



# EL VIDEOJUEGO EN EL AULA DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Juan Francisco Jiménez Alcázar  
Gerardo F. Rodríguez  
Stella Maris Massa  
(Coords.)



Proyecto de investigación I+D+I:  
*Historia y videojuegos (II): cono-  
cimiento, aprendizaje y proyección  
del pasado en la sociedad digital*  
(HAR2016-78147-P)



**Juan Francisco Jiménez Alcázar, Gerardo F. Rodríguez  
y Stella Maris Massa (Coords.)**

# **El videojuego en el aula de ciencias y humanidades**

**Colección Historia y Videojuegos nº 6**



---

El videojuego en el aula de ciencias y humanidades / Juan Francisco Jiménez, Gerardo F. Rodríguez y Stella Maris Massa (Coords.).– Murcia : Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones, 2018.

– (Colección Historia y Videojuegos ; 6) (Editum)  
I.S.B.N.: 978-84-17157-65-4

Videojuegos-Aspectos culturales.  
Jiménez Alcázar, Juan Francisco.  
Rodríguez, Gerardo (Gerardo Fabián), (1967-)  
Massa, Stella Maris  
Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones.

794:004.4

---

1ª Edición 2018

Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente, y bajo las sanciones en ella previstas, queda totalmente prohibida la reproducción y/o transmisión parcial o total de este libro, por procedimientos mecánicos o electrónicos, incluyendo fotocopia, grabación magnética, óptica o cualesquiera otros procedimientos que la técnica permita o pueda permitir en el futuro, sin la expresa autorización por escrito de los propietarios del copyright.



Proyecto de investigación I+D+I: *Historia y videojuegos (II): conocimiento, aprendizaje y proyección del pasado en la sociedad digital* (HAR2016-78147-P). Financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España.

Todos los trabajos han sido sometidos a un sistema de revisión científica externa de originales (revisión anónima por al menos dos especialistas en el tema del estudio).

Director de la colección: Juan Francisco Jiménez Alcázar

© Los autores  
Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, 2018



ISBN: 978-84-17157-65-4

Depósito Legal: MU 1204-2018

Diseño e impresión: Compobell, S.L.  
*Impreso en España - Printed in Spain*

## ÍNDICE

Presentación: Tecnologías, Humanidades y educación: encuentros posibles <i>Juan Francisco Jiménez Alcázar, Gerardo F. Rodríguez y Stella Maris Massa</i>	7
La Historia Contemporánea a través de un videojuego: un taller didáctico con el «Civilization III» ..... <i>Carlos Andión Echarri</i>	9
Narrar la experiencia. La enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales para Ciencias Sociales y Prácticas del Lenguaje ..... <i>Gisela Coronado Schwindt, Juan Manuel Gerardi y Viviana Talavera</i>	43
Educación con videojuegos: nuevos desafíos ..... <i>Stella Maris Massa</i>	69
El uso de <i>newsgames</i> para el análisis de la imagen de la corrupción espa- ñola en el aula universitaria: un estudio de caso ..... <i>Antonio César Moreno Cantano</i>	89
Aprender Ciencias jugando ..... <i>Lucrecia E. Moro, Yanina B. Farías y Oscar A. Morcela</i>	105
«Bitácora de Mr. Jones». Una experiencia virtual ..... <i>Adriana L. Pirro, María E. Fernández y Hernán Hinojal</i>	121
Educación y videojuegos: aula real y aula virtual ..... <i>Gerardo F. Rodríguez y Juan Fco. Jiménez Alcázar</i>	135

# NARRAR LA EXPERIENCIA. LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES PARA CIENCIAS SOCIALES Y PRÁCTICAS DEL LENGUAJE

