

## ANEXO

### LICENCIATURA EN PRODUCCIÓN Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS

#### 1. Nombre de la carrera:

Licenciatura en Producción y Desarrollo de Videojuegos

#### 2. Título/s que otorga:

- Licenciado/o en Producción y Desarrollo de Videojuegos
- Técnico/a en Producción de Videojuegos

#### 3. Carga horaria:

Licenciatura: 2752 horas

Título intermedio: 1600 horas

#### 4. Modalidad de cursada:

- a. Presencial
- b. A distancia

#### 5. Requisitos de ingreso:

- Poseer título de nivel secundario, o bien ser mayor de 25 años sin título de educación secundaria, y completar los requerimientos establecidos en el artículo 7° de la ley 24521 y en la normativa institucional correspondiente.
- Haber completado del Ciclo de Inicio Universitario (CIU), o bien cumplir con los requisitos para la eximición del CIU establecidos en la normativa institucional correspondiente.

#### 6. Unidad académica de gestión de la carrera:

Departamento de Economía, Producción e Innovación Tecnológica.

#### 7. Fundamentación del proyecto:

De acuerdo con el Observatorio de la Economía del Conocimiento, en la Argentina en 2017 los videojuegos generaron 34 millones de dólares. Se trata de un sector con desarrollo reciente que, poco a poco, se consolida en el mercado local e internacional. En los últimos años, juegos como *Preguntados* y *Master of Orion* posicionaron los estudios argentinos en el mercado internacional, tanto por su facturación como por su popularidad.

Asimismo, según la Asociación de Desarrolladores de Videojuegos de la Argentina (ADVA<sup>1</sup>), en la actualidad el 95% de los videojuegos desarrollados en la Argentina se exportan. Los principales destinos son Estados Unidos y algunos países de Asia.

Por otra parte, el de los videojuegos es un sector eminentemente joven en varios sentidos: el 85% de los estudios argentinos iniciaron sus actividades entre 2010 y 2018 y la gran mayoría, con posterioridad al año 2000<sup>2</sup>. Por otro lado, la encuesta realizada por FUNDAV, referida líneas arriba, devela que el 68% de los desarrolladores de videojuegos independientes tiene entre 22 y 33 años de edad.

Luego, según el relevo anual publicado por ADVA en 2019, los perfiles más difíciles de conseguir a la hora de contratar personal por parte de las empresas, son los de producción, desarrollo y comercialización. En tanto que los roles más requeridos son los de arte (71%) y desarrollo (65%), seguidos por los de *game design* (33%), producción (22%) y comercialización (18%).

En lo que al “consumo” de videojuegos se refiere, los datos suministrados en el informe “Los jóvenes y los consumos culturales” (SINCA, 2017) concluyen que jugar videojuegos es una de las prácticas más prototípicamente asociada a los jóvenes y, en la Argentina, el 41,7% de las personas de entre 12 y 25 años en Argentina realiza este tipo de práctica cultural. Como es de esperarse, se trata de la franja etaria con mayor proporción de jugadores.

No obstante, se observa asimismo un crecimiento sostenido de las investigaciones y desarrollos de los llamados *serious games* o *juegos serios*. Se trata de videojuegos diseñados con un propósito formativo que excede o condiciona los fines del entretenimiento. La expresión “serio” refiere a aquellos videojuegos, juegos digitales, simuladores y/o aplicaciones que se utilizan en los ámbitos educativo, científico y terapéutico, preponderantemente. También se conciben *juegos serios* para la planificación urbana, la educación vial, la ingeniería y la comunicación política, así como para la preservación del patrimonio cultural<sup>3</sup>.

En Argentina, el término *serious games* o *juegos serios* se está volviendo cada vez, más popular. Si bien no hay consenso aún en torno a un concepto único, investigadores y desarrolladores coinciden en que se trata de juegos que, aunque heredaron la condición lúdica de los videojuegos y los juegos digitales, su destino principal es el aprendizaje, la capacitación y/o el entrenamiento. La diferencia fundamental, entre unos y otros, es que de un *juego serio* se espera que la lección aprendida redunde en la mejora de entornos de la vida real (tratamientos de rehabilitación psicomotriz, aprendizaje escolar, tratamientos de patologías psiquiátricas infantiles, etcétera).

Reglón aparte, merece la consideración de la perspectiva de género en el ámbito de desarrollo de videojuegos, dado que la igualdad de oportunidades y salarios, es un derecho a conquistar para las artistas, productoras, diseñadoras, desarrolladoras y programadoras que anhelan abrirse paso en una industria que, hasta ahora, no las ha tomado en cuenta o lo ha hecho de la peor manera. La estereotipación de la mujer, así como la exclusión de las subjetividades disidentes en el diseño argumental de los videojuegos y los juegos digitales, convoca a la democratización del campo también en estas direcciones. En primer lugar, a través de la reflexión crítica y la difusión de prácticas

<sup>1</sup> Fuente: Observatorio Industria Argentina Videojuegos UNRaf/ADVA, <https://www.adva.vg/observatorio/>

<sup>2</sup> Fuente: Sistema de Información Cultural de la Argentina (SINCA, <https://www.sinca.gob.ar/>), Ministerio de Cultura

<sup>3</sup> Morales Moras, Joan (2013). “El diseño de serious games: una experiencia pedagógica en el ámbito de los estudios de Grado en Diseño”, en *Digital Education Review*, Universidad de Barcelona; Morales Moras, Joan; San Cornelio Esquerdo, Gemma (2016). “La jugabilidad educativa en los serious games. Pautas para el diseño de videojuegos con un propósito educativo y de cambio social”, en *Paper Back*, Artediez, España.

inclusivas. En segundo lugar, fomentando el desarrollo de juegos por fuera de los modelos físicos, estéticos, sociales y culturales que estigmatizan a la mujer y las personas autopercibidas diferentes.

