



## Transmisión en vivo

Autor: Jose Maria Pereyra, Claudio Javier Jaime, Alejandro Hector Gonzalez  
Licencia Creative Comms CC By

### Transmisión en vivo en Youtube

Para empezar a realizar transmisiones (**streaming**) en vivo sobre esta plataforma, lo primero que debemos hacer es ingresar con una **cuenta de Gmail** (en caso de no tener, debe crearse una).

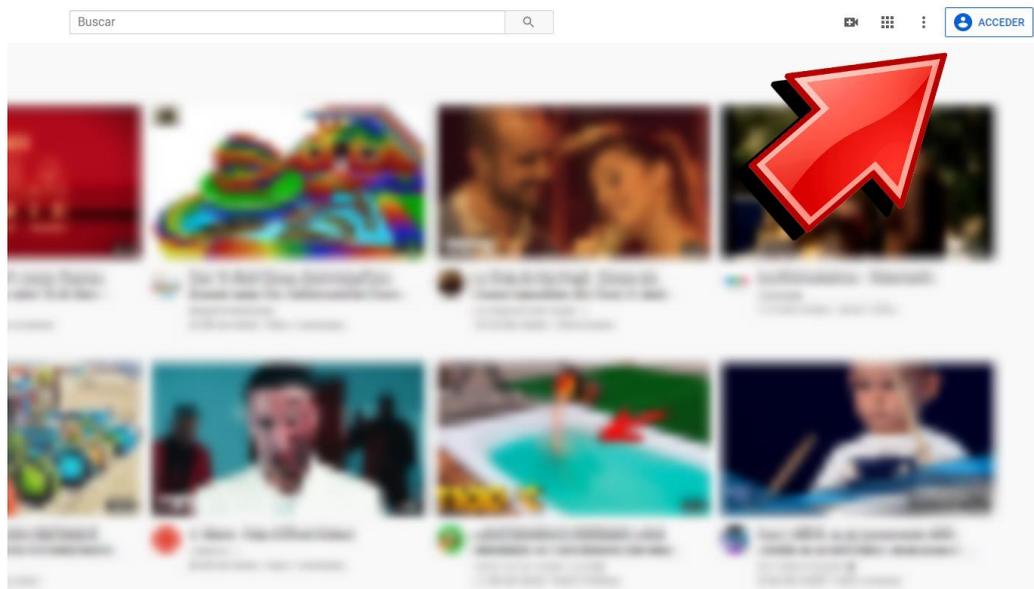


Fig 1- Acceso a Youtube

Una vez que ingresamos, accedemos a **Youtube Studio**.

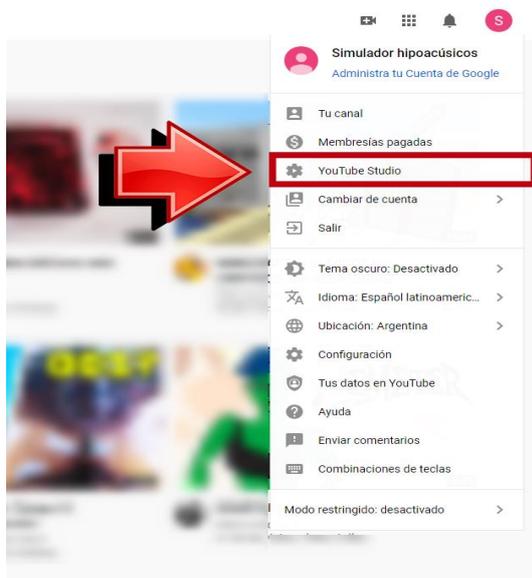


Fig-2 Acceso a Youtube Studio



Dentro de Youtube Studio podemos configurar y editar todos los aspectos de los videos subidos a nuestro canal.

Todas las transmisiones que realicemos quedarán guardadas para que luego decidamos qué hacer con ellas.

