

RECOMENDACIONES DE EQUIPOS DE VIDEO Y TELEVISIÓN

PARA IGLESIAS, CENTROS DE PRODUCCIÓN Y ENTIDADES
DE LA IGLESIA ADVENTISTA EN EL TERRITORIO DE
INTERAMÉRICA



Última actualización: Agosto 2019

Este material ha sido elaborado como una orientación básica para las entidades que tienen la intención de comprar equipos de video y televisión. Es un documento para uso interno e incluye sólo sugerencias opcionales entre muchas posibilidades y marcas de equipos que existen en el mercado.

Se sugiere que utilices esta guía como una orientación general sobre las diferentes categorías de equipos que se adaptan al tipo de trabajo que quieres hacer.

Los equipos sugerentes no representan promoción alguna para compañías fabricantes o distribuidoras de equipos. Los costos aproximados que se han incluido son representados en Dólares Americanos.

Las fotografías han sido tomadas de las páginas web de las compañías para uso ilustrativo. Pueden tener derechos de autor, por lo que se prohíbe el uso público de este documento.



categoria 1

EQUIPO PARA PODCAST



HopeChannel
INTER-AMERICA

EQUIPO SUGERENTE PARA PODCASTS



Grabadora portátil

Una grabadora de buena calidad es lo mínimo que necesitas para grabar podcasts. Puedes grabarlos en casa, especialmente en algún lugar sin ruido y sin rebote de sonico.

(Costo aproximado: 150-200 dólares)



Micrófono USB

Uno básico de calidad aceptable puede iniciar en los 50 dólares, como el Blue Snowball. Cualquiera de ellos requerirá conectarse a una computadora o mixer USB.

Trampa acústica

Si no cuentas con un pequeño estudio con tratamiento acústico, puedes evitar algunos ecos y reflejos utilizando una pequeña trampa o filtro. Hay muchas en el mercado y las puedes conseguir desde los 100 dólares.



Grabando con invitados

Para utilizar más de un micrófono necesitas un montaje más completo, como interfase para audífonos, consola, interfase USB o grabadora digital.



HopeChannel
INTER-AMERICA

Inversión mínima para producir podcasts:

**Aproximadamente
\$ 500 dólares**

*Esto para la compra de un micrófono USB y algunos otros accesorios.
No se incluye el costo de una computadora, que es necesaria para grabación y edición.*



HopeChannel
INTER-AMERICA

categoría 2

EQUIPO PARA REDES SOCIALES



HopeChannel
INTER-AMERICA

EQUIPO SUGERENTE PARA REDES SOCIALES



iPhone SE
Es el iPhone más reciente de la compañía Apple. Es pequeño, portátil y tiene el mismo sensor que el iPhone 6S.

Tiene cámara de 12 megapíxeles y graba video en 4K

Es el más económico de los iPhones: (\$ 399 el de 16 MB)



Micrófono de solapa
Marca RODE Smart Lav
(Aprox. \$70)



Cable de extensión para el micrófono SmartLav
Marca RODE Modelo SC1 TRRS (Aprox. \$25)



Lámparas LED
Marca Godox. Usan batería AA. Pueden unirse unas con otras para crear paneles de luz. (Costo aprox. cada una: \$18)



Kit de lentes para iPhone marca Carl Zeiss
(Aprox. \$100)



Trípode, selfie stick y otros soportes para móviles

OTROS ACCESORIOS RECOMENDADOS

Cabeza movable con soporte para teléfono (Ball Head Phone Set)

Hay muchas marcas, algunas de ellas genéricas.

(Costo aproximado en Amazon: \$12)



Soporte para teléfono y montaje para trípode con rotación de 360 grados (Costo aproximado en Amazon: \$10)



Brazo ajustable y articulable con clamp Puede usarse para montar el teléfono, alguna lámpara adicional, monitor de video, notas para el presentador, etc).