En otro orden, según una encuesta realizada por la Fundación Argentina de Videojuegos ([FUNDAV](#)), el 80% de los desarrolladores de videojuegos posee estudios de nivel superior, pero en otros campos no específicos. En el diseño, producción y desarrollo de videojuegos intervienen profesionales provenientes de disciplinas como la programación, el diseño gráfico, la animación, la publicidad, la ilustración. Sin embargo, la especialización universitaria en videojuegos, propiamente dicha, es muy reciente en la Argentina: en los últimos años algunas universidades fueron incorporando tecnicaturas y licenciaturas orientadas a generar profesionales del sector. Actualmente, se registran siete tecnicaturas universitarias y/o terciarias (predominantemente, en el ámbito privado), y la Licenciatura en producción de videojuegos y entretenimiento digital que, desde hace un año, ofrece la Universidad Nacional de Rafaela (provincia de Santa Fe).

En síntesis, la propuesta académica de la Licenciatura en Producción y Desarrollo de Videojuegos resulta notablemente más abarcativa y enriquecedora que cualquier otra existente dado que, en la configuración de su plan de estudio, mantiene la tensión entre arte y mercado, entre cultura alta y cultura popular, entre mundo privado y política pública que caracteriza y problematiza cualquiera de los campos de la industria cultural. En especial, porque los términos producción y desarrollo resumen tres aspectos clave en la creación de videojuegos: el conceptual (que concibe el videojuego como una industria cultural); el tecnológico (que toma en cuenta la índole digital de esos desarrollos y de los dispositivos en los que corren); y, por último, el artístico (que singulariza y vuelve atractivas a las narrativas lúdicas).

## 8. Propósitos de la carrera

Se ha señalado ya, que el campo de desarrollo del videojuego en los últimos cinco años muestra el crecimiento del empleo en el sector, el aumento de los títulos producidos en Argentina, la diversificación de sus aplicaciones y un incremento constante del consumo. Motivos que confirman que la de videojuegos, es la producción cultural de mayor penetración transgeneracional, por el alto grado de satisfacción que provee a las y los usuarios, y por la versatilidad de sus temas, argumentos y dinámicas de juego. Tampoco escapa a la fascinación que suscita su decisiva facultad de comunicar tradiciones, actualizar memorias, y provocar identificaciones subjetivas de todo tipo.

En este aspecto, la Licenciatura en Producción y Desarrollo de Videojuegos de la UNPAZ se propone otorgar especificidad y solidez a la enseñanza de una profesión, la de productor/a y desarrollador/a de videojuegos, que, hasta ahora, se ha construido en base a saberes "prestados" desde otros campos disciplinares.

## 9. Objetivos específicos de la carrera

El/la Licenciado/o en Producción y Desarrollo de Videojuegos será capaz de:

- comprender la trama interactiva que configura la producción de videojuegos, la que reúne: aspectos lúdicos en relación a una memoria y una tradición cultural; aspectos tecnológicos que dan soporte y posibilitan el desarrollo y también el uso de videojuegos; aspectos psicosociales vinculados a la experiencia lúdica y el destino diferenciado de esos desarrollos; aspectos comerciales y económicos.
- Analizar críticamente los modelos —narrativos, genéricos, estéticos— que dominan el campo de la producción de videojuegos, así como las matrices organizacionales

hegemónicas que sigue la industria local y que no es la única posible.

- Dominar las herramientas y los dispositivos tecnológicos necesarios en las diferentes etapas de la producción y el desarrollo de videojuegos, preservando la soberanía informática.
- Comprender las discusiones teóricas del campo lúdico (a partir del dominio de problemáticas, temas y conceptos abordados en las diversas unidades curriculares) y participar en proyectos de investigación (o desarrollar interés por hacerlo).
- Comprender las desigualdades sexo-genéricas constitutivas de la sociedad, para generar producciones que aporten a la calidad democrática y la justicia social.
- Reflexionar críticamente acerca de la dimensión ética y política de la producción de videojuegos y su impacto a nivel subjetivo, social y territorial.

## 10. Alcances del título

a) El/la **Técnico/a en Producción de Videojuegos** es un/a graduado/a con conocimientos y capacidades teóricas y técnicas para desempeñar las siguientes actividades:

- Integrar equipos multidisciplinarios dedicados al desarrollo de proyectos de juegos analógicos y/o videojuegos.
- Producir documentación específica para el desarrollo de proyectos lúdicos (aplicaciones móviles, plataformas, simuladores y *juegos serios* con fines terapéuticos, pedagógicos y otros).
- Utilizar y adaptar técnicas de diseño lúdico y artístico al desarrollo de proyectos.
- Desarrollar propuestas lúdicas centradas en la “experiencia de usuario”.
- Colaborar en la producción de eventos ligados a videojuegos y otros desarrollos lúdicos (jams, lanzamiento de y promoción de productos y servicios, etc.).

b) El/la Licenciado/o en Producción y Desarrollo de Videojuegos es un/a graduado/a con conocimientos y capacidades teóricas y técnicas para desempeñar las siguientes actividades:

- Dirigir el análisis, la planificación, el diseño y la implementación de proyectos de videojuegos.
- Integrar y coordinar equipos multidisciplinarios para el desarrollo de proyectos de videojuegos.
- Analizar, evaluar y desarrollar documentación específica para el desarrollo de otros proyectos lúdicos (aplicaciones móviles, plataformas, simuladores y *juegos serios* con fines terapéuticos, pedagógicos y otros).
- Desarrollar equipos de investigación especializados y/o multidisciplinarios, que aporten a la sistematización documental e histórica, y a la producción teórica relacionada a los videojuegos y otros desarrollos lúdicos.
- Analizar y evaluar estrategias de comercialización de proyectos de videojuegos y juegos digitales, procurando un equilibrio entre las dinámicas del mercado y las propuestas lúdicas a fin de proponer modelos de desarrollo sustentables.
- Contribuir en programas de capacitación y consultoría de proyectos relacionados con

videojuegos, juegos digitales y analógicos.