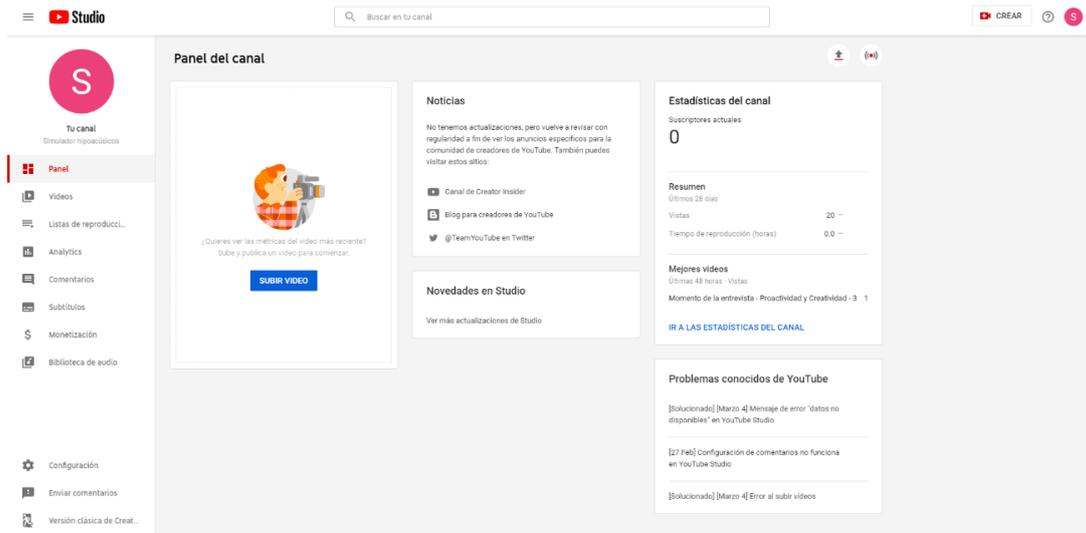


Fig 3 - Panel del canal propio

Para iniciar una transmisión en vivo, debemos dirigirnos en la parte superior derecha, donde se encuentra la opción de **“CREAR”**. A partir de acá, podemos subir un video pregrabado o iniciar un vivo.

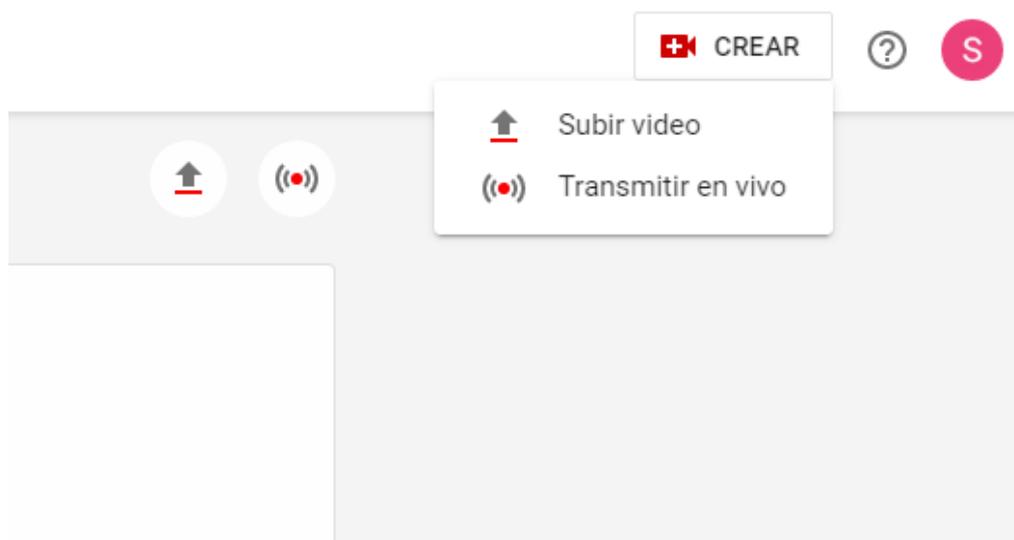


Fig 4 - Transmisión en vivo



## Importante

En caso de que sea nuestra primera vez realizando un directo en la plataforma, es necesario que la cuenta se valide por lo que deberemos **esperar un lapso de 24hs.**