El clamp se puede sujetar de cualquier pedestal.

(El de la marca Neewer tiene un costo aproximado en Amazon de \$18)



Grip con doble shoe bracket El teléfono puede montarse en un soporte o adaptador para trípode. Adicionalmente pueden añadirse dos lámparas o una lámpara y un o grabadora de audio, micrófono, etc.

Hay muchas marcas, algunas de ellas genéricas.

(Costo aproximado en Amazon: \$12)



Interfase de audio iRig2 Para convertir la señal de audio de un mixer 1/8" al iPhone, 1/4" TRRS. (Costo aproximado: \$40)



Adaptadores varios Para montajes de lámparas, micrófonos, etc.

Inversión mínima de equipos portátiles
para uso en redes sociales:

Aproximadamente
\$ 600 - \$ 1,000 dólares



HopeChannel
INTER-AMERICA

categoría 3

EQUIPO PARA DOCUMENTALES



HopeChannel
INTER-AMERICA

PARA INICIAR...



LA CÁMARA

- Lo mínimo requerido para iniciar en esta categoría es una cámara que cumpla dos requisitos:
- En primer lugar, que sea de lentes/ópticas desmontables
- En segundo lugar que tenga un sensor que emule el tamaño de la fotografía de 35mm.

LOS LENTES

- El hecho de poder cambiar los lentes te permite manejar la profundidad de campo, es decir, que puedes enfocar al objeto o sujeto, mientras el fondo permanece borroso. Además puedes intercambiar entre opciones de lentes fijos, telefotos, gran angular, macro, entre otros.
- Algo para resaltar es que entre más grande la apertura del lente, mejores resultados en lugares de poca iluminación y mayor profundidad de campo. Por supuesto, entre más luminosos, más costosos también. Por ejemplo, un lente de 50mm con apertura 1.8 puede costar unos \$150 dolares, mientras que el de apertura 1.2 puede costar cerca de dos mil dólares.
- UN BUEN CONSEJO: Invierte en lentes de buena calidad. Los lentes te pueden durar por lo menos 20 años y bien cuidados, toda la vida, mientras que el cuerpo de la cámara quizá unos 10 años, o menos.

EL SENSOR

- El sensor de proporción 3:2 como el que se utiliza en la fotografía de 35mm es el requerido para grabar video. Los tres más populares son:
- **Micro Four Thirds** (4/3). Es el más pequeño de los tres, pero con muchas posibilidades, buena calidad e incluso algunas ventajas de los otros, como un factor de mayor recorte (crop) y menos pesado.
- **Sensor APS-C** es aproximadamente 30% más grande que el 4/3, con un menor recorte y excelente para video.
- **Full Frame** es el de mayor tamaño, con casi dos veces la imagen de el APS-C. Funciona mejor que los otros dos en bajas condiciones de iluminación, tiene un mayor rango de profundidad de campo y la imagen es más completa, pues recorta (crop) menos que los otros.

PARA INICIAR...



OTRAS CONSIDERACIONES

- Hay otras variables, como los **pixeles**. Una cámara de sensor APS-C con 24 megapíxeles, te dará mejores resultados que otra cámara con el mismo sensor, pero con 17.9 megapíxeles.
- La sensibilidad de grabación que puedes manejar con el **ISO**, también suma. Por ejemplo, una Canon Rebel 73i está limitada a un rango de sensibilidad de ISO 100 a ISO 6400, mientras que la Sony A6500 va desde ISO 100 hasta ISO 25600. Una gran diferencia para dos cámaras económicas que usan el mismo sensor APS-C.

