

# MEMORIA

2021-2022

# CENTRO PARA LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN INDUSTRIAS CREATIVAS



**Director Ejecutivo**

Ricardo Lira

**Jefa de Proyectos**

Bárbara Velasco

**Jefa de Comunicaciones**

Marcela Piña

**Jefe de Tecnología**

Marcelo Serres

**Analista Control de Gestión**

Domingo Medina

**Encargado de Formación**

Felipe Aichele

**Coordinador Territorial**

Gonzalo Aguilar

**Coordinador Ecosistemas**

Nicolás Avilés





# DIRECTORIO

2021/2022

Alfredo Alonso



Joyce Zylberberg



Juan Pablo Casorzo



Alejandra Ferrari



Carlos Rodríguez



Franklin Valdebenito

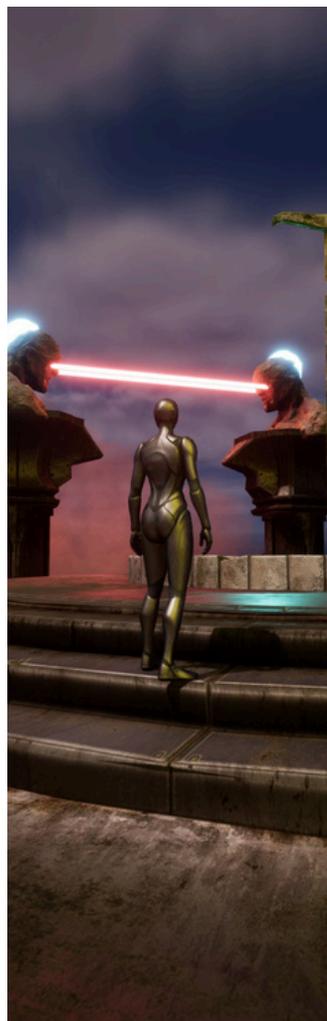
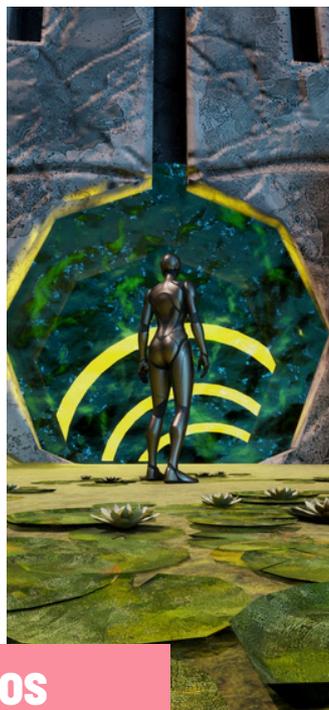


Roberto Concha



# SOCIOS





**SOBRE NOSOTROS**

# ¿QUÉ ES EL CRTIC?

Somos un Centro Tecnológico que concreta un largo anhelo. Queremos hacer de Chile un país líder en la Región con visión anticipatoria ético-tecnológica desde las industrias culturales, la ciencia y la educación, con un sector creativo protagonista y dinamizador de procesos de transformación y desarrollo, que ponga en valor las narrativas locales con una mirada global.

Este proyecto es gestionado por la Fundación para la Revolución Tecnocreativa; entidad creada para este proyecto y que está liderada por Bizarro Live Entertainment -una empresa BE Live Group, junto a socios estratégicos como la Universidad de La Frontera, Inria Chile, Screen Capital, Santacruz IP y la Corporación Regional de Santiago, y co-financiada por Corfo.

Como CRTIC acercamos el desarrollo tecnológico a proyectos y emprendedores creativos apoyándolos en diferentes etapas de su integración con nuevas tecnologías y validación en el mercado.

Nuestro objetivo es desarrollar competencias habilitantes de I+D+i y pilotaje de proyectos tecnológicos en las industrias creativas, para mejorar la competitividad del país y aprovechar oportunidades de posicionamiento regional.

