

**ESCUELA INTERNACIONAL DE CINE Y TV**  
**CONVOCATORIA DE ALTOS ESTUDIOS**  
**FOTOGRAFÍA AVANZADA: CINEMATOGRAFÍA DIGITAL.**

La EICTV, por séptima vez, convoca a un taller sobre cinematografía digital.

Nos proponemos familiarizar al participante con la complejidad técnica del mundo digital, profundizar y discutir diferentes puntos de vista en relación a los cambios que esta situación introdujo en las diferentes etapas de la producción audiovisual y en particular en el trabajo del Director de Fotografía y su equipo, y ejercitar e incorporar recursos relacionados específicamente con el trabajo del Técnico de Imagen Digital (DIT por sus siglas en inglés).

Abordaremos las nuevas tecnologías relativas al cine digital y su tratamiento dentro de las aplicaciones de rodaje, edición y postproducción. Analizaremos cómo impacta la tecnología en nuestra relación con el trabajo profesional y con el lenguaje fotográfico dentro del audiovisual.

Realizaremos la evaluación fotográfica de cámaras digitales y sus flujos de trabajo. Para ello se estudiarán diferentes parámetros de evaluación de las cámaras digitales cinematográficas, así como los flujos de trabajo de las mismas, y las pruebas imprescindibles a realizar antes de cada rodaje. Mostraremos una visión amplia de estos procesos desde el punto de vista del Director de Fotografía y de su equipo.

Finalmente, compartiremos varias jornadas de rodaje donde podremos poner en práctica lo analizado anteriormente, así como profundizar en aspectos del diseño de la iluminación aplicado a entornos digitales. Para dicho ejercicio vamos a contar con equipamiento de cámara, luces y grip, locaciones dentro y fuera de la escuela y un equipo de asistentes, productores y actores contratados por la escuela especialmente para el taller.

**Fechas:** del 8 de junio al 3 de julio de 2020

**Duración:** 4 semanas

**Lugar:** Escuela Internacional de Cine y TV, La Habana, Cuba

**Matrícula:** 2800.00€

**Cantidad de participantes:** 14

**Cantidad mínima obligatoria:** 10

De no cubrirse la cantidad mínima requerida, la escuela se reserva el derecho de suspender el curso un mes antes de la fecha de inicio. Si así ocurriera, se reembolsará el pago de las matrículas abonadas previamente por los inscritos, en caso de haberlo realizado. La EICTV no se responsabiliza con los costes asociados al viaje (boleto aéreo, visa, etc). En

caso de que el interesado decida no asistir al taller por cualquier motivo, el abono de la prematrícula no le será reembolsado.

**Dirigido a:** Directores de fotografía, operadores de cámara, asistentes de cámara, técnicos de imagen digital, supervisores de cámaras, técnicos de HD, loggers, data managers, técnicos de video, supervisores de imagen digital, supervisores de efectos visuales, coloristas, animadores, ilustradores, publicistas, y trabajadores de la imagen en general; graduados de las escuelas de cine y televisión, y/o vinculados al medio audiovisual con experiencia previa en el trabajo fotográfico, que deseen actualizarse y profundizar en el conocimiento de las herramientas de las cámaras digitales cinematográficas y flujos de trabajo, la iluminación con la tecnología digital, y el abordaje de las nuevas tecnologías para el dominio del flujo de trabajo digital.

**Docentes:**

Sebastián Toro/ Argentina

Marcelo Camorino/Argentina

**Módulos:**

1. Nuevas tecnologías para el dominio del flujo de trabajo digital.- 60 horas, 2 semanas.
2. La dirección de fotografía en el entorno digital: cámaras digitales, pruebas y flujos de trabajo.- 36 horas, 1 semana.
3. La iluminación cinematográfica en la era digital. Rodaje.- 30 horas, 1 semana.