CÁMARAS CON SENSOR 4/3

SUGERENCIAS DE CÁMARAS PARA LA CATEGORÍA DE DOCUMENTALES

Panasonic Lumix GH4 / GH5

Son cámaras muy populares, con una calidad de video impresionante a un precio aún más. A pesar de usar el sensor pequeño, graba en **4K**. Quizá entre las más destacadas por su relación calidad/precio, los costos aproximados de los cuerpos sin lente, son: **GH4 \$ 1,000 dólares, y GH5 \$ 2,000 dolares.**



Blackmagic Pocket

Con una tecnología revolucionaria, a diferencia de la anterior y de otras que presentaremos más adelante, esta cámara no toma fotografías, pues es una cámara dedicada a video. Eso significa que cuenta con mejores posibilidades de grabación de audio, mayores controles para el proceso de imagen y puertos de expansión. La tecnología detrás de esta compañía incluye desarrollo en procesos digitales para cinematografía y colorimetría de la imagen. Es una de las favoritas para los que se inician en cine y documental. El costo aproximado del cuerpo, sin lente, es de **\$ 1,200 dólares.**

El sensor Micro Four Thirds (Micro Tres Cuartos), es un formato relativamente nuevo, pues surgió apenas en el año 2008. Comparado con los APS-C y Full Frame, es el sensor más pequeño, pero se considera que tiene prestaciones muy similares a los anteriores y en algunos casos, hasta algunas ventajas.

CÁMARAS CON SENSOR APS-C

SUGERENCIAS DE CÁMARAS PARA LA CATEGORÍA DE DOCUMENTALES



Sony Alpha A6400 y A6500

Ambas cámaras comparten el mismo sensor y casi las mismas capacidades. Las dos graban en **4K**. Con algunas diferencias mínimas entre una y otra, son quizá las más económicas y capaces en este segmento.

Mientras que la 6400 tiene un rango más amplio de ISO, la 6500 tiene mejor estabilización de imagen y es más rápida para enfocar.

El cuerpo de estas cámaras está alrededor de los mil dólares. Algunas compañías las venden en kits ideales para iniciar, con un **costo alrededor de 1500 dólares**.

Canon EOS M6 Mark II

Con prestaciones muy parecidas a las Sony 6400/6500, esta Canon también de tipo mirrorless y con el mismo sensor APS-C. Es un poco más ligera que las anteriores, con mejor resolución de monitor, con más posibilidades de lentes en el mercado y con un costo un poco más bajo, sin embargo no graba 4K, sino **HD**.

El costo aproximado del cuerpo es de 850 dólares.



CÁMARAS CON SENSOR **FULL FRAME**

SUGERENCIAS DE CÁMARAS PARA LA CATEGORÍA DE DOCUMENTALES

Sony Alpha 7 II

Sin duda la cámara más ligera y económica con sensor Full Frame de lente intercambiable. Es muy portátil, práctica y con muchas posibilidades. Tiene 24 MP y no graba 4K, sino HD. Cuesta alrededor de **1200 dólares**, incluyendo un lente básico, ideal para iniciar en esta categoría.



Sony Alpha 7R y 7S

Aunque tampoco son muy grandes ni pesadas, son las hermanas mayores de la serie Alpha, de Sony. La 7R graba en HD, mientras que la 7S graba en 4K, sin embargo la 7R tiene una resolución de 36 MP, mientras que la 7S, de 12 MP. La sensibilidad de la 7R es de 25,600 ISO, mientras que la de la 7S es de 409,600, lo que la hace muy capaz en ambientes de baja iluminación.



Ambas son de las más populares actualmente en este segmento. El costo del cuerpo de la 7R es de aproximadamente **\$ 1,500 dólares**, mientras que el cuerpo de la 7S, cuesta unos **\$ 2,000 dólares**.

Hace unos años atrás las cámaras de Full Frame eran muy costosas, pero hoy en día hay muchas posibilidades a costos muy accesibles.

