



# TALLER DE NUEVAS NARRATIVAS AUDIOVISUALES

## VR: RODAJE EN VIDEO 360 y su Programación en WEBVR para la VIRTUAL REALITY / EXTENDED REALITY



Gobierno  
de Canarias

Consejería de Economía,  
Industria, Comercio y Conocimiento  
Agencia Canaria de Investigación,  
Innovación y Sociedad  
de la Información



Unión Europea



Canarias  
avanza  
con Europa

Programa cofinanciado por:

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

Este taller está subvencionado en un 85% por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, de la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento, cofinanciado en un 85% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)."

## INTRO

El uso del vídeo en 360 empieza a popularizarse en el mundo de la publicidad, en el mundo del periodismo, y cómo no, en el mundo de la industria del entretenimiento.

Si queremos pasar de ser meros espectadores a ser quienes rueden la materia prima de la realidad virtual, hemos de conocer los entresijos de este nuevo lenguaje narrativo, al tiempo que sus aspectos técnicos a la hora de rodar y procesar esas imágenes.

Hablamos de un nuevo medio audiovisual y de un arte que va más allá de la creación cinematográfica tradicional, la animación, o los videojuegos, que ha roto de una vez por todas las reglas del juego, y donde el espectador, ya no se comporta como tal, porque es trasladado directamente al interior de una historia y se convierte en parte activa de la misma.



## PÚBLICO OBJETIVO

El taller está ideado para 20 alumnos.

Va dirigido a profesionales del audiovisual y a estudiantes de secundaria. El rango oscilará entre los 16 y los 60. Aunque realmente, no hay límite de edad.

Se requerirá conocimientos previos de realización y edición.

## LUGAR DE CELEBRACIÓN

El taller se impartirá en la isla de La Palma, durante la celebración del *XIV Festivalito – Festival de las Estrellas de La Palma*.

Las sesiones teóricas tendrán lugar en el interior de la Casa de la Cultura de los Llanos de Aridane, de 1 al 4 de junio y en la Sala la Recova de Santa Cruz de La palma del 5 al 7 de junio.

Los rodajes tendrán lugar en diferentes localizaciones de la isla, a elección de los participantes.

## FECHAS Y HORARIOS

### SÁBADO 1 JUNIO \_ Módulo I

16:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

### DOMINGO 2 JUNIO \_ Módulo I

10:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

### LUNES 3 JUNIO \_ Módulo II

11:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

### MARTES 4 JUNIO \_ Módulo II

10:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

### MIÉRCOLES 5 JUNIO \_ Módulo III

16:00 \_ Sala La Recova, SC de La Palma

### JUEVES 6 JUNIO \_ Módulo III

11:00 \_ Sala La Recova, SC de La Palma

### VIERNES 7 JUNIO \_ Proyección de Trabajos resultantes

18:00 \_ Teatro Circo de Marte, SC de La Palma

## OBJETIVOS DEL TALLER

- ✓ Conocer la Extended Reality y la Virtual Reality: estado actual y futuro.
- ✓ Metodología para grabación de vídeos 360 con cámaras 360.
- ✓ Manejo de gafas de realidad virtual Facebook Oculus Go Standalone 3dof.



- ✓ Programación básica WebVR para subir los vídeos 360 a páginas web para VR.
- ✓ Fomento de las competencias digitales entre creadores audiovisuales, profesionales y amateurs, especialmente los de las Islas Canarias, y en más concretamente los de la isla de La Palma.
- ✓ Promover el uso creativo de la Realidad Virtual a través de la puesta en práctica de los conocimientos.

## METODOLOGÍA & CRONOGRAMA

El objetivo es realizar un taller eminentemente práctico para aprender la grabación y edición de Vídeos 360 y su visualización en dispositivos de Realidad Virtual a través de la Programación de Páginas WEB VR.

Es una ocasión fantástica para introducirse en el mundo de la REALIDAD VIRTUAL, que se está desarrollando a velocidad de vértigo en esta década y que supone uno de los pilares indiscutibles de la CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.



En el taller los alumnos aprenderán los fundamentos básicos de uno de los frameworks de programación open source más usados en la Realidad Virtual, así como la metodología para la grabación de Vídeos 360 y su posterior visualización en Las Gafas de Realidad Virtual Facebook Oculus Go Standalone 3DOF, para lo cual aprenderán también su manejo básico.