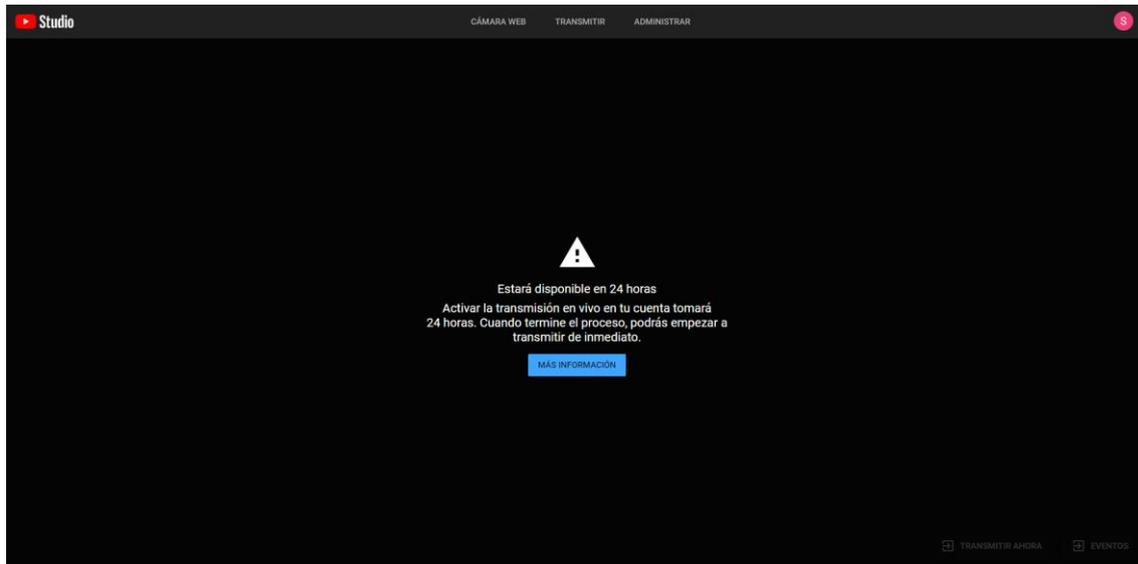


Fig 5 - Período de 24 hs. de espera

Después de validar nuestra cuenta, disponemos de dos opciones para transmitir:

- ✓ **Camara Web:** Podemos empezar un directo muy simple y limitado solo con la posibilidad de compartir la webcam y acceder a un chat.
  - ✓ Requisitos:
    - Webcam
    - Micrófono
    - Auriculares
  
- ✓ **Transmitir:** Esta opción nos brinda más posibilidades a la hora de compartir recursos a los espectadores (por ejemplo, compartir la pantalla de nuestra pc)
  - ✓ Requisitos:
    - Webcam
    - Micrófono
    - Auriculares
    - Software o hardware de codificación.

Se puede usar el que está por defecto o como software de codificación podemos recomendar Stage Ten, dentro de los tantos que existen, vemos que es la alternativa más fácil para su configuración. Más adelante hablaremos de su funcionamiento.