CÁMARAS CON SENSOR **FULL FRAME** Y OTROS

SUGERENCIAS DE CÁMARAS PARA LA CATEGORÍA DE DOCUMENTALES



Canon 6D, 5D Mark III y 5D Mark IV

Estas cámaras se caracterizan por un cuerpo sólido y durable. La 6D es la más económica de las tres, y aunque tiene el mismo sensor Full Frame, tiene un cuerpo con menos metal que las 5D y menos opciones de enfoque y otras prestaciones. Aún así es una excelente cámara. La 6D y 5D Mark III graban en HD, mientras que la 5D Mark IV ya graba en 4K. Los precios aproximados de los cuerpos son:

Canon 6D: 1,200 dólares, 5D Mark III: 2,000 dólares, Mark IV, \$ 2,500.

Canon C100

Esta, junto con la C300 cuentan con un sensor llamado **Super 35**. A diferencia de las anteriores, no toma fotografías, pues es especial para filmes, lo que significa que tiene muchas funciones para el control de la imagen, además de entradas de audio profesional XLR.

Esta es solo una de las tantas opciones de cámaras profesionales en este segmento y de las más económicas con estas prestaciones, pues las de marcas como Arri, y RED pueden costar alrededor de los 100,000 dólares.

Costo aprox de la C100: \$ 4,000 (Sólo cuerpo, sin lente)



Otras opciones muy populares en este segmento incluyen la **Blackmagic URSA**, de unos **5,000 dólares**, y su hermana menor, la **Blackmagic URSA Mini 4K**, de **3,000 dólares** y la **URSA Mini 4.6K**, de **6,000 dólares**, sin lente.

EQUIPO BÁSICO ADICIONAL PARA DOCUMENTALES



Trípode mediano con cabeza fluida de buena calidad.

Sugerencias:

BENRO S4
(Costo aprox: \$ 300)

Manfrotto 502
(Aprox. \$ 350)
Sachtler ACE
(Aprox, \$ 550)



Micrófono de solapa (Lavalier)
Sugerencia: **RODE Link**
(Costo Aprox: \$ 300)



Micrófono shotgun (boom)
Sugerencia: **RODE NTG2**
(Costo Aprox: \$ 300)



Se sugiere contar con **lentes** adicionales, de alta gama



Kit de **iluminación LED**
Sugerencia: **IKAN 312**
(Costo aprox: \$1300 el kit de 3 lámparas y pedestales)

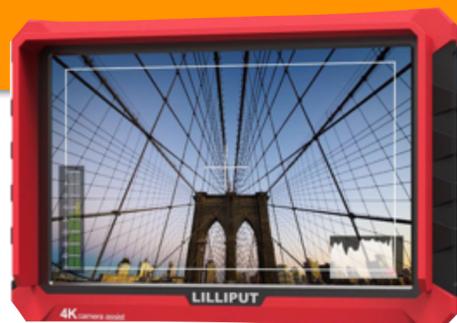


Grabadora de audio externa
Sugerencia: **ZOOM H4**
(Costo aprox: \$160)



HopeChannel
INTER-AMERICA

EQUIPO BÁSICO ADICIONAL PARA DOCUMENTALES



Monitor de Video para cámara
Liliput A7S (7 pulgadas)
(Costo aprox: \$150)



Estabilizador (Gimbal) para cámara DSLR
DJI Ronin, Costo Aprox. \$1,000



Drone profesional
Costo aprox. del DJI Mavic: \$1,000
Costo aprox. del DJI Mavic Pro: \$1,500



Monitor de Video con grabadora 4K
Atomos Ninja V (5 pulgadas)
(Costo aprox: \$600)



Drone portátil
DJI Mavic Mini
(Costo aprox: \$500)



Slider para movimientos panorámicos y dollies Ikan, con rieles de fibra de carbono (Costo Aprox. \$200).



Tarjetas de memoria de alta velocidad (95 MB/S)

Inversión mínima para iniciar con un kit
básico para documentales:

Aproximadamente
\$ 5,000 dólares



HopeChannel
INTER-AMERICA

categoría 4

ESTUDIO DE TELEVISIÓN



HopeChannel
INTER-AMERICA



EQUIPO BÁSICO PARA ESTUDIO DE TELEVISIÓN



Mínimo, 3 **cámaras de estudio** o de tipo ENG con salidas SDI, y capacidad de conectar mandos de zoom y enfoque.