- Asesorar en el diseño de políticas públicas relacionadas con el uso del videojuego y otros desarrollos lúdicos (analógicos y/o digitales) con fines pedagógicos, terapéuticos y otros.
- Participar y producir eventos relacionados con videojuegos y otros desarrollos lúdicos.

### 11. Actividades reservadas

No corresponde.

### 12. Perfil del egresado/a

A partir de una formación basada en un conocimiento amplio y específico del campo de producción lúdica, nacional y extranjera, y de los marcos jurídicos que la regulan; así como en virtud de un saber pormenorizado de las características, déficits y potencialidad de la producción lúdica en el entorno territorial de la UNPAZ, la provincia de Buenos Aires y el país; y desde la comprensión crítica de la incidencia social que en la actualidad tienen los desarrollos lúdicos y la llamada *gamefication*, el/la **Licenciado/o en Producción y Desarrollo de Videojuegos** propenderá a la producción de relatos, dinámicas y entornos de juego democráticos, solidarios, diversos y responsables de acuerdo con el estándar profesional que la industria demanda.

En este aspecto, el/la **Licenciado/o en Producción y Desarrollo de Videojuegos** contará entre sus competencias con las de:

- reunir los recursos técnicos, artísticos, pedagógicos, profesionales especializados y/o informáticos necesarios para la producción de videojuegos y otros desarrollos lúdicos digitales y/o analógicos bajo una perspectiva de género, democrática y territorialmente situada;
- desarrollar documentación específica para la gestión de proyectos de videojuegos y otras producciones lúdicas;
- organizar las diferentes áreas de desarrollo en proyectos determinados para la producción de videojuegos, aplicaciones ludificadas, simuladores ludificados, juegos de mesa y/o plataformas multipropósito;
- evaluar y analizar la viabilidad de proyectos determinados para la producción de videojuegos, aplicaciones ludificadas, simuladores ludificados, juegos de mesa y/o plataformas multipropósito, gestionando los recursos técnicos y monetarios para su financiamiento;
- producir eventos y presentaciones relacionadas con videojuegos y otras producciones lúdicas.

### 13. Modalidad de evaluación final

No corresponde.

### 14. Unidades de apoyo para la gestión de la carrera

Departamento de Economía, Producción e Innovación Tecnológica.

**15. Estructura curricular**

CÓDIGO	NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
<b>AÑO PRIMERO</b>					
1	Historia de la cultura I	Cuatrimestral	4	64	
2	La tecnología y sus usos	Cuatrimestral	4	64	
3	Literatura y pensamiento	Cuatrimestral	4	64	
4	Introducción al medio audiovisual	Cuatrimestral	4	64	
5	Introducción a la comunicación	Cuatrimestral	4	64	
CÓDIGO	NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
<b>AÑO SEGUNDO</b>					
6	Historia de la cultura II	Cuatrimestral	4	64	Historia de la cultura I
7	Historia del cine	Cuatrimestral	4	64	
8	Pensamiento social argentino y latinoamericano	Cuatrimestral	4	64	
9	Fundamentos de la programación I	Cuatrimestral	4	64	La tecnología y sus usos
10	Diseño lúdico I	Anual	4	128	
11	Fundamentos de la programación II	Cuatrimestral	4	64	Fundamentos de la programación I
12	Cultura lúdica: jugar es	Cuatrimestral	4	64	

	humano	tral			
13	Historia de los videojuegos	Cuatrim tral	4	64	Historia del cine
14	Gestión de proyectos	Cuatrim tral	4	64	
CÓDIGO	NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
<b>AÑO TERCERO</b>					
15	Diseño lúdico II	Anual	4	128	Diseño lúdico I
16	Taller de prototipado digital	Anual	4	128	Fundamentos de la programación II
17	Taller de diseño y animación en 2D	Cuatrim tral	4	64	
18	Juegos serios I	Cuatrim tral	4	64	Cultura lúdica: jugar es humano
19	Industria del videojuego	Cuatrim tral	4	64	
20	Taller de diseño UIX/GUI	Cuatrim tral	4	64	Taller de animación y diseño en 2D
21	Aspectos legales del desarrollo de videojuegos	Cuatrim tral	4	64	Gestión de proyectos
22	Producción y prácticas lúdicas I	Cuatrim tral	4	64	Diseño lúdico I

TÍTULO (*intermedio/de pregrado, si corresponde*): **Técnico/a en producción de videojuegos**

Carga horaria total: **1600 horas**

CÓDIGO	NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
<b>AÑO CUARTO</b>					
23	Economía de la cultura	Cuatrim estral	4	64	

24	Taller introductorio al diseño en 3D	Cuatrimestral	4	64	Taller de diseño UIX/GUI
25	Q.A. (“Control de calidad”)	Cuatrimestral	4	64	Taller de prototipado digital
26	Producción y prácticas lúdicas II	Cuatrimestral	4	64	Producción y prácticas lúdicas I
27	Internacionalización de proyectos	Cuatrimestral	4	64	Aspectos legales del desarrollo de videojuegos
28	Marketing digital	Cuatrimestral	4	64	
29	Narrativas transmedia	Cuatrimestral	4	64	Taller introductorio al diseño en 3D
30	Taller de desarrollo de entornos virtuales	Cuatrimestral	4	64	Q.A. (“Control de calidad”)
31	Juegos serios II	Cuatrimestral	4	64	Juegos serios I
32	Modelos organizacionales	Cuatrimestral	4	64	Internacionalización de proyectos
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR</b>	<b>RÉGIMEN</b>	<b>CARGA HORARIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORARIA TOTAL</b>	<b>CORRELATIVIDADES</b>
<b>AÑO QUINTO</b>					
33	Inglés I	Cuatrimestral	4	64	
34	Ética y liderazgo	Cuatrimestral	4	64	Modelos organizacionales
35	Taller proyectual	Anual	4	128	Producción y prácticas lúdicas II; Narrativas transmedia; Taller de desarrollo de entornos virtuales
36	Metodología de la investigación I	Cuatrimestral	4	64	