## ¿CÓMO LO HACEMOS?

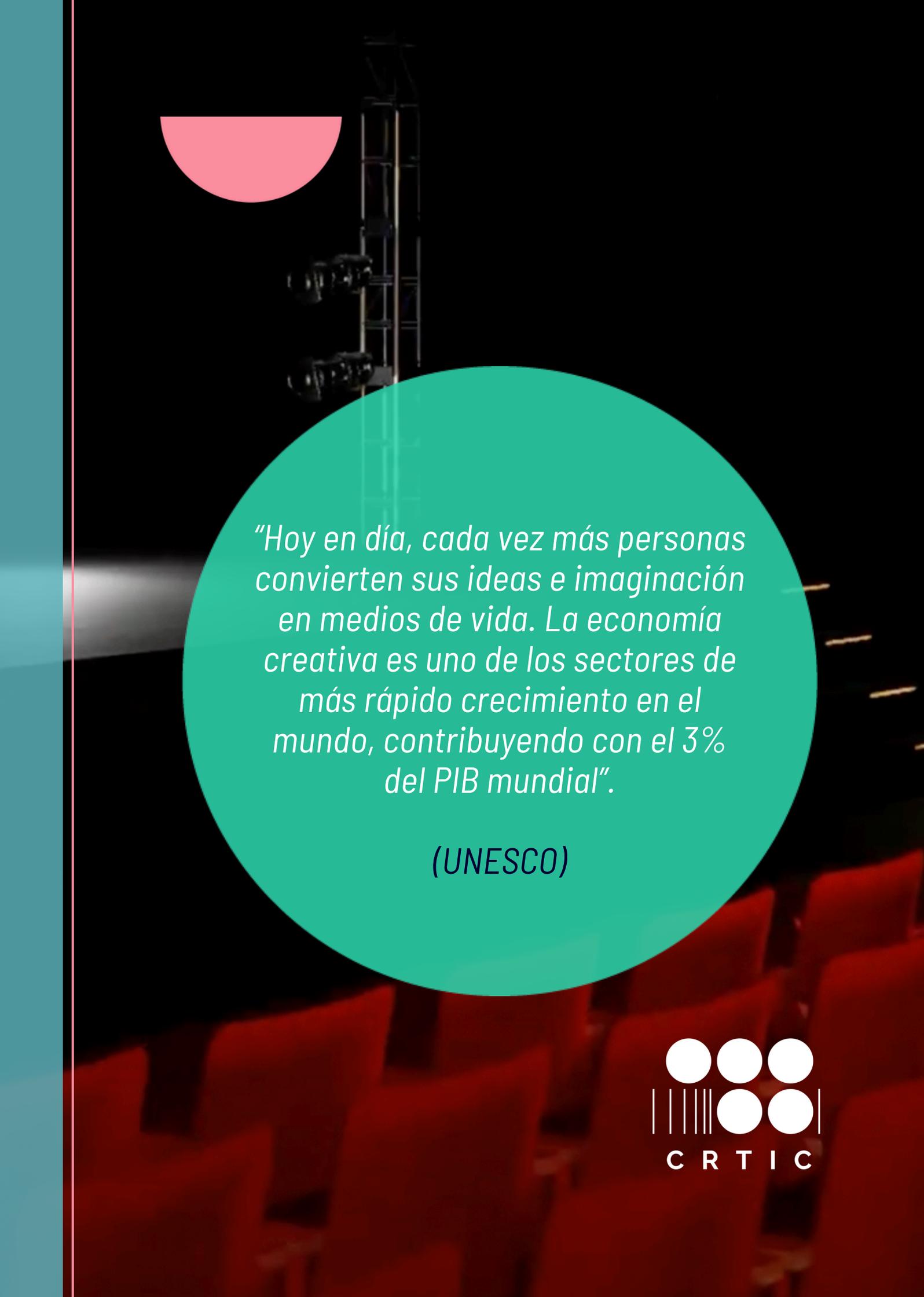
**VIGILAR** tendencias, oportunidades y brechas tecnológicas para la innovación creativa.

**VALORAR Y VALORIZAR** el desarrollo de proyectos creativos de base tecnológica para su inserción en el mercado.

**ARTICULAR** a todos los actores del ecosistema de emprendimiento e innovación para generar instancias de desarrollo y vinculación de las industrias creativas con otros sectores.