## Codificadores de software

	<p><b>Open Broadcaster Software</b></p> <p>Es un software gratuito y de código abierto para grabar videos y transmitir en vivo.</p>
	<p><b>Stage Ten</b></p> <p>Aprovecha las funciones de un estudio de producción en vivo y una sala de control en una aplicación web sencilla diseñada para reducir la complejidad de las transmisiones en redes sociales y ayudarte a transformar tu página de YouTube en un canal de TV social.</p>
	<p><b>Streamlabs OBS</b></p> <p>Windows, iOS y Android</p> <p>Streamlabs OBS es el software de transmisión líder de quienes realizan transmisiones. Es gratis, de código abierto y cuenta con funciones potentes para ayudarte a crecer, participar y monetizar.</p>
	<p><b>XSplit Broadcaster</b></p> <p>Windows (versión gratuita disponible)</p> <p>Aplicación revolucionaria para mezclar audio y video que permite crear grabaciones de video y transmisiones en vivo profesionales.</p>
	<p><b>XSplit Gamecaster</b></p> <p>Windows (versión gratuita disponible)</p> <p>La forma más sencilla de transmitir y grabar tus mejores momentos de videojuegos con un solo clic. Es perfecto para compartir experiencias de juego.</p>
	<p><b>Wirecast</b></p> <p>Windows y macOS</p> <p>Este es un software de producción y transmisión en vivo galardonado y fácil de usar. Te permite agregar cámaras, capturas de pantalla en vivo, títulos, imágenes y mucho más con solo hacer clic en un botón o hacer clic y arrastrar para cambiar la posición y el tamaño de los elementos. Con él, puedes transmitir directamente en YouTube o a cualquier destino RTMP. Además, funciona con la API de YouTube, por lo que puedes administrar, crear y programar tus eventos en vivo o transmitir tu canal en vivo sin salir de la app.</p>

Fig 6 -Codificadores

## Opciones de visualización

Más allá de la opción que elijamos para realizar streaming (cámara web o transmitir), es fundamental conocer las opciones de visualización que se presentan en ambos casos.

- ✓ **Público:** Cualquier persona puede acceder al directo.
- ✓ **No listado:** Solo aquellas personas que poseen el enlace pueden acceder al directo. Es la opción más recomendable, aunque hay que tener en cuenta que existe la posibilidad de que alguien del aula comparta el enlace y que ingresen personas ajenas a la clase.
- ✓ **Privado:** Solo el usuario de la cuenta puede acceder al directo (se deshabilita la opción de chat). Esta opción se sugiere únicamente para realizar pruebas.



## Opciones de la transmisión

En ambos casos, los campos a completar son similares (título, descripción, visibilidad, etc). La opción de webcam añade más configuraciones asociadas con la selección de la cámara y el micrófono. Esto se debe a que, en la opción de transmitir, estos aspectos se definen en el software de codificación.

The screenshot shows a dark-themed user interface for configuring a web camera transmission. At the top, there are three tabs: 'CÁMARA WEB', 'TRANSMITIR', and 'ADMINISTRAR', with 'CÁMARA WEB' being the active tab. The main heading is 'Información de la transmisión con cámara web'. Below this, there is a text input field for 'Crea un título'. A dropdown menu is set to 'Pública'. A toggle switch for 'Programar para más tarde' is currently turned off. A section titled 'Público' contains a mandatory question: '¿Este video presenta contenido creado para niños? (Obligatorio)'. Below the question is explanatory text about COPPA and a link '¿Qué es el contenido creado para niños?'. Two radio buttons are provided: 'Sí, es contenido creado para niños' (which is selected) and 'No, no es contenido creado para niños'. A dropdown menu for 'Restricción de edad (configuración avanzada)' is expanded. The 'MÁS OPCIONES' section includes a text input for 'Agrega una descripción', a dropdown for 'Videojuegos', and another text input for 'Agrega un título para el juego'. Hardware selection is shown with a camera dropdown set to 'USB2.0 Camera (1e4e:0102)' and a microphone dropdown set to 'Predeterminado - Micrófono (Samson C01U Pro Mic) (17a0:03)'. At the bottom, there is a 'CONFIGURACIÓN AVANZADA' option with a gear icon and a blue 'SIGUIENTE' button.