37	Inglés II	Cuatrimestr al	4	64	Inglés I
38	Planificación de negocios	Cuatrimestr al	4	64	Producción y prácticas lúdicas II
39	Metodología de la investigación II	Cuatrimestr al	4	64	Metodología de la investigación I

TÍTULO (*final/ de grado/de posgrado*): **Licenciado/o en Producción y Desarrollo de Videojuegos**

Carga horaria total: **2752 horas**

#### Estructura curricular por ciclo y campo o área de formación

CICLO	ÁREA O CAMPO DE FORMACIÓN	NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR	CARGA HORARIA TOTAL
	<b>ESTUDIOS CULTURALES</b>	Historia de la cultural I	64 horas
		Literatura y pensamiento	64 horas
		Introducción a la comunicación	64 horas
		Historia de la cultura II	64 horas
		Historia del cine	64 horas
		Pensamiento social argentino y latinoamericano	64 horas
		Cultura lúdica: jugar es humano	64 horas
		Juegos serios I	64 horas
		Juegos serios II	64 horas
			<b>576 horas</b>
	<b>PRODUCCIÓN/GAME DESIGN</b>	Diseño lúdico I	128 horas
		Diseño lúdico II	128 horas
		T	

		Industria del videojuego	64 horas
		Producción y prácticas lúdicas I	64 horas
		Producción y prácticas lúdicas II	64 horas
		Marketing digital	64 horas
		Planificación de negocios	64 horas
			<b>576 horas</b>
	<b>GESTIÓN/ LEGISLACIÓN</b>	Gestión de proyectos	64 horas
		Aspectos legales del desarrollo de videojuegos	64 horas
		Economía de la cultura	64 horas
		Internacionalización de proyectos	64 horas
		Modelos organizacionales	64 horas
		Ética y liderazgo	64 horas
		Taller proyectual	128 horas
		Metodología de la investigación I	64 horas
		Metodología de la investigación II	64 horas
			<b>640 horas</b>
	<b>ARTE</b>	Introducción al medio audiovisual	64 horas
		Historia de los videojuegos	64 horas
		Taller de diseño de animación en 2D	64 horas
		Taller de diseño UIX/GUI	64 horas
		Taller de introducción al diseño 3D	64 horas
		Narrativas transmedia	64 horas
			<b>384 horas</b>
	<b>PROGRAMACIÓN</b>	La tecnología y sus usos	64 horas
		Fundamentos de la programación I	64 horas
		Fundamentos de la programación II	64 horas
		Prototipado digital	128 horas
		Q.A. (“control de calidad”)	64 horas

		Taller de desarrollo de entornos virtuales	64 horas
			<b>448 horas</b>
	<b>IDIOMA</b>	Inglés I	64 horas
		Inglés II	64 horas
			<b>128 horas</b>

Carga horaria campo **ESTUDIOS CULTURALES:** 576 horas

Carga horaria campo **PRODUCCIÓN/GAME DESIGN:** 576 horas

Carga horaria campo **GESTIÓN/LEGISLACIÓN:** 640 horas

Carga horaria campo **ARTE:** 384 horas

Carga horaria campo **PROGRAMACIÓN:** 448 horas

Carga horaria campo **IDIOMA:** 128 horas

**Carga horaria TOTAL** **2752 horas**

## Contenidos mínimos de cada unidad curricular

### 1º AÑO

#### 1 Historia de la cultura I

El concepto de cultura en clave histórica (con base en la modernidad ilustrada y el proceso europeo occidental): desde la Revolución Francesa hasta la Segunda Guerra Mundial (1789-1945).

Modernidad y cultura, y la prefiguración de lo contemporáneo (Romanticismo, Modernismo, ciudad, crítica cultural, etc.). La tradición francesa y la tradición alemana: dos modelos de “culturas nacionales”. Positivismo, utopismo anárquico y Psicoanálisis. Arte y cultura: simbolizaciones y representaciones del conflicto humano y social. Revolución Rusa, Revolución Mexicana y Guerra Civil Española. Vanguardia histórica. Reproductibilidad técnica: ¿la industria cultural desplaza al arte? Después del Holocausto, Hiroshima y Nagasaki. Cultura de masas. La industria cultural en Argentina.

#### 2 La tecnología y sus usos

¿Qué es la tecnología? Concepto, relación y evolución durante la prehistoria y la historia. Hitos fundamentales. La tecnología como proceso de bienestar humano. La tecnología como motor de la producción. La tecnología y la guerra. La tecnología como actor social. Pensamiento computacional. ¿Qué es la computadora? ¿Qué es la informática? Sistemas de digitalización. Tipos de archivos. Soberanía tecnológica. Aplicaciones para el estudio y el trabajo: ofimática. Cambio de paradigma cultural y tecnológico: la Internet. Pasado y presente, servicio y utilidades. Uso responsable. Privacidad. Ataques y vulnerabilidades.

#### 3 Literatura y pensamiento

La literatura de los siglos XX y XXI. Desde la “tradición” clásica hasta las narrativas transmedia. Literatura, industria cultural y mercado. La lectura. Institucionalización de sentidos: leer con, contra y al margen de la tradición. Lectura, historia, política y territorio. Lectura y experiencia vital. La escritura. Oralidad, traducción, texto. ¿Qué es narrar? Relato y tradición: escribir con, contra y al margen de la tradición. Escritura, historia y territorio. Escritura y experiencia vital. El texto. Los géneros: máquina de lectura, canon e hibridación. Texto, lenguaje, territorios, cuerpos y memorias. “Mecanismos” de significación en los textos y en la constitución de series. Texto y verdad.

#### 4 Introducción al medio audiovisual

La representación de la realidad y las formas de mirar, escuchar y crear. Escala de planos. Alturas, posiciones y movimientos de cámara. Plano, escena, secuencia, plano secuencia. Principales características y usos del sonido. Raccord y ley del eje. Equipo y roles en la dirección y en la producción. Organigramas de producción. Arte. Etapas de la producción: desarrollo, preproducción, rodaje, posproducción y distribución. Equipamiento técnico. Producción y equipos de trabajo. Desglose de necesidades y tiempos. Presupuesto. Rutina, escaleta, guión. Plan de rodaje. Géneros audiovisuales y televisivos (ficción, entretenimiento, periodístico, infantil). Estrategias narrativas y formas de mirar. Lata y formato. Nuevas pantallas. VLOG, VR, 360°. Noticia e información. Subjetividad y objetividad. Target. FODA.