**Gisela Coronado Schwindt<sup>1</sup>**

CONICET / Univ. Nacional de Mar del Plata

**Juan Manuel Gerardi<sup>2</sup>**

CONICET / Univ. Nacional de Mar del Plata

**Viviana Talavera<sup>3</sup>**

Univ. Nacional de Mar del Plata

## 1. PLANIFICANDO LA EXPERIENCIA DE JUEGO

En el transcurso del ciclo lectivo 2016, y como parte de la actividad que venimos desarrollando en el marco institucional que proporciona el Grupo de Investigación y Transferencias *Tecnológicas, Educación y Gamificación 2.0* de la Facultad de Humanidades en colaboración con el Grupo de Ingeniería en Desarrollos Informáticos, ambos de la Universidad Nacional de Mar del Plata, nos propusimos cumplir con los objetivos planteados respecto de la extensión y transferencia realizando un curso de capacitación docente. El mismo tenía por finalidad inter-

---

1 Correo electrónico: giselacoronado85@yahoo.com.ar.

2 Correo electrónico: historiantiguaunmdp@gmail.com.

3 Correo electrónico: nemesisvengadora@hotmail.com.



venir en el proceso de formación continua de profesores, en el espacio geográfico de la ciudad de Mar del Plata (Argentina), que llevan adelante sus tareas en distintos niveles educativos. Nuestra intención, al momento de proyectar la experiencia, era crear un puente de diálogo con los principales agentes mediadores que tiene el proceso de transposición didáctica. En las líneas que siguen intentaremos reconstruir la forma en que llevamos adelante nuestra tarea, recuperando algunas cuestiones esenciales en torno a la lógica de la planificación y ejecución del curso, así como también, de las dificultades y resultados.

En lo concerniente a la propuesta vale aclarar que los propósitos que nos animaron a pensar las jornadas de capacitación<sup>4</sup> estaban relacionados con la evaluación que hicimos sobre el empleo de medios de ocio digital en las Escuelas Municipales del Partido de General Pueyrredon<sup>5</sup>. Entendíamos que, pese al grado de penetración social de los videojuegos, a nivel cultural, no existía, en cambio, una correlación que equiparara su uso en el proceso de enseñanza

---

4 Las actividades contaron con el aval proporcionado vía Ordenanza de Consejo Académico de la Facultad de Humanidades N° 4222/16 y Ordenanza de Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería N° 1978/16.

5 Los datos recogidos fueron fundamentales para el estudio de las condiciones de base del medio con el que pretendíamos trabajar y, entre otras cuestiones, nos permitió formular los objetivos del grupo de investigación y extensión, así como también, el armado de un prototipo de videojuego sobre la frontera en territorio que hoy ocupa la ciudad de Mar del Plata: Proyecto de Extensión *Play & Level Up: la enseñanza y el aprendizaje del conocimiento histórico en el aula a través de los videojuegos*, avalado por la Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, según OCA N°1452/13, período de ejecución ciclo lectivo 2014 (director: Dr. Gerardo Rodríguez, Co-director: Mg. Juan Ferguson). Los datos relevados, que se encuentran en proceso de redacción para su publicación, tienen correlación con La Encuesta Nacional de Consumos Culturales y Entorno Digital que en diciembre de 2014 dio a conocer el informe “Computadora, internet y videojuegos”, realizado por el Sistema de Información Cultural de la Argentina, muestra una tendencia clara de avance del consumo de videojuegos que indica su incremento en el último decenio a la publicación de los resultados del sondeo. La muestra se compuso de personas de 12 años en adelante pertenecientes a 6 distritos estratégicos en los que se dividió la población del país, de los cuales, se encuestaron 3574 casos efectivos, en ciudades de más de 30.000 habitantes. El 30 % de los consultados juega en distintas plataformas. Este aspecto es interesante puesto que muestra que se trata de un producto cultural en expansión que comienza a estar imbricado en prácticas de ocio y divertimento junto a las más tradicionales como el cine, el deporte, los programas de televisión y la lectura. Las cifras son alusivas en este caso, puesto que del 30% del total un 6 % juega todos los días, 13 % algunos días a la semana, un 7 % ocasionalmente en el mes, 3 % en ciertas épocas del año y el 1% restante no tiene registro de su actividad. <http://sinca.cultura.gob.ar/noticias/i.php?id=19>. Fecha de consulta: 5 de diciembre de 2016.