Fig 7 -Opciones de transmisión



Tanto en la opción de webcam como en la opción de transmitir, podremos compartir nuestra transmisión difundiendo el enlace dado por la siguiente opción:

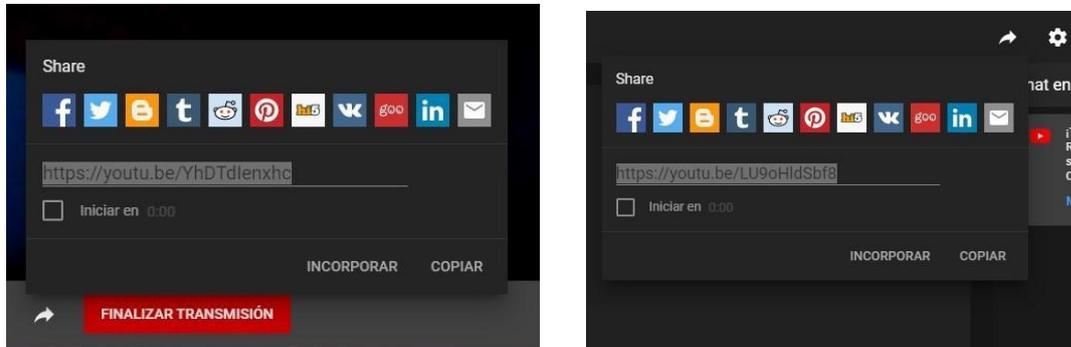


Fig 8 - Difusión del enlace de transmisión para que pueda acceder el público



## Avanzado

Iniciar transmisión con software de codificación (si decide elegir uno de mejor calidad o si su computadora no dispone de uno pre-instalado)

*Con esto podrá mostrar cargar archivos para mostrar desde su computadora por ejemplo un power point o un pdf, para acompañar su transmisión.*

Debemos ingresar a la opción de transmitir y completar los campos de configuración antes mencionados.

Luego de crear la transmisión, nos aparece una ventana con ayuda para configurar la transmisión. No vamos a necesitar de los datos que nos brinda por lo que pasamos al siguiente paso dándole a “Listo”.

### Stage Ten:

Una vez que creamos la transmisión, debemos acceder al sitio de Stage Ten y crear una cuenta (<https://app.stageten.tv/signup/>). Para simplificar este paso, vamos a crear una nueva cuenta utilizando nuestra cuenta de Gmail (la que tenemos asociada a youtube).