### **5 Introducción a la comunicación**

¿Qué es la comunicación? Elementos de la comunicación. Comunicación mediática y extramediática. Teorías y perspectivas. Comunicación, información y significación. La comunicación como proceso de producción social de sentido. Mass media y sociedad de consumo. Publicidad y propaganda. Audiencias y opinión pública. El análisis de la recepción. Lectura preferencial, negociada y de oposición. El contexto y la interpretación. Sujeto e identidad. Cotidianeidad y comunicación. La construcción social del "gusto". Subjetividades, identidad y derecho a la información en la sociedad democrática. Globalización y localización. Comunidades interpretativas. El proceso de deconstrucción. Clichés, estereotipos y estigmatización. El hecho comunicativo en la era digital.

## **2º AÑO**

### **6 Historia de la cultura II**

El concepto de cultura en clave histórica, desde la posguerra hasta el Estado Plurinacional de Bolivia (1945-2020). Hegemonía y contrahegemonía. La cultura y los medios masivos de comunicación: publicidad y consumo. La sociedad del espectáculo. "Los jóvenes": irrupción de un sujeto colectivo transversal a las tensiones de clase. Hipismo, amor libre y revolución social. Los 60: contracultura, arte pop, sociedad de consumo. Feminismo y familia burguesa tradicional. Después de la derrota en Vietnam. La caída del Muro de Berlín. Debates de la Posmodernidad: multiculturalismo, poscolonialismo, neoliberalismo y populismo. Cultura y sociedad en el siglo XXI: panindigenismo, etnopolítica, disidencias de género y otras emergencias. Feminismos y diversidad sexual. Nuevos conceptos sobre comunidad, democracia y ciudadanía.

### **7 Historia del cine**

¿Qué es el cine? ¿Qué estudia la historia del cine? Las tres dimensiones: dispositivo, arte/lenguaje, industria. Campos y modos de representación: realismo y antirrealismo. Períodos de la historia del cine. La prehistoria del cinematógrafo: entre la ciencia y el entretenimiento. Cine primitivo. "Los precursores". La mujer en el cine: revalorización histórica. Vanguardia cinematográfica: otras formas de relacionarse con la realidad. Cine clásico: nace una industria. Del mudo al sonoro. Universalización de un lenguaje. Cine moderno: un nuevo cine para una nueva realidad. Cine y política. Cine posmoderno: el fin de la historia. Nostalgia y autorreferencialidad. Poscine. Imágenes sintéticas y videojuegos.

### **8 Pensamiento social argentino y latinoamericano**

El pensamiento político argentino y latinoamericano en el contexto de las luchas independentistas. Las «bases» de las nuevas repúblicas sudamericanas. Imaginerías sobre la nación: orden y progreso entre desierto y frontera. América como modernidad alternativa: de Bolívar a Martí. El género gauchesco como tratado popular sobre la patria. La producción de otredades: gauchos, indios, inmigrantes. La crisis de la república liberal y el surgimiento del peronismo en Argentina. Desarrollo y dependencia. Ideas revolucionarias en los años 60. Terrorismo de estado en América: represión y pretensiones refundacionales de las dictaduras. Los organismos de derechos humanos y la lucha por la memoria, la verdad y la justicia. Democracias en América Latina: entre el corte y la herencia autoritaria. Feminismos y colectivos LGBTQ+: el género de la «patria». Encrucijadas del siglo XXI: entre la hegemonía neoliberal y los populismos sudamericanos.

## 9 Fundamentos de la programación

Introducción a la programación de sistemas informáticos. ¿Qué es la programación? Paradigmas. Tipos de lenguajes (textuales, gráficos, bloques). Programación en dispositivos móviles. Lenguajes interpretados y compilados. Funcionalidades. Introducción al entorno de desarrollo web (HTML + CSS + JavaScript). Desarrollo y deploy de un sistema completo en Javascript.

## 10 Diseño lúdico I

Introducción a la historia de los juegos y las mecánicas. Análisis y categorización de juegos no digitales. Líneas filosóficas de diseño de juegos analógicos (la escuela americana, las escuelas europeas, y otras). Mercado argentino y mundial de juegos. Actores. Proceso de creación de juegos de mesa. Materiales y materialización. Elementos lúdicos y ludiformes. Procesos sistémicos de diseño. Concepto de equilibrio y balance en el diseño lúdico. Elementos formales de un juego. Profundidad. Reglamento. Técnicas de prototipado en papel. Testeo de juegos. Simpleza vs variables. Tipos de retroalimentación. Iteración. Juegos híbridos.

## 11 Fundamentos de la programación II

Introducción a la programación orientada a objetos: clases, herencias, encapsulamiento, polimorfismo. Complejidad computacional. Notación O(). Estructuras de datos: estructuras, escritura/lectura, persistencia. Relevamiento de motores de videojuegos (Game Engine). Selección y géneros específicos de motores de juegos. Recursos comerciales y código abierto. Entornos de desarrollo. Tecnología de diseño de niveles. Tecnología de integración de recursos (Assets). Motores gráficos y de animación. Periféricos de jugabilidad. Innovación tecnológica. Nuevos periféricos y su inclusión en el diseño de videojuegos.

## 12 Cultura lúdica: jugar es humano

Análisis semántico de la cultura lúdica. Concepción socio-cultural. Características del juego. Orden y Tensión. Aguafiestas y tramposo. El juego en diversas culturas a lo largo de la historia. Los juegos olímpicos atravesados por los cambios socio-políticos. Juego social y juego individual. La "esfera del juego", el "círculo mágico". El agón en relación al prestigio, el honor, el mérito y la virtud. El relato heroico y lo extraordinario. Carácter divino del azar. Paidia y Ludus. Categorías fundamentales (*Agon*, *Alea*, *Mimicry*, *Ilinx*). Incidencia de Internet en el ámbito del juego. Cultura gamer. Videojuegos, arte, literatura y cinematografía.