como, por ejemplo, ocurría con otros medios audiovisuales, a saber, el cine<sup>6</sup>. Esto se debe en primer lugar, a la relativa novedad del uso de videojuegos en ámbitos educativos en la Argentina. De manera análoga, el desconocimiento de los aportes en el campo de las Ciencias Sociales a los estudios sobre los medios de ocio digital, en particular, y las nuevas tecnologías, en general. En segundo lugar, la existencia de puntos de vista críticos sobre estos medios en lo relacionado con el contenido y el tiempo que demandan del jugador<sup>7</sup>. Jui-cios que tienen un peso preponderante a nivel social dado que forman la opi-nión pública obturando cualquier posibilidad de pensarlos en otros contextos que no sean el privado y como medio de entretenimiento. En ese sentido, no sólo debíamos proponer una apertura que, en base a argumentos propios de la disciplina histórica, nos permitiera mostrar las distintas maneras que tienen las personas de representar y relacionarse con el pasado, sino también, de qué modo pueden contribuir a explicarlo mediante las herramientas que son pro-ducto de la específica construcción cultural de cada época. Así entendimos que la capacitación no podía estar escindida de una práctica orientada a trabajar un contenido disciplinar con y a partir de los videojuegos<sup>8</sup>.

Las primeras reuniones de discusión interna estuvieron destinadas a esta-blecer ciertos parámetros para la elaboración de las estrategias que incluirían una adecuación teórica y disciplinar en cada caso. Tal como dijimos, debíamos articular las propuestas a la introducción general del tema que recogería las principales vertientes teóricas, presentaría el universo de los juegos en términos

---

6 Sin embargo, a partir del comienzo del nuevo milenio se ha producido un encuentro tanto de la televisión, el cine y los videojuegos (el fenómeno *transmedia*) que obliga a pensarlos no sólo como un mero entretenimiento o un producto comercial. Para un repaso actualizado del fenómeno véase: JUUL, 2010; EICHNER, 2013; RODRÍGUEZ y JIMÉNEZ ALCÁZAR, 2015; GERAR-DI y CORONADO SCHWINDT, 2015, entre otros.

7 El estudio de los videojuegos se ha ramificado en categorías de análisis muy específicas: de género, etnográficas, etarias, además de temáticas acotadas (la justicia dentro de los juegos de video, la religión, etc.). Sobre el efecto que producen los videojuegos en la sociedad y la violencia puede verse NETZLEY 2013 y 2015, también COULSON and FERGUSON, 2016: 54-73; sobre la adicción a los juegos de video, GRIFFITHS, 2016, pp. 74-93; sobre los efectos sociológicos, filo-sóficos y culturales se puede hallar una buena visión de conjunto en los apartados V, VI y VII en WOLF and PERRON, 2014: 285-501; sobre la justicia en el mundo virtual LASTOWKA, 2010; sobre fe y religión en los juegos de video SIMS BAINBRIDGE, 2013; para temas más generales remitimos a PERRON and WOLF 2008; ANGELIDES and AGIUS (eds.), 2014; BROWN, 2008.

8 Vale la pena mencionar que este tipo de experiencias se vienen desarrollando en distintos medios educativos del país y el extranjero. En particular nos parece oportuno recomendar la lectu-ra de MUGUETA, MANZANO, ALONSO y LABIANO, 2015. El artículo comenta los resultados de los talleres didácticos realizados en varios centros educativos de la Comunidad Foral Navarra.



de categorías y géneros y haría un recorte a partir del balance de perspectivas existentes. De manera que las personas que asistieran se informaran sobre el temario, pero al mismo tiempo pudiéramos demostrarles, con el objeto de desandar prejuicios sociales que pudieran estar presentes, que se trata de un campo de una enorme vitalidad, que incluye distintas áreas de estudio<sup>9</sup>. Estos lineamientos, que acordamos con el grupo de trabajo —dentro del cual había personas provenientes de las carreras de Historia, Ingeniería y Matemáticas—, tenían que ver con la posibilidad de demostrar un conjunto abierto de posibilidades con algunas exclusiones en lo relativo al enfoque. Si bien pretendíamos promover el uso de los videojuegos en el aula, nuestra perspectiva no se reduce a su empleo didáctico, sino que busca destacar cuestiones relativas al fomento de ciertas capacidades cognitivas, aspectos vinculados a la representación textual, las modalidades de narración y el montaje de secuencias de trabajo en contextos digitales.

