticamente la capacidad de tus contenidos para capturar y retener audiencias nuevas y más grandes, al tiempo que reduce en gran medida los costes de producción y abre nuevas fuentes de ingresos.

InfinitySet es la mejor solución de gráficos 3D en tiempo real, AR, XR y sets virtuales, no solo por implementar tecnologías extremadamente avanzadas, sino también por la flexibilidad que proporciona a operadores y productores.

Olvida lo que sabes sobre los estudios virtuales. InfinitySet crea cualquier tipo de contenido, desde **estudios virtuales** simples con cámaras fijas hasta **producciones avanzadas** o feeds externos con tracking embebido y **gráficos basados en datos** que interactúan en tiempo real con el escenario y los presentadores. InfinitySet también aporta tecnologías pioneras en la industria, como desenfoque selectivo, 3D presenter, iluminación volumétrica y mucho más.

incorpora gráficos de Aston, incluyendo gráficos basados en datos externos, como barras, tartas, gráficos, estadísticas y muchos más, junto con las interacciones de StormLogic. Estos gráficos también se pueden animar dentro de InfinitySet para **crear producciones AR y XR**.  
Totalmente compatible con **Unreal Engine** y con capacidades de render avanzadas como ray tracing en tiempo real, PBR o HDR, el Combined

Render Engine de InfinitySet permite que Unreal Engine de Epic Games y el propio motor eStudio de Brainstorm trabajen en la misma estación de trabajo.



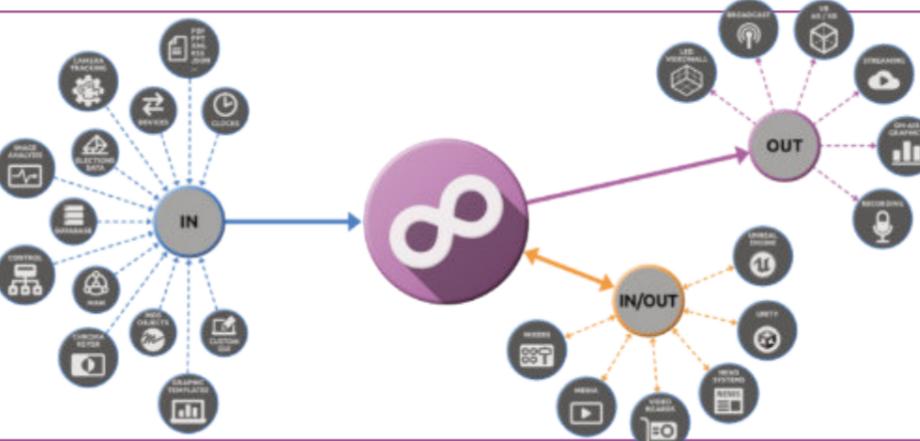
ESTUDIOS VIRTUALES	AR / VR / XR	GRAFISMO
NOTICIAS Y DEPORTES	ELECCIONES	EVENTOS EN DIRECTO
PRESENTACIONES	ENTRETENIMIENTO	CORPORATIVO

InfinitySet no es solo la solución de **sets virtuales y producción virtual** más avanzada, sino que se integra en cualquier flujo de trabajo de televisión. Con Suite 5, InfinitySet integra flujos de trabajo **XR avanzados** compatibles con LED de gran formato, también con producciones mixtas que incluyen sets de chroma y **AR contextual** en vivo.  
Totalmente compatible con **Unreal Engine**, su exclusivo módulo Unreal Control gestiona blueprints, objetos y propiedades de UE directamente desde la interfaz de InfinitySet. Además, InfinitySet permite gestionar **datos**, crear múltiples renders simultáneos y mucho más.



**videowalls LED de gran formato.** Estas funciones simplifican y aceleran la creación de contenido XR con **AR en contexto**, **XR Set Extension** y, por supuesto, escenas para producciones cinematográficas y dramáticas. InfinitySet es la solución para cualquier requerimiento de XR en LED, realidad mixta inmersiva, **multicámara** y **set extension**. Las nuevas herramientas de tone mapping y **LUTs 3D en tiempo real** permiten igualar los colores al usar set extension.