**CONTENIDOS:**

**Semana 1 y 2**

Del 8 al 19 de junio

Prof. Sebastián Toro

Breve historia del registro de imágenes electrónicas hasta nuestros días. El cambio del analógico al digital. Diferencias y similitudes de ambos soportes. Qué dejamos atrás y qué nos ofrecen las nuevas tecnologías digitales. Descripción del panorama actual de los entornos digitales desde el punto de vista de la Dirección de Fotografía.

Descripción del sistema de producción y postproducción de contenidos digitales. Eslabones típicos en una cadena de trabajo audiovisual. Los procesos. Los recursos humanos responsables de ellos.

Teoría de imagen digital.

Introducción a la imagen digital. Conceptos básicos:

- Los píxeles
- Tipos de sensores, CCDS, CMOS.
- Profundidad de bits, determinante para el color. La conversión analógica/digital.
- La compresión.
- Datos y metadatos.
- Los sistemas RAW y los sistemas de video.

Cámara. Dominio analógico, muestreo a nivel del sensor. Espacio. Movimiento. Tiempo. Color. CCD, CMOS. Caracterización. Separación de colores. Obturación. Escaneo.

Procesos de normalización de la señal. Conversión Analógica Digital. Profundidad de bits. Curvas de transferencia. LIN, LOG, REC 709.

Raw vs Video.

Diferenciación, implicancias en el registro y en postproducción.

Codificación, subsamplero, compresión.

Menu Paint, Control y Caracterización de la imagen digital.

Estudio de casos. Las cámaras actuales. ARRI Alexa - Canon - Sony - RED - BlackMagic. Formatos, Factor de forma, Usabilidad. (Conexiones de cámara, sonido, TC, Sync). Cámaras especiales (Large Format, High Speed, POV, Lightfield), Características en el flujo de trabajo. Revisión completa de operatoria y funciones de cámara ARRI Alexa con práctica.

El Técnico de Imagen Digital (DIT por sus siglas en inglés). El trabajo del DIT con el Director de Fotografía hoy. Data Manager / Data Wrangling. Análisis de equipamiento disponible. DATA LABs - Array de Discos - Conectividad - LTO / Archivo.

El DIT en la pre: Diseño del flujo de trabajo (workflow) - Specs de un proyecto - Análisis de diferentes casos práctico.

El DIT cart. Manejo de datos durante el rodaje. Tareas en el laboratorio digital. Procedimientos de copia y respaldo, Tipos de Medida, Data QC transcoding, utilización de software específico. Red Cine X - Assimilate Scratch - Da Vinci Resolve. Pomfort Silverstack - YoyottaID.

Look vs LUT, visualización en set, calibración de monitores, transformaciones de color en la cámara o postproducción.

Evaluación de señal de video en vivo, control de iris. Control remoto de cámaras ARRI y RED.

Livegrade - aspectos técnicos y teóricos. Formas de trabajo con diferentes workflows y cámaras. Pomfort Livegrade.

Creación de LUTS y exportación a cámaras, flujo CDL.

Análisis de la metadata que pueden transportar los archivos. Sidecards. Loggeo.

Control de calidad. Visualización de archivos.

Postproducción

Archivos de intercambio. EDL XML AAF CDL

Conformado.

Situaciones especiales, alta velocidad, speedchanges, reencuadres, versionados, Posibles soluciones a problemas comunes.

Procesamiento de color digital. Conocimientos de sus posibilidades y limitaciones.

Integración de las decisiones de color desde el rodaje con CDL.

Calibración de displays. Dispositivos, softwares. ¿Que es ACES?

Software de color dedicado. Da Vinci Resolve. Assimilate Scratch.

Masterización. Preparación especial para las diferentes entregas.

SDTV HDTV Broadcast. Cine. Web.

Flujos de trabajo especiales. Stereo 3D. HDR. HFR. Flujo de trabajo 4K desde preproducción hasta la distribución.

Discusión sobre nuevos medios digitales (de registro y distribución) y su interacción e influencia sobre el lenguaje audiovisual. También discutiremos sobre los cambios en el rol del DIT ante la introducción de nuevas tecnologías y flujos de trabajo.