En aquella oportunidad llegamos a la conclusión de que debíamos poner el videojuego al servicio de la clase, en la que el contenido serviría para la resolución de una actividad, favoreciendo el aprendizaje de operaciones lógicas que se retroalimentaban del ejercicio y el temario. Uno y otro debían ser irreductibles, puesto que ni el videojuego podía resolver todas las cuestiones planteadas ni el contenido podría ser aprehendido simplemente a través del juego. El desafío entonces fue determinar qué videojuego podría servir a los efectos de plantear una secuencia práctica que cumpliera con lo enunciado.

En la actualidad existe una gran variedad de videojuegos que remiten al temario de las Ciencias Sociales, en general, y la Historia, en particular, que son, a su vez, generadores, potenciales o reales, de miradas sobre esos contenidos y que, en ocasiones, se presentan como competidores de los discursos disciplinares específicos<sup>10</sup>. En muchos casos, constituyen una realidad que trama el acceso a la información de un porcentaje mayoritario de la población respecto del conocimiento del pasado. Esa aseveración constituye una verdad casi axiomática, expresada por

---

9 Véase: JIMÉNEZ ALCÁZAR y RODRÍGUEZ, 2015 donde los autores abordan la cuestión problemática del conocimiento histórico y la realidad virtual.

10 Así como la variedad se encuentra en el género de los juegos también se halla en las definiciones de los teóricos a la hora de acotar las características que los diferencian. En este trabajo nos interesa la definición que utiliza MCGONIGAL, 2011, cap. 1 (versión epub), a saber, un juego tiene una meta, reglas, un sistema de retroalimentación constante, que permite al jugador saber en todo momento cómo está llevando la partida y es de participación voluntaria. “*Playing a game is the voluntary attempt to overcome unnecessary obstacles*”, un intento que en el caso de la experiencia pedagógica puede acercar universos que parecen excluirse.



los docentes que participaron en nuestras capacitaciones, y que tiene cierta comprobación en los estudios históricos elaborados al respecto. Al momento de traer a colación un problema, dado que no sólo de contenidos se nutre el currículo, los docentes se encuentran con que al solicitar la intervención de los estudiantes, con el objeto de conocer sus contenidos previos o a la hora de establecer comparaciones, los ejemplos provienen de lo que conocen por videojuegos o series televisivas. Aunque el juego escogido no puede englobarse en la definición de *serious games*<sup>11</sup>, nuestro objetivo final pretendía convertir la experiencia de juego en un campo fértil donde sembrar inquietudes, curiosidad y el descubrimiento de nuevos horizontes tanto para el docente como para el estudiante.

Dentro de las decisiones que habíamos de tomar para organizar la experiencia, una vez que acordamos los parámetros de selección del juego, consistía en convenir un esquema de trabajo. Allí comenzó una serie de intercambios acerca de la mejor manera de articular la propuesta conforme al tiempo de que disponíamos y los desafíos tecnológicos y didácticos que enfrentaríamos. En consecuencia, se dio inicio a un proceso de definición de aspectos curriculares, pedagógicos y técnicos.