**FORMAR** capital humano avanzado para el fortalecimiento de proyectos de base tecnológica de las industrias creativas.

**PROMOVER Y DIFUNDIR** los avances, reflexiones y resultados del Centro para generar insumos que aporten de manera contundente a las políticas públicas, la investigación académica y el desarrollo del sector privado.



*“Hoy en día, cada vez más personas convierten sus ideas e imaginación en medios de vida. La economía creativa es uno de los sectores de más rápido crecimiento en el mundo, contribuyendo con el 3% del PIB mundial”.*

**(UNESCO)**



## ¿CÓMO ESTAMOS APORTANDO?

El CRTIC es un Centro de entrenamiento autorizado para **UNREAL ENGINE** en Chile con el aval de **EPIC GAMES** de manera directa. El Centro está apostando a que esta tecnología acelere su penetración en distintos espacios de aprendizaje y centros de formación.



Unreal Engine es el **software más avanzado para el diseño y producción de videojuegos y otras aplicaciones de creación 3D en tiempo real**, desarrollado por Epic Games, los mismos creadores de Fornite, uno de los videojuegos más populares de la historia. Puede ser aplicada a la arquitectura, ingeniería, construcción, cine, artes escénicas, moda, diseño, animación, TV, y cualquier otra industria que requiera modelado gráfico en 3D.





El 2022 logramos formar a 59 personas en Unreal Engine. Esta importante vinculación tecnológica es una instancia relevante para la formación de profesionales en diferentes industrias. Para el 2023 se espera formar a más de 200 personas en Unreal Engine.



Asimismo, el 2022 hicimos una alianza con META para formar a 500 personas en Meta Spark, programa que permite conocer y desarrollar efectos de Instagram, Facebook y realidad aumentada. Esto sería la entrada al Metaverso. En enero de 2023 se inicia la formación de 500 personas a lo largo de todo Chile. Se espera finalizar el proceso en julio de 2023.



Nuestro futuro inmediato es seguir formando a personas, pero además queremos acortar la brecha tecnológica entre hombres y mujeres. Según las estadísticas que recopilamos de nuestros cursos 2021, comprobamos que el 90% de participación son hombres y el 10% mujeres. El 2022, en la postulación a las becas Unreal Engine, avanzamos con un 31,7% mujeres y 68,3% hombres.





*“El sector creativo es una fuente inmensa de dinamismo para las economías de las Américas, con un crecimiento acelerado y el potencial de generar creatividad, innovación y empresas a lo largo de un amplio rango de actividades”.*

*(Banco Interamericano de Desarrollo, BID).*

## NUESTRO FOCO

La industria creativa no sólo engendra valor económico, también es fecunda en la creación de valor social y cultural. A través de sus actividades, servicios y contenidos, **produce empleo de calidad, favorece la cohesión social, forja la identidad de los pueblos y naciones**, promueve el respeto por la diversidad, y genera espacios de convivencia y bienestar emocional.

Este Centro se aboca fundamentalmente a robustecer el ecosistema, entregando capacitación y herramientas a tecnocreativas y tecnocreativos para que puedan innovar en esta línea, probando sus soluciones, servicios y productos.

En el actual escenario de aceleración digital global en el que nos encontramos y considerando la irrupción del concepto **Metaverso** ya en todas las esferas de **toma de decisiones a nivel mundial**, tanto del sector público como privado y academia, el rol de quienes están llamados a diseñar y construir estos espacios de **interacción digital se hace cada vez más relevante** en las estructuras institucionales.

Esto supone una oportunidad única para los agentes tecnocreativos, quienes han optado por diseñar y difundir contenidos utilizando los videojuegos, redes sociales, series, música, moda, etc. para conectar con las personas. Hoy la irrupción de herramientas tecnológicas especializadas en el modelamiento del metaverso, **el CRTIC está cumpliendo su principal función: la Adopción Tecnológica**.