El taller tendrá un mínimo 36 horas, pudiendo aumentarse si así lo precisa el tiempo de rodaje, dependiendo de la complejidad de los mismos.



## CONTENIDOS

### MÓDULO I \_ INTRODUCCIÓN

#### DÍA 01 \_ 4 horas

Sábado 1 de junio / 16:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

1. (1 hora) Introducción a la Extended Reality/Virtual Reality. Estado actual y Futuro.
2. (0.5 hora) Metodología Grabación de Vídeos 360.
3. (1 horas) Prácticas de Grabación de Vídeos 360
4. (0.5 hora) Volcado de los Vídeos 360 grabados en las Gafas de Realidad Virtual.
5. (1 horas) Manejo de las Gafas de Realidad Virtual Facebook Oculus Go.



#### DÍA 02 \_ 4 horas

Domingo 2 de junio / 10:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

1. (2 hora) Conociendo el entorno de programación Open Source para WebVR.
2. (4 horas) Programación WEBVR con los Vídeos del Taller para su visualización en VR.
3. (2 hora) Prueba de la WEBVR con los Vídeos del Taller en las Gafas VR Oculus Go.

La duración del módulo introductorio es de 8 horas, dividido en 2 días de 4 horas. En total se impartirán 3 horas de teoría y 5 horas de práctica.

Todo el material audiovisual 360 y la programación, desarrollo, fine tuning y testing de cada proyecto será contenido en Creative Commons, y quedará recogido en una extranet que quedará para su posterior consulta o publicación de cara a los alumnos y gente interesada.

## MÓDULO II \_ REALIZACIÓN VÍDEOS 360

Los módulos II y III están enfocados al desarrollo de una pequeña pieza de vídeo en 360º, que podrá ser visualizada mediante dispositivos VR y publicada en Youtube y Facebook.

Para su desarrollo los alumnos aprenderán las técnicas necesarias de grabación y los nuevos recursos narrativos necesarios para crear vídeos 360º, tanto en la parte de rodaje como en la edición posterior.

Una vez completado el curso el alumno tendrá un conocimiento básico sobre la creación de vídeos esféricos.



### DÍA \_ 3 horas

Lunes 3 de junio / 11:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane

#### Narrativa del video 360

- ✓ Tipos de Narración VR (*Pasivo, Activo, Abierto y Combo*)
- ✓ La Narración pasiva VR (*movie/Like*)
- ✓ Tips para contar historias en VR
- ✓ Recursos (Explicación)
  - Camara, [GoPro Fusión](#) y su funcionamiento
  - Programa de stitching o cocido [GoPro Fusion Studio](#)
  - Exportación y Renderizado del contenido

### DÍA 04 \_ 12 horas

Martes 4 de junio / 10:00 \_ Casa de La Cultura, Los Llanos de Aridane



#### Grabación y stitching

- ✓ Libertad creativa a los participantes para que graben el material necesario que necesiten.
- ✓ Ayuda en el stitching (Cosido o Unión del metraje)