Se realizarán dos jornadas de rodaje con prácticas de roles técnicos en rodaje y del flujo de trabajo completo sobre el que se realizará la postproducción del material filmado.

### **Semana 3 y 4**

Del 22 de junio al 3 de julio

Prof.: Marcelo Camorino

Breve reseña sobre la alfabetidad visual y el pensamiento de la imagen. La relación con el trabajo del director de fotografía. Los colaboradores del DF en rodaje y en la postproducción.

Puesta en práctica de los conceptos desarrollados las dos semanas anteriores por Sebastián Toro.

Pruebas de cámara de Cine Digital (Alexa EICTV): Pruebas de resolución, Transmisión Óptica y Sensibilidad. Comprobación en set de las diferentes ópticas. Pruebas básicas necesarias antes de iniciar un proyecto.

Grabación en los distintos formatos de captura de las cámaras.

Comprobación en set y proceso de flujo de trabajo hasta la postproducción.

Visualización de resolución en proyección.

Iluminación cinematográfica en la era digital: Sistema Zonal y Curva Sensitométrica. Aplicación en cine digital.

Rodaje de un ejercicio/cortometraje (aproximadamente 3') de ficción, a modo de consolidar los aprendidos, centrándonos en los procesos y flujos de trabajo digitales, así como el diseño de iluminación y su narrativa dentro de la historia.

Exterior Noche (acotado)

Exterior amanecer (antes que salga el sol) o atardecer (después que se fue el sol)

Interior día luminoso

Interior día penumbra

Interior noche

La postproducción con Assimilate Scratch. Corrección de color y análisis de lo filmado. Proyección.

Cierre del taller.

### **Requisitos:**

- Experiencia previa en el trabajo de la imagen audiovisual.
- Ser graduados de una escuela de cine o nivel universitario y/o estar vinculado al medio audiovisual.
- Enviar por email currículum vitae u hoja de vida con sus datos personales y profesionales y una carta de intención explicando por qué desea participar en este taller.
- Enviar planilla de inscripción que puede bajar de [http://media.eictv.org/Ficha\\_Inscripcion\\_Estudios\\_Avanzados.doc](http://media.eictv.org/Ficha_Inscripcion_Estudios_Avanzados.doc)

### **Informaciones generales**

El alojamiento y la alimentación están incluidos en el precio del taller.

Los horarios de clases serán de 9:30 am a 12:30 pm y de 2:00 a 5:00 pm. La asistencia y la puntualidad a las aulas son obligatorias y de estricto cumplimiento. Las jornadas de rodaje serán de 10 horas más una de alimentación.

Todo extranjero que ingrese al país deberá portar consigo seguro médico reconocido en Cuba o en su defecto deberá adquirirlo en los puntos de entrada. Este seguro médico cubrirá la atención hospitalaria y especializada en caso de necesitarla. En el sitio web [www.asistur.cu](http://www.asistur.cu) se detallan todas las opciones para los viajeros.

La escuela cuenta con áreas deportivas y transporte a la ciudad. Existen los servicios de cafetería abierta las 24 horas, restaurante, tienda, lavandería, telefonía internacional, email e Internet.

Los interesados en el curso deben presentar su solicitud a Orietta Roque, coordinadora de los talleres de Altos Estudios [altos.estudios@eictv.co.cu](mailto:altos.estudios@eictv.co.cu)

La escuela se otorga el derecho de seleccionar los candidatos a este curso de acuerdo a su documentación y orden de llegada y de sustituir a cualquier profesor, en caso de presentarse algún inconveniente.

### **Síntesis curricular de los profesores:**

**Marcelo Camorino**, ADF. Director de Fotografía.

Miembro de fundador de Asociación de Autores de Fotografía Cinematográfica Argentina (ADF) y miembro de la Academia de Artes y Ciencias Cinematográficas de la Argentina. Docente en la Licenciatura de Fotografía y Cámara en FUC – Fundación Universidad del Cine y de la EICTV.