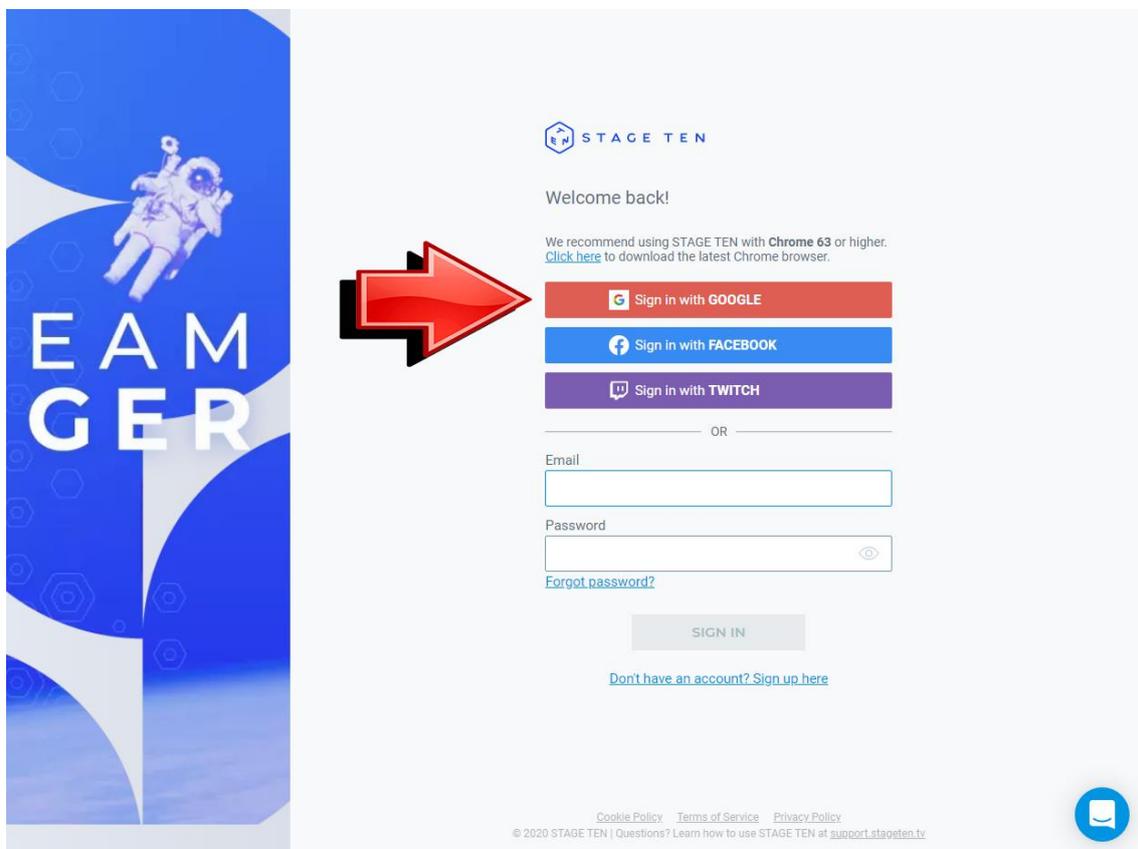


Fig 9 - **Importante:** stage ten solo es compatible en algunos navegadores. recomendación: utilizar Chrome.

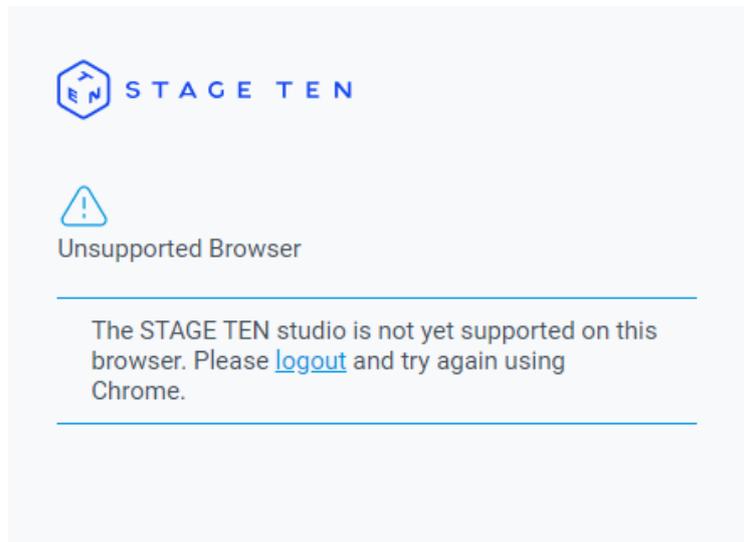


Fig 10 - Debe usar Google Chrome

Una vez que creamos la cuenta, se nos presenta las siguientes opciones:

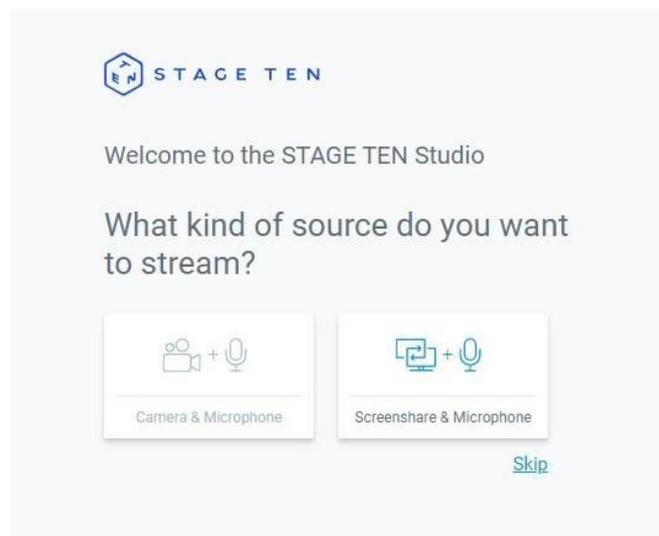


Fig11 - Saltar este paso

Nosotros vamos a saltar estas opciones (**Skip**), y vamos a realizar las configuraciones manualmente.