La parte práctica del curso tendría un espacio de 4 horas dentro de las cuales habría un intervalo en el que recuperaríamos cuestiones fundamentales del diseño de la experiencia, centrándonos, de manera prioritaria pero no exclusiva, en la idea del videojuego como un producto cultural complejo, en el que intervienen dimensiones sociales disímiles que le otorgan cierta particularidad, y que todo docente debe conocer al momento de incluirlo en su planificación<sup>12</sup>. Con independencia del género al que corresponda el juego que se seleccione, cuestión que se abordaría en la primera unidad de la introducción teórica, era importante que

---

11 El término fue acuñado por Clark ABT en 1970 en relación un juego de entrenamiento militar desarrollado para las fuerzas armadas de los Estados Unidos, pero que no implicaba un juego electrónico de por medio. Sin embargo, el concepto evolucionó y hoy en día no es aceptado de manera universal. Mientras algunos lo definen como un juego digital creado para entretener y lograr un objetivo adicional, por ejemplo, aprender (aunque es una de las muchas metas adicionales), otros sostienen que lo importante no es la intención del creador sino de los usos que le dé el jugador, otros más se inclinan a quitarle todo entretenimiento, diversión o disfrute a la definición. En lo que sí están de acuerdo es que los *serious games* no son un género de juego. Véase, DÖRNER, GÖBEL *et al.*, 2016: pp. 1-4.

12 En el marco del intercambio académico entre la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina) y la Universidad de Murcia (España) sobre las investigaciones de sociedad digital, videojuegos y conocimiento del pasado se destaca la producción que inauguró la colección «Historia y Videojuegos». En particular, el vol. 2, de la citada colección, de reciente aparición: JIMÉNEZ ALCÁZAR, MUGUETA MORENO y RODRÍGUEZ (coords.), 2016.



quedara claro que se encuentran transidos por factores comerciales y culturales que los condicionan, creando, en sí mismos, una instancia comunicativa propia. Dicho en otros términos, casi antropológicos, una comunidad de saberes que requieren ser repuestos para aquellos que no conocen su dinámica. Estos comprenden cuestiones vinculadas al conocimiento de los requerimientos técnicos, plataformas de juegos y posibilidades de adquisición, así como también, un breve vocabulario común, reconocimiento de instrumentos y controles.

De acuerdo con lo mencionado destinaríamos un tiempo, no mayor a 15 minutos, a la explicitación de los presupuestos con los que trabajamos y a la forma en que concebimos al videojuego. Para nosotros se trata de un dispositivo que tiene una forma de narrar basada en una plataforma de interacción en la que participa el jugador, generando en él una idea específica de los procesos cognitivos que debe desarrollar en la planificación, organización de la información, evaluación de variables, ejecución de tareas y toma de decisiones. Todos esos elementos se sostienen en una trama narrativa, puesta al servicio del entretenimiento, que le otorga sentido al conjunto<sup>13</sup>. Es allí donde nos interesa intervenir, puesto que nuestra conceptualización implica que esas operaciones tienen incidencia en las nuevas formas en que las personas acceden al pasado. O sea, los procedimientos que sintetizan una memoria que articula la conciencia histórica en la vida de una sociedad tienen una gran variedad de soportes virtuales entre los que se cuenta los videojuegos.

Guiados por estos supuestos básicos de organización y contenido, y el acuerdo general respecto de la concepción sobre el videojuego, avanzamos en la formulación de la propuesta que sería presentada de forma sintética a los docentes que participaran del evento. En la medida en que los videojuegos inauguran una nueva narrativa del pasado, a la que mayoritariamente tienen acceso los alumnos, pero no gran parte de los docentes, pondríamos en movimiento los contenidos que reproducen, así como las habilidades vinculadas que favorecen el proceso de enseñanza.