Ha trabajado con los directores: Hilda Hidalgo, Eduardo Mignona, Fabián Bielinsky, Alejandro Agresti, Patricia Ferreira, Eduardo Milewicz, Teresa Costantini, Tristán Bauer, Eduardo Milewicz, Hernán Gaffet, Raúl Beceyro, Luis Puenzo, Raúl de la Torre, Alberto Fischerman, Jutta Bruckner, Fernando Solanas, Edi Flehner, José Luis Marqués, Fernando Vallejo, Diego Guebel, Horacio Guerrico, Pucho Mentasti, Laura Bua, Patricio Coll, Silvia Chanvillard, entre otros.

Entre sus filmes se encuentran: Mecanica Popular, Historias del Canal, Del amor y otros demonios, La Señal, El viento, Cleopatra, El alquimista impaciente, Ciudad en celo, Samy y yo, La fuga, Nueve reinas, Acrobacias del corazón, El faro, Sol de otoño, Cortázar, Nadie nada nunca, Pobre mariposa, Los días de junio, Evita (quien quiere oír que oiga), La casa de al lado, El candidato, No sé por qué te quiero tanto, Regina Paccini.

Ha sido galardonado con los premios: "La Señal": Premios Clarin Espectaculos, mejor fotografía 2007, Premios Cronistas Cinematograficos, Condor de Plata mejor fotografía 2007, Premio Academia de las Artes y Ciencias de la Cinematografía de Argentina, Premio Sur 2007, "El viento": Premio ADF Mejor Fotografía 2005; "Nueve Reinas": Premio ADF Mejor Fotografía y Cóndor de Plata 2000; "El faro": Premio Pirámide 1998; "Sol de otoño": Cóndor de Plata y Premio Pirámide 1996 y ha sido nominado al Cóndor de Plata 2001 por "La fuga", Cóndor de Plata 2003 por "Cleopatra", Cóndor de Plata 1998 por "El faro".

### **Sebastián Toro (DIT, Consultor en Imagen Digital y flujos de trabajo)**

Técnico de imagen digital y experto en diseño de flujos de trabajo para postproducción. En el 2005 comienza junto con Rocío Fernandez la realización de varios proyectos de largometrajes independientes, ocupándose de la cámara y postproducción íntegramente. (Mujer sin un

destino, Baixoerotism, Dumbo4 y dos telefilms) Allí se forma técnicamente en el uso de ambas áreas de trabajo. Luego dedicado mayormente al área de edición y postproducción para proyectos cinematográficos, comerciales e institucionales. Desde el 2008 ha trabajado como Técnico de Imagen Digital con todas las cámaras de cine digital que llegaron a la Argentina. Silicon Imaging SI 2K, Arri D21, Red One, WeisscamHS1, Weisscam HS2, Phantom, Alexa, Sony F35, Sony F3. También se ha desempeñado como colorista y consultor de postproducción preparando flujos de trabajo. Dicta clases de imagen digital en ENERC (Argentina), en EICTV (Cuba), y ha sido expositor en ferias y eventos como CAPER (Argentina 2010, 2011, 2012, 2013), IBC (Amsterdam, Holanda 2008) y en otros organizados especialmente por Musitelli Film & Digital y Toa, (Uruguay). Entre 2008 y 2015 fue socio y cofundador de Sinsistema.tv, un estudio dedicado a la corrección de color, postproducción y masterización digital de cine y publicidad basado en Buenos Aires. Entre los directores mas importantes con los que trabajo se cuentan, Eduardo Pinto, Ulises Rosell, Abner Benain, Ana Katz, Enrique Piñeyro, Lucrecia Martel, Juan Jose Campanella y proyectos especiales como AC-DC en RIVER, Roger Waters "The Wall", Madonna - Steven Klein "Secret Project, entre otros, sumados a mas de 250 producciones de comerciales locales e internacionales para las marcas y productoras mas importantes de la región.