## 13 Historia de los videojuegos

Precursores de los videojuegos. Pinballs y máquinas de ferias. Interacción con la tecnología. Primeros juegos interactivos. La industrialización de los videojuegos. El diseño en el videojuego. Los concursos internacionales como plataformas de prueba y lanzamiento. La competencia entre corporaciones japonesas y estadounidenses. De jugadores a desarrolladores: una industria a la medida de los jóvenes. Estereotipos en los videojuegos. Videojuegos independientes. Consolas y computadoras. Dispositivos portátiles. Evolución técnica de los videojuegos.

## 14 Gestión de proyectos

Concepto de proyecto en el desarrollo de juegos. El proyecto como sistema. Niveles y fases de la administración de proyectos. Métodos de diagramación: Gantt, PERT, ROY y por fases. Modelos de ciclos de vida: cascada, evolutivo, iterativo y espiral. Características, ventajas y desventajas. Fases de la obtención de requerimientos: estudio de factibilidad, análisis y validación. Cronogramas. Desarrollo de documentación de diseño y producción.

## 3º AÑO

### 15 Diseño lúdico II

*Game Design* por definición. *Frameworks*. MDA (Mecánicas, Dinámicas y Estéticas). Documentos de diseño. Comunicación en los equipos de trabajo. Los géneros y sus limitaciones. Ludificación. Curva de aprendizaje y curva de dificultad. *Game flow*. Áreas del diseño: *Level design*. *Pitch*, *Elevator pitch*, EHC (*Extended High Concept*) y *Flow chart*. Producción. Iteración. Modos de *gameplay*. Híbrido analógico-digital. Diseño aplicado a métodos de entrada. Plataformas. Repetición, recompensas y

cajas de Skinner. UI y UX. Profundidad vs amplitud; automatización vs abstracción. Balance. Monetización y economía en el juego. Modelos de diseño no lineales. Concepto de pulido. Sistemas de testeo. Mantenimiento de sistemas de puntaje. Diseño modular y circular. Implementación de curva de aprendizaje y de dificultad. Sistemas de gestión del diseño. Diseño de contenido renovable. Diseño de contingencia. Diseño en contextos de comunicación y expresión. *Game Design Document* (GDD). *Non-Disclosure Agreement* (NDA).

### **16 Taller de prototipado digital**

Concepto de prototipo. Metodologías de trabajo en la industria de los videojuegos. Modelos de procesos de desarrollo (*XP, Scrum, Lean, Kanban*). Concepto de MVP. Requerimientos y especificaciones. Control de versiones. Herramientas de desarrollo profesional. Patrones de diseño en videojuegos. Testing (*Unit Test, Integration Test*). Automatización de procesos. CI/CD. Atributos de calidad: flexibilidad, usabilidad, integridad, seguridad, etc. Técnicas de estimación. Plataformas de exportación del producto.

### **17 Taller de diseño y animación en 2D**

Representación de la imagen bidimensional. Historia de la animación. *Storyboards*. Estilos de animación 2D: tradicional / *stop motion* / recortables. Escala de tiempo. Diseño digital. Estilos. Software de diseño. Resolución. Perfiles de color. Capas de trabajo. "Papel cebolla". Entintado Digital. Efectos. Exportación de proyectos. *Sprite sheets*.

### **18 Juegos serios I**

El videojuego y las sociedades. *Edutainment*. Videojuegos educativos. El videojuego en el aula. Interactividad e internalización. Concepto de inmersión. Estrategias de vinculación. Narrativas y formatos hipertextuales. Multitarea en secuencia. Desafío cognitivo y emocional. Aprendizaje colectivo. El derecho al juego. Modelo de aprendizaje implícito y enseñanzas mínimamente invasivas. Aplicación didáctica del videojuego. Dimensiones de análisis de un videojuego: pedagógica, psicológica, sociológica, temática y estética. Videojuegos en las redes sociales. Ficha de evaluación psicopedagógica. *Gamification* vs. Ludificación. Técnicas lúdicas en ámbitos no lúdicos. Resignificación de las mecánicas y dinámicas de la ludificación en los juegos serios. Aplicación en gestión de recursos humanos y equipos. Fidelización. Dinamización. Definición de juegos de rol. Estrategias de juegos de rol aplicados a la gamificación. Deportes electrónicos (*e-Sports*).

### **19 Industria del videojuego**

Panorama nacional e internacional de la industria del videojuego. Actores. Empresas, estudios y desarrollos independientes. Rol del Estado: el videojuego como bien cultural. Cámaras y fundaciones. El videojuego y la educación. Definiciones y categorizaciones de mercado. Regulaciones. Comunidades de jugadores y desarrolladores. eSports. Perspectivas de género. Eventos locales, regionales e internacionales. Plataformas de comercialización.

### **20 Taller de diseño UIX/GUI**

Significado del diseño. Diseño centrado en el usuario. Niveles de Diseño: visceral, *behavioral, reflective*. Teoría y uso del color en pantallas. Resoluciones de pantalla. Uso de tipografía en pantalla. Estructuración del espacio visual. Percepción y lectura. Criterios de organización. Personalidad de los productos.