**El 2019, 2021 y 2022** se constituyen entonces como los años en que el CRTIC pudo consolidar su lugar en el **ecosistema de aceleración digital nacional y regional**, aportando a que cientos de creativos pudieran acceder a herramientas para el desarrollo de contenidos inmersivos, los cuales se pretende desencadenen en nuevos productos y servicios para el ecosistema de entretenimiento, así como también comiencen a impactar en otros sectores productivos.



# GOBERNANZA

El 2022 nos consolidamos en 4 grandes temas: directorio CRTIC; eventos Rethink The Future; conformación del Consejo Asesor Estratégico; evolución del organigrama y nuestra participación de encuentros y actividades de vinculación.



## BX PRO

Fuimos parte de **BX PRO**, la primera edición del **seminario digital de videojuegos y tecnología**, que fue diseñado para todos los amantes, fans y seguidores del extraordinario mundo de los videojuegos, como un evento único en apoyo y fomento a esta industria, en una producción conjunta entre Bizarro Lab y el CRTIC.



## RETHINK THE FUTURE

Asimismo, convocamos a diferentes referentes de la música, artes escénicas, artes visuales, nuevos medios, ciencia, tecnología, animación, diseño y el libro, para repensar la creatividad en el marco de diversas instancias y encuentros: **The immersive Experience de Van Gogh**; **Festival Mediamorfosis**; **Balmaceda Arte Joven** y **Festival Reino Fungi**.



# Consejo Asesor Estratégico



La primera reunión oficial del Consejo Asesor Estratégico se realizó el 29 de noviembre del 2022.

## Se crearon 6 comités:

### ÉTICO TECNOLÓGICO

Ricardo Acuña Molina  
José Manuel Muñoz Herrera  
Daniela Contreras Botic  
Daniel Hermosilla  
Rodrigo Garrido Maldonado  
Samuel Restucci Sánchez  
Pilar Lorena Muñoz Muga  
Óscar Cartagena

### FOMENTO Y PRODUCTIVIDAD TECNOCREATIVA

Gonzalo Verdugo Navarrete  
Carolina Zúñiga Vásquez  
Paola Andrea González Salas  
Ricardo Tapia Fernández  
Miguel Bolt  
José Fernando Olivares Montes  
María José Escobar

### INTERNACIONALIZACIÓN

Rosa Angelini  
Julio César Marambio Ramírez  
Rodrigo Morales Inostroza  
Sylvain Grain  
Juan Ignacio Valenzuela Cortez  
Gonzalo Diego Rozas Zelaya  
Roberto Nappe

### POLÍTICA PÚBLICA

María Antonia Valenzuela Antúnez  
Paola Castelvechio  
Francisca Jiménez Bluhm  
Felipe Mujica  
Sofía Lobos Araya  
Ivi Marifil

### TRANSPARENCIA

Hans Stange Marcus  
Paula Larraín Cortez  
María José Escobar Silva  
Walter Waymann Becerra

### FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

María Francisca Sazie del Río  
Cristobal Andres Almagia Muñoz  
Sebastián Vergara  
Andrés Ried Luci  
Claudia Jiménez Valero  
Tania Sutin

# CRTIC EN CIFRAS



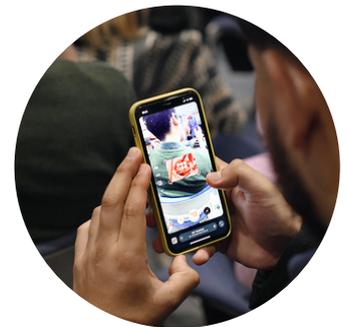
20 Cursos

20 Instructores

20 Ayudantes

2.105 Postulantes a becas

209 Personas certificadas  
en unreal engine



# FORMACIÓN



## METODOLOGÍA

Clases online sincrónicas en las que el docente presentó la materia, casos de estudio y ejemplos para realizar en clases. A su vez, las sesiones tuvieron una retroalimentación individual y grupal, como también feedback de pares para que el aprendizaje fuera más significativo. Para esto, se utilizaron recursos digitales, softwares, licencias, archivos de ejemplos y de trabajo. También contamos con un foro y apoyo a través del canal Discord del CRTIC.