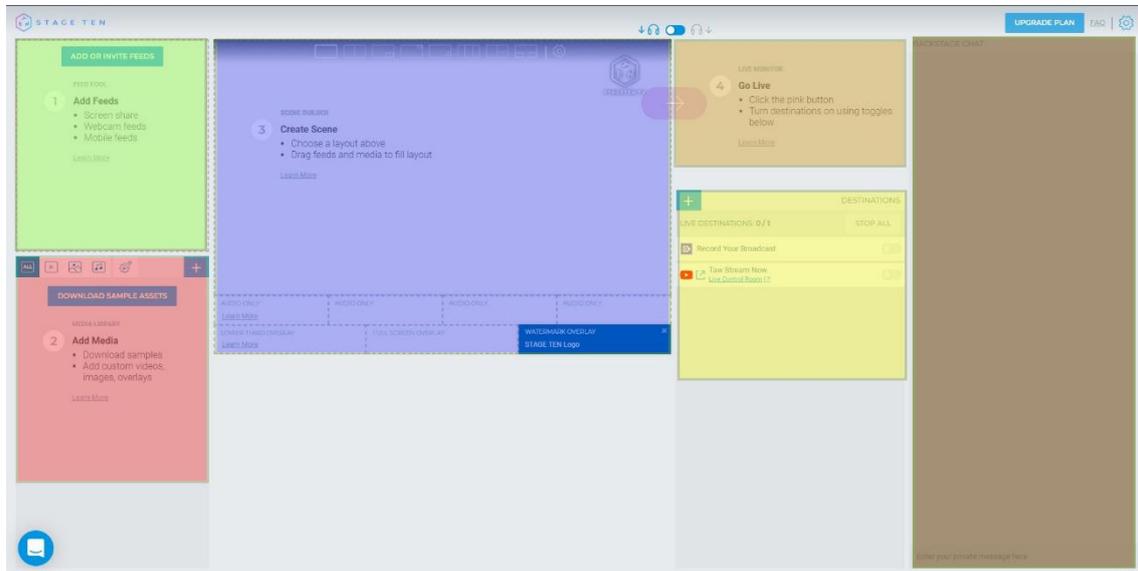


Fig 12 Áreas de la Pantalla de Stage Ten

Podemos dividir el programa en 6 secciones:

- ✓ **Agregar feeds (verde):** en esta sección podemos agregar a un participante mediante un link, agregar una cámara y compartir la pantalla de nuestro pc.



En cada feed, nos aparece el icono de una tuerca para su configuración y el icono de un altavoz para controlar el nivel de sonido.

- ✓ **Agregar multimedia (rojo):** Podemos descargar y utilizar los archivos propios de Stage Ten o cargar archivos de nuestra computadora.
- ✓ **Crear escena (azul):** La escena es lo que luego se mostrará en la transmisión. Podemos configurarla para que se divida en varias partes donde en cada una de estas se ubicará algún elemento del feed. Solo basta con arrastrar lo del feed en cada una de estas partes.





- ✓ Ir en vivo (naranja): Al presionar la flecha que se encuentra entre esta sección y la de creación de escenas (azul), iniciamos el directo y nos muestra lo que ve el espectador.

Podemos comprobar que estamos en vivo, volviendo al panel de youtube.

- ✓ Destinos (amarillo): Nos aparece los diferentes medios por los cuales podemos realizar directos con nuestra cuenta. Como ingresamos a stage ten desde la cuenta de Gmail, ya tenemos agregado como destino nuestro canal de youtube.
- ✓ Chat (marrón): Muestra los mensajes entre los participantes que se incorporaron a la sección de feed (azul).