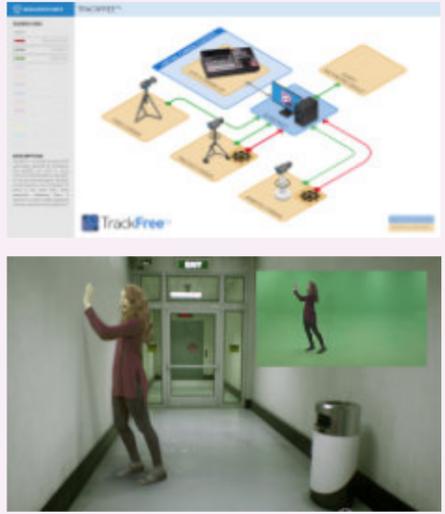
**PRODUCCIÓN VIRTUAL Y MÁS**  
Los **flujos de trabajo** de televisión incluyen diferentes tecnologías. Infinity Set se adapta perfectamente a cualquier entorno de broadcast, actuando como un **"hub" de tecnologías**, desde el tracking de cámara hasta la interacción con otros dispositivos como controladores, mezcladores, chroma keyers, luces de estudio, **entornos NRCS** para periodistas y muchos otros.



**TrackFree™** es una tecnología **patentada** que proporciona lo que su nombre indica: la total **libertad** para que los operadores utilicen cualquier sistema de tracking de cámara, cámaras fijas o ambos al mismo tiempo.  
TrackFree™ permite a los usuarios elegir el **método de incrustación** que prefieran, bien sea utilizando el chroma key interno de InfinitySet, un hardware

de chroma key externo o una combinación de ambos, incluso dentro de la misma producción.  
**HERRAMIENTAS TRACKFREE™ AVANZADAS**

- TeleTransporter
- 3D Presenter
- Virtualización de sets reales
- Sombras virtuales y enfoque selectivo
- Virtual Camera Detaching
- MagicWindows
- Control dinámico de luces
- Differential Key y UE Keyer



La integración entre los objetos reales y virtuales es fundamental, por lo que el siguiente paso en producción virtual y aplicaciones de AR es **mejorar el realismo** del contenido. Esto implica renderizar en alta calidad e integrar perfectamente los elementos de la escena para proporcionar una imagen hiper realista. Junto con **funciones de render avanzadas** como *ray tracing* en tiempo real, PBR o HDR, Brainstorm es totalmente compatible con Unreal



**Engine**, lo que proporciona escenas fotorrealistas en cualquier resolución.

**PBR Y HDR**

InfinitySet soporta **shaders PBR** como materiales, que también se pueden importar desde softwares de edición de shaders externo como Substance y otros.

HDR permite renderizar imágenes de **rango extendido**. InfinitySet puede generar 16 bits flotantes por componente,



compatible con **P2020**. Esto permite el control de exposición post-render y otros efectos de rango extendido.

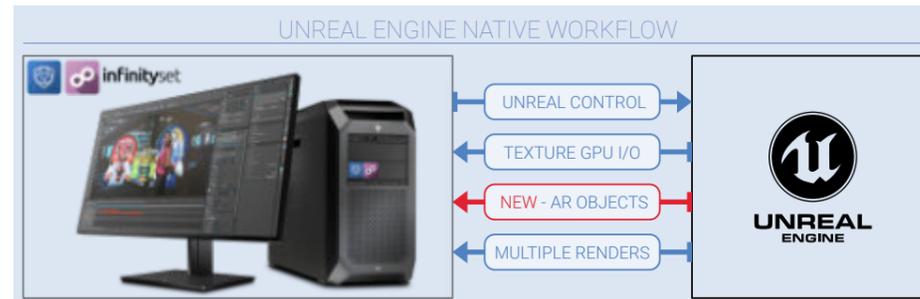
**RAY TRACING EN TIEMPO REAL**

InfinitySet aprovecha al máximo los últimos desarrollos de hardware de tecnología de **GPU NVIDIA RTX Ada**. Con ésta, InfinitySet genera **ray tracing en tiempo real**, lo que proporciona un render mucho más preciso, sobre todo en condiciones de luz complejas.