El tema seleccionado adquiriría, en ese contexto, estatuto teórico para pensar el desarrollo de una secuencia didáctica. Para llevar a cabo esta propuesta debíamos hacer un recorte temático que cumpliera con la condición de abarcar transversalmente los contenidos de la Escuela Secundaria Básica de la Provincia de Buenos Aires, aunque nosotros lo acotásemos a un período histórico

---

13 Los primeros años sobre los estudios de los videojuegos a menudo fueron concebidos como una discusión entre narratología (es decir los juegos vistos como historias a ser contadas) y ludología (los juegos como experiencias de juego únicas). La teoría más reciente ha intentado encontrar un territorio común que sin negar las características únicas de los juegos sin embargo no dejan de lado la función de la ficción en el relato. Véase JUUL, 2005, *Introduction* (versión epub).

concreto, en función de la especificidad de la formación de los docentes a cargo de la experiencia. En efecto, quienes escriben esto, desarrollan sus especializaciones en Historia Antigua y Medieval. Es importante que el docente seleccione temas para trabajar con los videojuegos que maneje con solvencia<sup>14</sup> puesto que se requerirá que no sólo pueda contestar a preguntas que puedan surgir de la práctica de juego sino también que intervenga allí donde se necesite especificar aquello que aparece como difuso o de forma poco clara.

En nuestro caso el recorte, resultado del análisis de los diseños curriculares de primero a quinto año<sup>15</sup>, se centró en la problemática del Estado. Un núcleo temático que se encuentra presente en todas las etapas de la secundaria básica bajo distintas modalidades que incluyen: la estructura social y política de las sociedades estudiadas, jerarquización social, conflictos políticos, regímenes de gobierno, tipos de Estado, etc. En función de la necesidad de recuperar un contenido para los asistentes que enseñaran Prácticas del lenguaje incluimos la construcción mítica de la emergencia de lo estatal en sociedades antiguas, para trabajar con el mismo videojuego, siguiendo la premisa del diseño curricular de elaborar los contenidos formales de la lengua en contextos reales de uso. Así, nuestra práctica de juego tendría dos tipos de destinatarios, divididos en grupos según la disciplina, Ciencias Sociales y Prácticas del Lenguaje, que deberían cooperar a los efectos ver el proceso de surgimiento del Estado en el Antiguo Egipto, tanto desde el punto de vista de las condiciones sociales y económicas necesarias para ello como de la literatura que acompaña esta modificación en la organización social.

Dentro de las elecciones curriculares, una vez establecidos los objetivos, el tiempo disponible y el contenido, restaba diagramar la introducción al tema y el diseño de las actividades y las modalidades de evaluación. Teniendo en cuenta que estaría destinado para un público con formación específica en Historia y Letras asumimos que podíamos resumir al mínimo los aspectos a tratar, insistiendo, al mismo tiempo, en que al momento de trasladarlo al aula, el trabajo con los alumnos requeriría un esfuerzo mayor de investigación y lectura. Nuestra intención era mostrar que existía un procedimiento que el docente podía replicar, a partir de una práctica de juego, en relación a las tareas que llevan a la formulación de una hipótesis sobre la instauración de lo estatal. A nuestro juicio, existe un conjunto de preguntas que se hace el investigador que estudia la política en contextos primarios, en función de la evidencia disponible, que

---

14 ROSENSTONE, 2005.

15 <http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/consejogeneral/disenioscurriculares/> (consultado 13 de diciembre de 2016)



puede ser respondido, según una secuencia lógica antes que cronológica presente en los videojuegos ambientados en sociedades precapitalistas.

Así, complementando la lectura de la información que proporcionan los textos escolares, en términos de variables a tener en cuenta, los alumnos podrían intentar ubicarlas en el desarrollo del juego y responder una serie de interrogantes: ¿qué condiciones propician el surgimiento del Estado? ¿En qué momento se produce esto? ¿Qué formas de organización la originan? ¿Qué sucedió para que unas sociedades con escasa diferenciación social devinieran en unas organizaciones sociales fuertemente jerarquizadas? ¿El mundo urbano conduce al Estado, o es el Estado el que produce el mundo urbano?