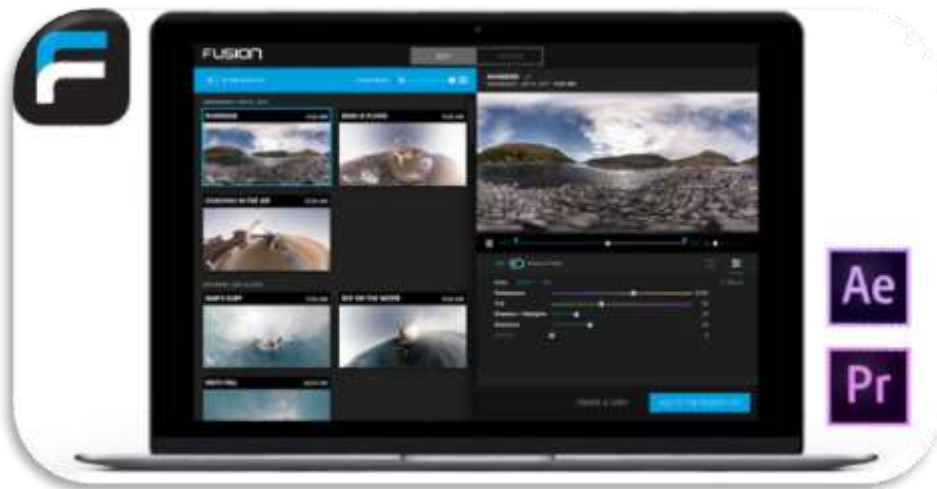
## MÓDULO III \_ EDICIÓN DE VÍDEOS 360

### Día 05 \_ 10 horas

Miércoles 5 de junio / 16:00 \_ Sala La Recova, SC de La Palma

#### Edición del metraje en Adobe Premiere Pro CC

- Explicación de las Herramientas VR de Premiere
- Exportación



### DÍA 06 \_ 3 horas

Jueves 5 de junio / 11:00 \_ Sala La Recova, SC de La Palma

#### Integración y salida final en plataformas con soporte 360 VR

- Tipos de Plataformas (*Youtube, Vimeo, Facebook, Momento360*)
- Preparación de archivos para subirlos

## MATERIAL DE VISIONADO

Trabajaremos con gafas Oculus, con las Google Day Dream View y Samsung Gear.

Tendremos en nuestras manos dispositivos Oculus de última generación, gafas que reproducen directamente el contenido si necesidad de acoplarles un móvil.

Y a modo de poder comparar, probaremos 2 modelos de gafas que acoplan el móvil para poder el contenido VR, las Google Day Dream y las Samsung Gear.



## **MATERIAL DE RODAJE**

Rodaremos con cámaras Go Pro Fusion, probablemente la cámara más potente de gama media.

Las cámaras irán acompañada de varios accesorios con los que podremos llevar a cabo rodajes más complejos:

- slider para grabar travelling o time lapse
- focos para poder rodar en condiciones de poca luz
- gimbal para grabar tomas sin ningún tipo de vibración
- dispositivos móviles con los que monitorizar lo que estamos rodando, ya que las cámaras no tienen visor.

## **TRATAMIENTO DE IMÁGNES**

Los vídeos rodados serán tratados a nivel de edición y posproducción tanto en ordenadores PCs como en Macs. Así podremos comprobar las diferencias entre un sistema operativo y otro.

Hablamos de ordenador muy potentes, como 16-32GB de memoria RAM y las mejores tarjetas gráficas del mercado.

Chukumi Studio, además de los ordenadores que va a adquirir para la ocasión, incorporará al taller dos portátiles más. De modo, que en el taller habrá entre 6 y 7 ordenadores para editar.

## DOCENTES:

### Monitor Módulo I



Impartido por Pedro Mujica, Computer Science Engineer, CEO of wecolab.com, Tecnólogo humanista

Ingeniero Superior en Ciencias de la Computación, Tecnólogo Humanista, Profesor y divulgador sobre tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial. Actualmente desarrollando una Tesis Doctoral (PhD) sobre la nueva UX/UI en Interacción Humano-Máquina (IHM) para la Inteligencia Artificial y la Realidad Extendida (Virtual, Mixta y Aumentada).

CEO & Fundador de WECOLAB.com, Estudio de Transformación Digital y Laboratorio de Innovación Tecnológica para proyectos 4.0, híbrida Tecnología, Marketing, Business, Comunicación y Creatividad, aportando una visión única, global y diferenciadora.

Durante los últimos 20 años ha trabajado como Consultor y Director Tecnológico Creativo en numerosos proyectos de innovación para grandes compañías como Audi, Philips, Coca-Cola, Microsoft, Telefónica, Marlboro, Desigual, Volkswagen, Opel, Endesa, Digital+, Vodafone, Medtronic, BBVA o Banco Santander.

Country Manager Spain de Machina Wearable Technology <http://machina.cc> (California, Mexico).

I+D Consultant de Petoons Studio en las áreas de Inteligencia Artificial y Realidad Extendida.