**UNREAL ENGINE**

InfinitySet funciona en **modo nativo en Unreal**, por lo que puede lograr todo lo que ofrece Unreal Engine, además de los beneficios que proporcionan los más de **30 años de experiencia** de Brainstorm en televisión, cine, producción virtual y realidad aumentada, incluida la gestión de gráficos de datos, *playout*, desconexión virtual de cámara, múltiples renders simultáneos y mucho más. InfinitySet puede usar tanto el motor eStudio de Brainstorm como Unreal Engine como motores de render, o incluso usarlos a la vez en el **Combined Render Engine**, que permite al usuario utilizarlos en los elementos más adecuados, optimizando sus prestaciones.



**UNREAL CONTROL**

InfinitySet agrega una capa de control, Unreal Control, que permite ver los blueprints, objetos y propiedades del proyecto de UE y controlarlos directamente desde InfinitySet. Esto supone un **flujo de trabajo único** que no requiere preparar previamente blueprints para cada acción en UE.

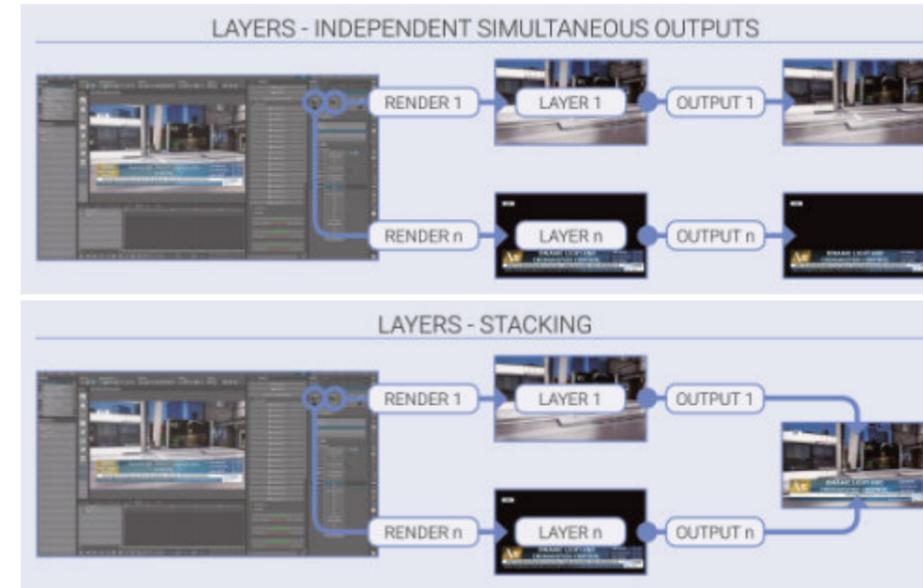
Unreal Control funciona en **ambas direcciones**, por lo que puede transferir cualquier input para usarlo como una textura dentro de un objeto de UE, como video en vivo, incluyendo personajes con croma, películas y *playlists*, imágenes fijas, proyectos de Aston con StormLogic y por supuesto texturas estándar.

**OBJETOS AR EN UNREAL**

InfinitySet **integra objetos de UE**, con total **precisión cromática y geométrica**, dentro del mundo 3D de InfinitySet, por lo que cualquier objeto creado en UE queda perfectamente integrado. Esta función también permite que los **objetos AR reflejen el entorno** manteniendo sus propiedades (reflectividad, iluminación, refracciones...), integrando perfectamente todos los componentes de la escena. InfinitySet soporta múltiples dispositivos de hardware de video, incluido actualizaciones de drivers para **tarjetas de video** y prácticamente cualquier **dispositivo de tracking**, mezcladores, cámaras, automatización, dispositivos de captura y mucho más.