### **21 Aspectos legales del desarrollo de videojuegos**

"La idea" en el desarrollo de videojuegos. Protección de los derechos intelectuales e industriales. Derechos patrimoniales y derechos morales. Características de los derechos adquiridos. La

protección de las obras intelectuales y los sujetos de derecho (autor y coautor). Obra colectiva. Alcance de los derechos: *copyright* vs derechos de autor. Derecho de cita y otras excepciones. Licencias de los derechos. Licencias *Creative Commons*. Marca, designación, denominación de origen, publicidad, nombres de dominio. Tipos de marcas y su función. Protección de la marca. Registro de una marca (requisitos y proceso ante el INPI). La protección del videojuego: objeto de protección, plazo, alcance y trámite. El videojuego como marca y como obra protegible por el derecho de autor. Negociación contractual de los derechos. Los derechos sobre lo creado en el marco de la relación de dependencia. Formas contractuales "*freelance*", la locación de servicios o de obra. Contrato de licencia con *publisher*. El "plan legal" en el "plan de desarrollo". Trámites de creación de la empresa unipersonal o grupo asociativo. Puesta en marcha de la empresa. Aspectos regulatorios de la actividad. Régimen laboral, convenios aplicables a los empleados. La incidencia de la normativa en materia de equidad de género y trabajo.

## 22 Producción y prácticas lúdicas I

Proceso de inducción. Análisis de público objetivo. Desarrollo y fundamentación del proyecto. Campañas de difusión. Presentación formal de proyectos. Plataformas virtuales de presentación. Escenario de entrega llave en mano (manual de aplicación, instrucciones de uso u otra característica particular del proyecto). Escenario de roles.

## 4º AÑO

### 23 Economía de la cultura

Introducción a conceptos de economía, estadística y cultura. Historia de la relación entre economía y cultura y principales marcos teóricos y metodológicos: economía creativa, industria cultural, economía del conocimiento. Estadísticas del sector. Sectores culturales y cadena de valor. Medición económica y social de las actividades culturales. Herramientas y técnicas para la medición de fenómenos culturales. Impactos de las actividades culturales. Rol de la cultura en las economías regionales y como herramienta en el desarrollo local. Descripción y problemáticas del mercado de trabajo. Fundamentos de la financiación cultural.

### 24 Taller de introducción al diseño 3D

¿Qué es el diseño 3D? Softwares para desarrollo 3D. Conceptos básicos dentro del mundo del 3D. Modelado en *Low*. Modelado en *High*. Mapas. Texturizado en PBR. Diferentes estilos de modelado. Introducción al Modelado 3D. Conceptos básicos de Zbrush. Conceptos básicos de Autodesk Maya. Preparación de un objeto para esculpir. *Hard Surface*. Texto en 3D. Capas y selección. Materiales. Producción y renderizado. Concepto de *pipeline*. *Pipeline* para la industria de videojuegos. *Pipeline* para la industria audiovisual. Retopología. Exportar modelos. Texturizado de modelos. Exportación para postproducción y render final.

### 25 Q.A. ["control de calidad"]

Bugs (definición, anatomía y detección). Identificación y aislamiento de mecánicas para testeado. *Test Management* y *Bug Tracking*. Metodologías ágiles y testing en equipos (roles, documentación y control de versiones). Modelo *waterfall*. V-Model. Funcional y no funcional. *Blackbox* y *whitebox*. Prácticas comunes (*smoke*, *exploratory*, *unit*, *integration*, *regression*, *follow-up*). Ciclo de vida del "bug". Escenarios comunes (migración de datos, *refactors* e integración traumática). Evaluación de desempeño. *Greybox testing*. Vinculación a conceptos de programación (*breakpoints*, *logs* y *crashes*). Mobile y *Device farm*.

### 26 Producción y prácticas lúdicas II

Producción de eventos o campañas (virtuales y/o presenciales) con eje transversal en el aspecto y/o contenido lúdico. Análisis del escenario y público potencial. Desarrollo y fundamentación de

propuestas. *Jams. eSports. Marketing. Advergaming.* Campañas de difusión (medios, estrategias). *Streaming.* Escenario de roles.

### **27 Internacionalización de proyectos**

La protección internacional del videojuego: objeto de protección, plazo, alcance, trámite. Características de los derechos adquiridos en el marco del sistema del convenio de Berna. Aspecto moral y su incidencia en el ejercicio de los derechos patrimoniales. El rol de los actores del sistema (autores, desarrolladores, empresas, universidades y estados nacionales). Industrias basadas en el uso intensivo de la propiedad intelectual (las industrias culturales). El caso del videojuego. El videojuego en el entorno digital: características y desafíos (del retail a la distribución digital). Acerca de los sitios de Internet y su desarrollo. Tipos de dominios y gestión internacional (ICANN-NIC.AR). Clasificación de los sitios web según su contenido y función. Los elementos de la web y su regulación. Proveedores del servicio de Internet (ISP), regulación y conflictos más comunes. El uso de marcas de terceros como dominios. Procedimiento de resolución de conflictos ante ICANN. El uso de material protegido. Comercialización internacional de videojuegos en infracción a la ley.

### **28 Marketing digital** (cuatrimestral; [compartida con Audiovisual])

Definición y marco teórico del marketing digital. Principales conceptos de la publicidad. Publicidad vs propaganda. Ética y perspectiva de género en el lenguaje publicitario. Estereotipos. ¿Detectar necesidades o crearlas y estimularlas? Estrategias de atracción, conexión y conversión de los bienes culturales con su público objetivo. Definición y práctica de SEO y SEM, posicionamiento en buscadores, segmentación y métricas en redes sociales. Desarrollo de un plan omnicanal. Campañas orgánicas y pagas para medios digitales.

### **29 Narrativas transmedia**

Definición y marco teórico de las narrativas transmedia, crossmedia y 360. Podcast, otras narrativas y nuevos formatos sonoros. Portal para intercambio de archivos de sonido. Diálogos audiovisuales. Narrativa no lineal. Ludificación como estrategia narrativa y audiovisual. Nuevos modos de consumo de contenidos: consumidores y prosumidores. Interacción con los medios sociales. Web, plataformas, streaming. Nuevas tecnologías aplicadas a la transmedia: realidad virtual, realidad aumentada, inteligencia artificial. Dimensión comunitaria de la transmedia. Guión interdisciplinario y con perspectiva de género: hacia una nueva imagen. Aspectos legales y monetización. Ventanas de lanzamiento.