## Monitor Módulo II



### Personal

**Nombre:** Edgar. J. Santana Bárcenas  
**Nacimiento:** 08 Abril 1991  
**Nacionalidad:** Español  
**Idiomas:** Español y Inglés

### Contact

**WVl:** +34 646 66 31 83  
**Email:** edgargraphicdesign@gmail.com  
**Dirección:** Las Palmas de Gran Canaria

### Trabajo

**Experiencia:** +06 Años

### Perfil RRSS

**in** [in/edgarsantanabarcenas/](#)  
**be** [behance.net/edgaredgardo](#)

# Edgar. J. Santana Bárcenas

Diseñador Gráfico & Filmmaker VR 360º

### Sobre mí

Diseñador Gráfico con grandes conocimientos en branding y comunicación de marca, resolutivo para la creación de campañas publicitarias, desarrollo en diseño web I/II/III. Por último me he ido especializando en realidad virtual como nueva forma de comunicación.

### Educación

#### Escuela de Arte Gran Canaria

2007-2016

Triple titulación: especializado en todo el proceso del desarrollo publicitario, desde la dirección creativa, la ideación y la gestión de campañas publicitarias hasta terminar por el proceso de producción.

#### Dirección creativa

2012-2016

#### Diseño Gráfico publicitario

2009-2011

#### Artefinalista

2007-2009

### Empleos

#### Diseñador Gráfico Canaryfly

2018-XX

#### Flyme Agencia especializada en VR

2017-2018

#### Diseñador Gráfico Kinewa Agencia

2016-2017

### Habilidades

Fotografía	<div style="width: 80%;"></div>	Presentaciones	<div style="width: 80%;"></div>
Edición	<div style="width: 70%;"></div>	Diseño Gráfico	<div style="width: 90%;"></div>
Networking	<div style="width: 60%;"></div>	Marketing	<div style="width: 75%;"></div>
Branding	<div style="width: 85%;"></div>	Filmmaker VR	<div style="width: 50%;"></div>

## CREACIÓN DE CONTENIDOS CREATIVE COMMONS

La totalidad de contenidos que se elaborará para el desarrollo de las actividades objeto de la ayuda, se pondrá a disposición del público en general a través de [www.festivalito.com/festivalito-xr](http://www.festivalito.com/festivalito-xr) y a través de la cuenta youtube del festivalito: <https://www.youtube.com/channel/UCftZmiymYsYwQCY1VgtXv6Q>

Todas las obras audiovisuales realizadas durante el taller tendrán licencia Creative Commons: Atribución-No Comercial



## RECURSOS OPEN SOURCE

Usaremos **A-Frame Open Source**

**A-Frame** es un framework web de código abierto para crear experiencias de realidad virtual (VR). Es mantenido por desarrolladores de [Supermedium](#) (Diego Marcos, Kevin Ngo), [Google](#) (Don McCurdy) y la comunidad [WebVR](#). Es una estructura de sistema de componente de entidad para Three.js donde los desarrolladores pueden crear escenas 3D y WebVR usando HTML. HTML proporciona una herramienta de autoría familiar para desarrolladores y diseñadores web al tiempo que incorpora un popular patrón de desarrollo de juegos utilizado por motores como Unity (Entidad Componente Sistema).

Para escribir el código usaremos **Glitch**

Glitch es la comunidad amigable donde todos pueden descubrir y crear las mejores cosas en la web.

Glitch es una comunidad única, desde herramientas útiles que resuelven problemas en el trabajo hasta experiencias VR de vanguardia, bots inteligentes y aplicaciones que ayudan a promover causas importantes, y están surgiendo nuevos. todos los días

## PROGRAMAS DE OPEN SOURCE EN LA EDICIÓN

Lleva tus ediciones un paso más allá. Desde una descarga fluida y una edición avanzada hasta la adición de efectos y el uso compartido, **GoPro Fusion Studio** cuenta con las herramientas que necesitas para transformar tu contenido de la cámara Fusion en vídeos, fotos e historias en realidad virtual de calidad profesional. Sincroniza con Adobe Premiere y After Effects.

### GoPro VR Player

GoPro VR Player es un reproductor de vídeo y fotos de 360 grados para ordenadores de sobremesa: vea vídeos de 360° a nivel local y disfrute de las funciones de reproducción profesional.



Unión Europea



Programa cofinanciado por:

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

Este taller está subvencionado en un 85% por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, de la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento, cofinanciado en un 85% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)."