**LAYERS**

La función Layers permite crear **múltiples renders simultáneos** con una sola estación de trabajo. Usando Layers, InfinitySet puede entregar varias salidas de video desde una sola instancia o combinar varios *crosspoints* en una **única salida** de video (*Stack*).



La función *Stack* también permite la composición de una única salida mediante la **combinación de diferentes renders**. Permite generar un canvas de **cualquier tamaño** (en función del hardware y las salidas) y **relación de aspecto**, lo que permite componer videowalls LED de gran formato, reales o

virtuales, con un solo *Stack*, que incluso puede incorporar **múltiples gráficos** de Aston independientes.

**CROSSPOINT TIPO MIXER**

El nuevo *crosspoint* tipo Mixer **genera un mezclador de software en cada crosspoint** de InfinitySet, lo que permite tener previo y programa dentro de cada *crosspoint*. Permite controlar los contenidos de las pantallas virtuales dentro del set virtual o también en cualquier salida, lo que significa que cualquier *input* puede asignarse a cualquiera de las salidas, y activarse en cualquier momento.

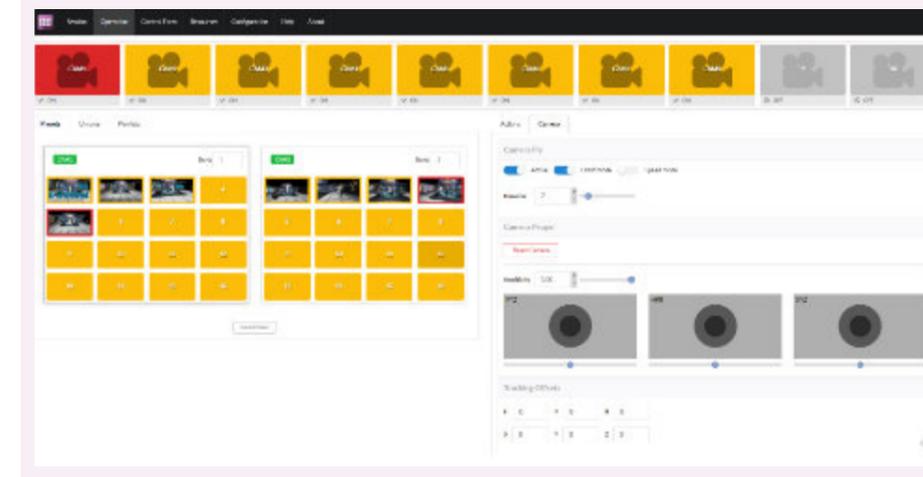
Con esta funcionalidad, cualquier contenido puede mostrarse utilizando sus propias funciones de mezclador **dedicadas**, lo que no solo reduce los requisitos para los mezcladores externos, sino que aumenta significativamente la flexibilidad durante la producción.

**INFINITYSET ONDEMAND**

InfinitySet OnDemand es una **aplicación HTML 5** diseñada para controlar el modo de *playout* de uno o varios InfinitySet simultáneamente.

Desarrollado para ser flexible, puede residir en la misma estación de trabajo InfinitySet o en un ordenador remoto, lo

que permite el **control remoto** de sets virtuales, preajustes de cámara, acciones, transiciones o gráficos directamente desde su GUI. Se puede acceder a su interfaz mediante un **navegador web** estándar y su interface simplificada permite su uso no solo desde *workstations* o portátiles, sino también desde *tablets*.



**POSTPRODUCCIÓN EN DIRECTO**

Aunque la tecnología de *chroma* y los sets virtuales existen desde hace mucho tiempo, a veces han sido criticados por la relativa falta de realismo en comparación con otras aplicaciones como la composición y VFX. La capacidad de InfinitySet para funcionar como un centro de previsualización permite ahorros sustanciales en los costes de rodaje y postproducción, asegurando el ajuste de las diferentes tomas (croma, movimientos de cámara, seguimiento, etc.) antes de entrar en postproducción.