Trípodes de buena calidad para cada cámara. Una de las cámaras puede estar montada sobre un jib o grúa, o sobre un steadycam.



Micrófonos inalámbricos. Uno para cada participante en el estudio



Luces de estudio suficientes para el tamaño de la escenografía, cubriendo a los participantes, el escenario y los elementos decorativos adicionales. Las lámparas deben de ser controladas por un mezclador especial.



Control maestro para el proceso y grabación de video. Debe incluir mezclador de video, sistemas de grabación en disco duro, monitores de video para cada cámara, así como para la mezcla (program) y para la grabación (REC).



Cabina de audio con operador de audio independiente al de video. Controlando niveles de micrófonos, música, efectos, etc.



HopeChannel
INTER-AMERICA

ALGUNAS OBSERVACIONES:

- Cada marca y modelo de cámara procesa el video con una calidad y/o color diferente.
- Para grabar en estudio todas las cámaras deben ser iguales.
- El mínimo de cámaras para grabar en estudio, es de tres cámaras.
- Algunos equipos adicionales para las cámaras:
 - Cables de buena calidad
 - Monitor de video para cada cámara
 - Trípodes
 - Controlador de zoom
 - Controlador de enfoque
 - Sistemas de intercomunicación
 - Luz piloto (Tally)
 - Teleprompter





SUGERENCIAS DE
CÁMARAS HD DE ESTUDIO
(Costo entre \$7,000 y \$15,000)

- **JVC GY-HM790U**
- **Panasonic HPX-370**
- **SONY HXCFB75H**
- **Blackmagic Studio**

REQUERIMIENTOS ADICIONALES PARA UN ESTUDIO

- Sistema de iluminación profesional (luz básica de tres puntos)
- Espacio físico no menor a unos 9x9 metros.
- Sonoaislación (Aislado de ruidos externos)
- Tratamiento acústico (para evitar eco, o rebote).
- Altura no menor a 5 o 6 metros, para lograr controlar la luz, las sombras, etc.
- Espacios cómodos para mover equipos y escenarios.
- Espacio de bodega/almacén para equipos
- Espacio de bodega/almacén para escenarios
- Área de maquillaje y sanitarios cercanos.



HopeChannel
INTER-AMERICA

Inversión mínima para montar un estudio
de televisión pequeño:

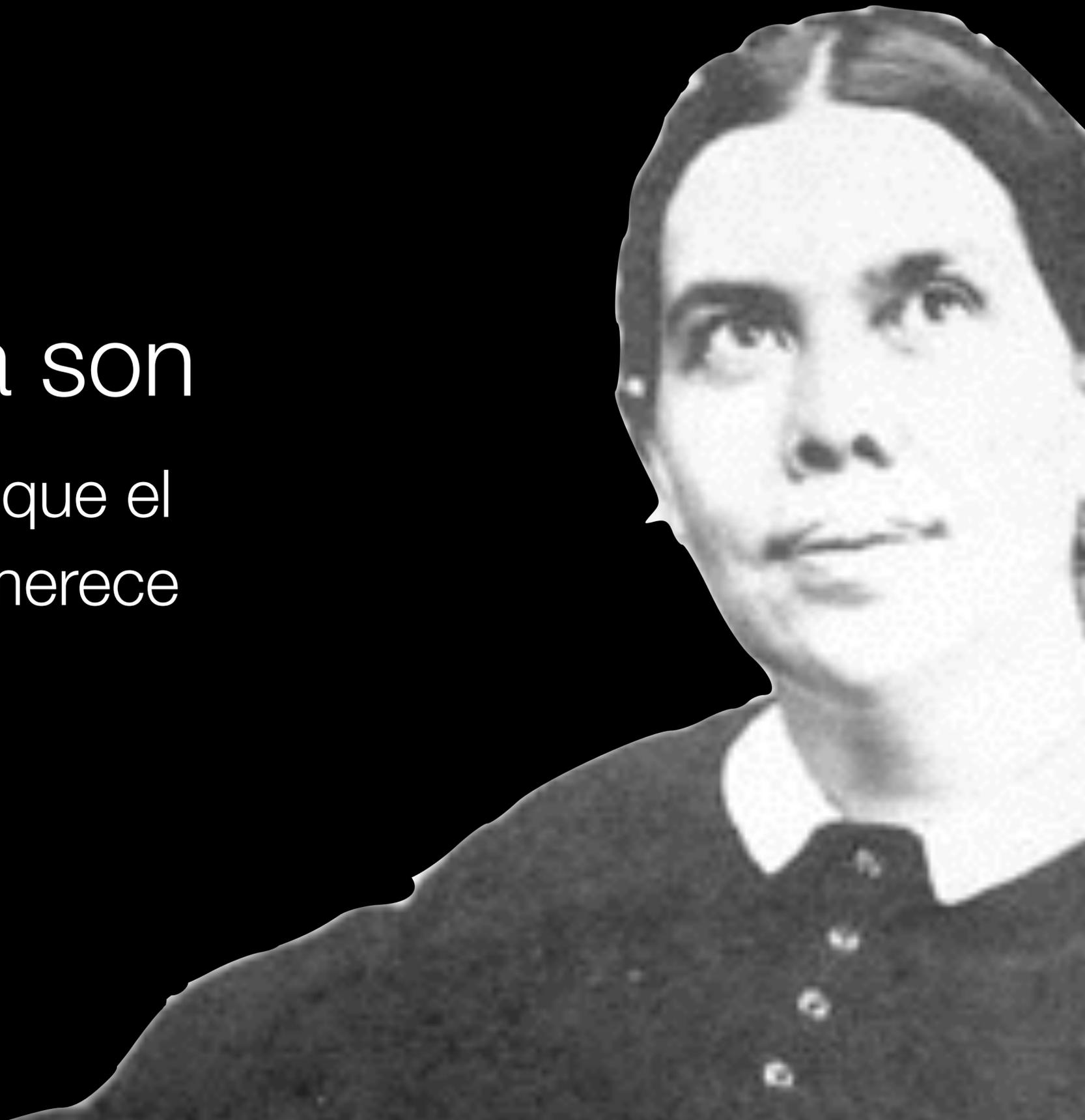
Aproximadamente
\$ 60,000 dólares



HopeChannel
INTER-AMERICA

“Cuando los esfuerzos para presentar la obra son limitados, pareciera que el mensaje presentado no merece la atención”.

E.G. White- El evangelismo p. 98



COMIENZA A PRODUCIR

- Si quieres iniciar a producir, no necesitas tener un estudio de televisión. Puedes comenzar haciendo videos cortos para internet, con un teléfono celular de buena calidad o una cámara básica.

CONTEXTUALIZA TUS EQUIPOS

- Tampoco pretendas producir televisión en formato de estudio, utilizando equipos de mala calidad o equipos para redes sociales o documentales. Cada equipo tiene su lugar y su función.

email: iadmedia@interamerica.org

Twitter: [@iadHopeMedia](https://twitter.com/iadHopeMedia)



HopeChannel
INTER-AMERICA

¿QUÉ MÁS NECESITAS?

- MOTIVACIÓN
- CREATIVIDAD
- IDEAS
- CALIDAD

PRODUCE TUS VIDEOS ¡Y COMPARTE!

email: iadmedia@interamerica.org

Twitter: [@iadHopeMedia](https://twitter.com/iadHopeMedia)



HopeChannel
INTER-AMERICA