El curso contó con profesionales de apoyo del área de formación del CRTIC e instancias asincrónicas donde los estudiantes pudieron reforzar lo aprendido y/o recuperar clases a las que no asistieron.





## Curso Unreal Engine Fundamentals

Las tecnologías en tiempo real viven y proyectan una explosiva demanda, al punto que se sitúa como la habilidad requerida con mayor crecimiento dentro de la industria creativa.

Es precisamente Unreal Engine, el estandarte dorado para la creación e interacción de contenido en tiempo real multi propósito. Su adopción y probada calidad escapa de su focalizado inició como un motor/editor para juegos en primera persona de Epic.

Desde proyectos en minería, a grandes producciones de Hollywood, pasando por arquitectura, ingeniería, realidad virtual, e industria automotriz, entre otras, tienen un eje común: Uso intensivo de tecnologías en tiempo real, para amplificar y hacer más ágiles sus producciones.

La realidad nos habla de que el conocimiento y manejo de tecnologías en tiempo real es, no solo la habilidad con mayor incremento en salarios en industria creativa, sino una habilidad esencial dentro de los próximos 10 años, al punto que podría considerarse tan fundamental como el manejo de productos de ofimática (Docs, Sheets, Slides, etc).

**14 SESIONES DE 2.5 HRS PEDAGÓGICAS/ 35 HORAS**

Ver programa completo: [UNREAL ENGINE 5.1](#)

# Curso Meta Spark



El programa de iniciación en Meta Spark AR tiene el propósito de realizar una introducción a los conceptos y herramientas más relevantes del software que permite generar realidad aumentada a través de filtros de Instagram y facebook, es la puerta de entrada al Metaverso.

## 8 SESIONES DE 2 HRS / 16 HORAS PEDAGÓGICAS

Ver programa completo: [META SPARK](#)

---

### Beneficiarios:

Emprendedores/as, técnicos/as y profesionales independientes o asalariados, que trabajan en áreas de las industrias creativas vinculadas con tecnología.

### Perfil Alumno Egresado:

Profesional que está en condiciones de aportar en industrias como: Marketing, Diseño, Publicidad, Audiovisual, Cine, Videojuegos, Arquitectura, Ingeniería, Artes Escénicas, entre otros. Es capaz de transformar una propuesta de valor de cualquier empresa en elementos animados, efectos visuales, escenarios virtuales, entre otras. Profesionales altamente requeridos en organizaciones interesadas en potenciar su marca por medio de la publicidad y marketing de contenido, la visualización de datos, desarrollo de propuestas visuales y de contenido.

## Proceso de postulación

El proceso de postulación es abierto a toda la comunidad que tenga cercanía con la tecnología y las industrias creativas. Utilizamos los canales sociales, prensa y mailing list para anunciar la apertura de convocatoria.

Adicionalmente, generamos colaboraciones con aliados estratégicos y la comunidad de ex alumnos.

Los/as postulantes fueron seleccionados/as por el equipo del CRTIC, bajo tres métricas: género, territorio y motivación e interés. Una vez seleccionados, se les contactó vía correo electrónico, donde se les entregó las indicaciones para continuar el proceso. Utilizamos la herramienta Google Form para recibir los datos de los/as participantes.

## Becas

En el caso de Meta Spark AR, la empresa Meta financió la totalidad del programa. El curso fue de cero costo para los alumnos y alumnas.

Para Unreal Engine se les solicitó a los alumnos/as el pago de una matrícula que no superó el 10% del valor total del curso (\$75.000), utilizando el subsidio de Corfo para cubrir el resto de los costos.