### **30 Taller de desarrollo de entornos virtuales**

Concepto general de Realidad Virtual (introducción y ejemplos). Concepto general de Realidad Aumentada (introducción y ejemplos). Marcadores (*markers*). Hardware especializado. Integración en los motores más populares. SDK (ARKit, ARCore, Vuforia). HAAR, Identificación y Tracking. *Face-tracking*. Diseño de filtros (Instagram, Snapchat, otros). SLAM. Consideraciones propias de *Game Design*. Aplicaciones para educación, salud y otras áreas. Realidad mixta.

### **31 Juegos serios II**

Concepto de *advergaming*. Casos de éxito de videojuegos y publicidad. Mecánica de juegos inmersivos. Pauta publicitaria en videojuegos. Videojuegos de carácter publicitario. Demanda estratégica. Creatividad publicitaria interactiva. Sistemas de medición de efectividad. Aplicaciones lúdicas en publicidad. Cliente agencia. Cliente empresa. Consumidor final. Estrategias de fidelización del cliente. Presupuesto participativo de medios. Estrategias de introducción de mercados. Estrategias de incorporación de clientes. Desarrollos lúdicos aplicados a la salud: entornos, aplicaciones y simuladores. Experiencias hospitalarias en rehabilitación, estimulación (primera

infancia, tercera edad), y socialización. Aplicación de periféricos de entrada. Evaluación lúdica estratégica.

### **32 Modelos organizacionales**

Organizaciones: definiciones, tipos. Organizaciones, cambio y poder.

Modelos de organización empresarial. Tradicionales: sociedades comerciales, emprendimiento individual. Autogestionadas: cooperativa. Autogestión. Principios y valores cooperativos.

Funcionamiento. Aspectos jurídicos, contables, impositivos. Redes, federaciones, confederaciones.

Políticas públicas para el sector autogestivo. Herramientas de gestión: toma de decisiones.

Definiciones, estilos, tipos (estratégicas, tácticas, operativas). El proceso y los pasos para tomar

decisiones. Árbol de decisión. Planificación. Matriz FODA. Recursos. Eficacia y eficiencia. Planificación de proyectos: diagrama de Gantt. Planificación en las organizaciones: estrategia y participación.

## **5º AÑO**

### **33 Inglés I**

Técnicas generales de lectocomprensión. Tipología de textos. Supraestructura y macroestructura de textos informativos. Texto y paratexto. Ideas principales y secundarias. Marcadores del discurso.

Comprensión oral de textos descriptivos técnicos. Escritura de resumen a partir del texto leído o

escuchado. Producción oral sintética de texto leído. Producción escrita y oral de textos descriptivos e

instructivos simples. Técnicas de aprendizaje de vocabulario. Sistema verbal. Tipología del sistema

verbal. Modalidad. Frase nominal.

### **34 Ética y liderazgo**

Grupalidad y dinámica intersubjetiva: grupos, roles, proceso grupal, resistencia al cambio.

Liderazgo: definiciones, tipos. Tipos de liderazgo y poder, toma de decisiones y comunicación.

Liderazgo y participación. Estudios sobre el liderazgo desde una perspectiva crítica: enfoques

innatista, instrumental y relacional. Equipos de trabajo: definiciones, diferencias entre grupo y

equipo de trabajo, tarea implícita y explícita, proceso de conformación. Conflicto. Ética y moral,

valores éticos. Responsabilidad social. Perspectiva de género. Relaciones laborales. *Crunch*.

Sindicatos. Buenas prácticas.

### **35 Taller proyectual**

Taller de diseño, gestión, producción y publicación de videojuegos. Conformación del equipo de

producción y definición de roles. Desarrollo del plan de trabajo. Documentos de producción y diseño.

Estimación de tiempos de producción. Estimación presupuestaria. Calendarios. Prototipo Alpha.

Prototipo Beta. Plataformas de publicación. Seguimiento y analíticas de juego. Testeos. Post-mortem

del proyecto.

### **36 Metodología de investigación I**

El conocimiento como problema y como proceso. Rasgos que definen el conocimiento científico desde la crítica cultural. La investigación en el campo audiovisual: características y especificidades.

Lenguajes y políticas de la imagen. Presupuestos epistemológicos, teóricos y metodológicos. La

investigación audiovisual en la Argentina. Campos de la investigación audiovisual: 1) la imagen, 2) las

condiciones de producción, 3) las audiencias, 4) la historia audiovisual, 5) las teorías, 6) las y los

autores, 7) interdisciplinariedad. Transferencia tecnológica vinculada a la investigación.

### **37 Inglés II**

Revisión de estrategias de lectura y escucha de textos descriptivos. Escritura académico profesional: Lectura y escritura simple de ensayos SPSE (situación-problemas-solución-evaluación). Consolidación de usos verbales: participios y gerundios. Voz pasiva como elección de escritura. Marcadores del discurso. Conectores. Coherencia y cohesión. Deixis. Recursos de la argumentación. Toma de notas de textos escritos u orales simples. Producción oral sintética sobre casos SPSE. Discusión de casos. *Pitching*.

### **38 Planificación de negocios**

Descripción del producto. Nicho objetivo y posicionamiento. Competidores dentro y fuera del género. Plataforma. Rango de precios. Análisis. Estrategia de monetización. Análisis de mercado en su totalidad. Características, tamaño, evolución. Nicho de mercado: análisis de costumbres y consumo. Análisis de la demanda. Costos fijos. Necesidades financieras. Necesidades de recursos humanos. Proyección financiera estimada (ventas, revenue). Promoción y publicidad. Canales de distribución. Presupuesto. Presentación de propuestas.

### **39 Metodología de la investigación II**

Estudios cuantitativos y cualitativos en el campo audiovisual. Paradigmas y modelos de origen. Diseño de la investigación: fases y momentos. Determinación del objeto. Elaboración de hipótesis. Definición del marco teórico. Elecciones metodológicas e instrumentales. Técnicas de investigación lúdica (observación, entrevista, encuesta, análisis comparado, testimonios, sondeos de opinión, catalogación, etc.). Tratamiento y análisis de datos y resultados. Elaboración y redacción de informes.