## Beneficiarios formados:

### Curso Unreal Engine

#### Primera Generación:

59 alumnos

Noviembre 2021 - Abril 2022

3 secciones

#### Segunda Generación:

150 alumnos

Noviembre 2022 - Abril 2023

6 secciones

[Descargar programa clases](#)



**ALIANZAS**



SO



Google Cloud

 **Meta Spark**

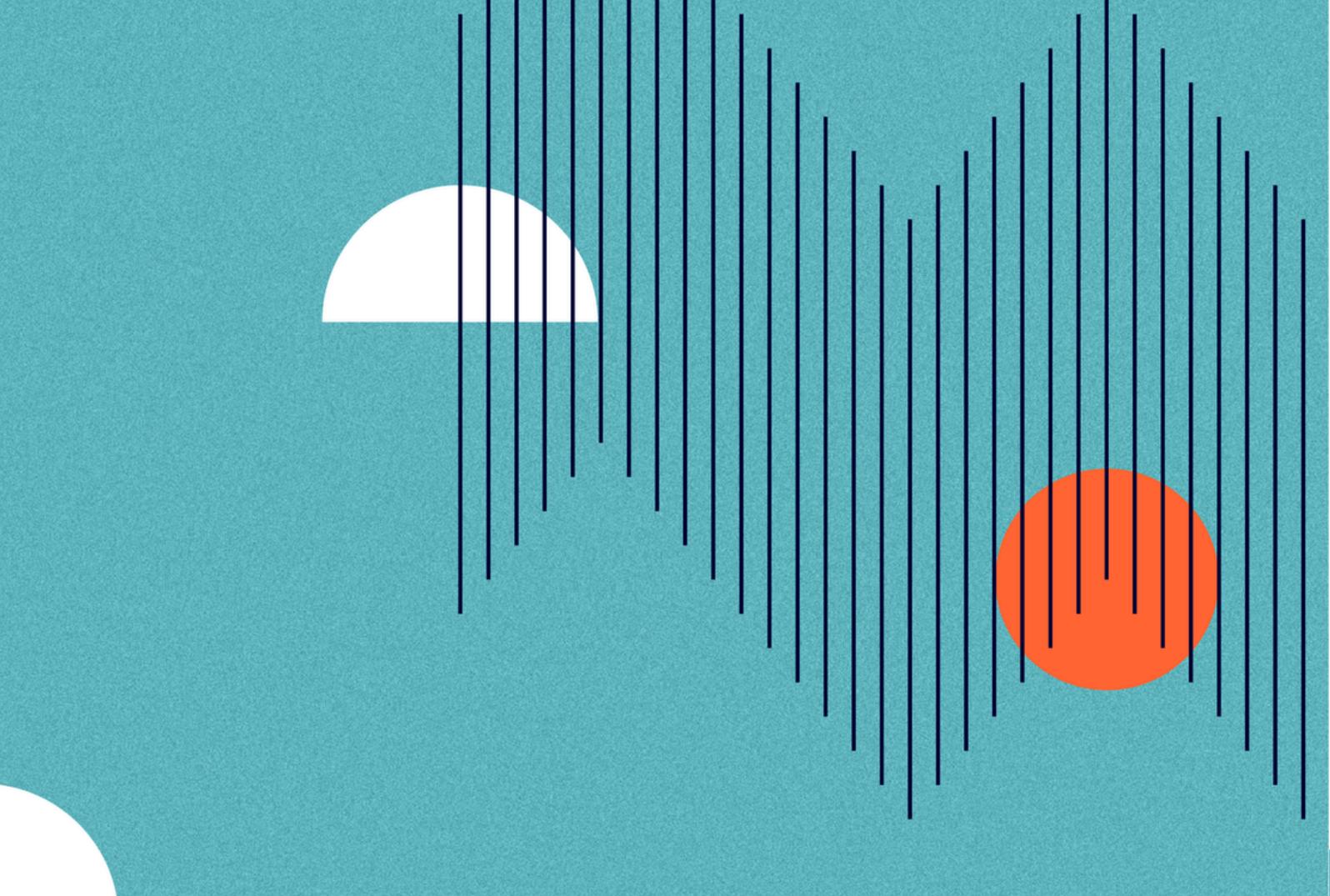




*La economía creativa es “un sector económico, por definición, sustentable e inclusivo, que se nutre del talento creativo y cuya fuente de recursos es inagotable (si se la fomenta adecuadamente) y no está condicionada por el estrato socioeconómico de origen”.*

*(Plan Nacional de Economía Creativa”, Consejo de las Culturas y las Artes).*





[WWW.CRTIC.CL](http://WWW.CRTIC.CL)