A lo largo del tiempo se han ofrecido diversas respuestas a los interrogantes planteados que tienen matrices conceptuales agrupables en dos conjuntos: consenso y violencia. Todos ellos se valen de la ponderación de criterios arqueológicos enunciados por Vera Gordon Childe en 1950:

- Aparición de las primeras ciudades, diferenciables de los poblados previos por extensión y densidad
- La división del trabajo, con la aparición de especialistas a tiempo completo
- La concentración del excedente de producción como tributo impuesto a los productores
- La construcción de edificaciones públicas monumentales
- La división de la sociedad en clases, con una clara apropiación del excedente por una de ellas
- La aparición de la escritura como sistema de registro
- La elaboración de ciencias exactas y predictivas
- La elaboración y expansión de estilos artísticos unificados
- La importación por vía comercial de materias primas no accesibles localmente
- Una organización estatal que presupone el monopolio legítimo de la violencia

La jerarquización de tales elementos es fundamental para la formulación de explicaciones sobre los procesos que originan los Estados. Allí surge algo específico que no tiene relación con lo antecedente, es la implantación de una lógica diferenciada que define la situación. Los procedimientos que llevan a enunciar las hipótesis se basan en la evaluación de la evidencia estableciendo una relación causal entre los factores y su posterior teorización. Se propone que los estudiantes desarrollen las habilidades secuenciales necesarias para este objetivo a partir de la práctica lúdica, que implican los siguientes aprendizajes:

- Planificar y organizar la actividad
- Trabajar en equipo
- Resolver problemas operativos tomando decisiones
- Identificar y registrar información
- Procesar variables de análisis distinguiendo su tipo
- Organizar la evidencia
- Secuenciar cadenas causales
- Formular hipótesis
- Construir una narrativa

## 2. CONTENIDOS TRABAJADOS PRESENTES EN EL DC

Modos de vida en las sociedades mediterráneas: las ciudades Estado.

Diferenciación social: exclusión y participación en la conformación del orden político social.

La ciudad-estado como organizadora de los territorios: producción, comercio, tributación y control político. Organización social del trabajo: trabajo esclavo, sociedad feudal y trabajo servil, trabajo artesanal, trabajo libre y asalariado. Expansión territorial y la anexión de nuevos territorios: su vinculación con las formas de organización económica.

Hacia nuevas formas de organización del poder político: problemas de inclusión social y control jurídico.

Crecimiento demográfico, cambio tecnológico y fuente de energía.

## 3. EL JUEGO

En este marco la selección del juego se revelaba como un aspecto fundamental, la clave del éxito de la experiencia. Entre todas las opciones disponibles, —jugabilidad, posibilidad buen desempeño en computadoras portátiles con recursos limitados, y gusto de nuestra parte (a qué negarlo)—, nos inclinamos por *Faraón-Cleopatra: Reina del Nilo* que comprenden, de manera general, el género estrategia-simulación. Un juego desarrollado por Impressions Games (*Faraón*) y BreakAway Games (*Cleopatra: Reina del Nilo*), distribuido por Sierra Entertainment, en el año 1999, con un PEGI apto para 12 años, que coincidía con el nivel educativo seleccionado temáticamente<sup>16</sup>.

---

16 Hicimos hincapié en la cuestión de las edades para las que están sugeridos los juegos porque, aunque parece algo superficial, a nivel administrativo un docente podría tener inconvenientes a la hora de seleccionar un contenido no apto para la franja etaria del grupo que maneja.

## ~ Ilustración 1 ~



Asentamiento a orillas del Nilo. Pozo de agua, bazar y granero. Segunda misión.  
*Faraón* (Impressions Games, 1999)

### 3.1 CRITERIO DE SELECCIÓN:

La selección tiene mucho que ver con el gusto de quien juega, pues la cuestión lúdica es fundamental a la hora de pasarnos horas delante de la pantalla avanzando en las misiones y propuestas. Sin embargo, aunque en la época en la que estos juegos se lanzaron aparecieron otros títulos de los mismos desarrolladores, y con la misma mecánica, según nuestro criterio, incorporó detalles históricos en la construcción de la trama narrativa.

Quien haya jugado a *César*, *Zeus Señor del Olimpo* (y su saga *Poseidón*) o *Emperador* (todos de la misma empresa desarrolladora), sabrá de lo que hablamos: construir casas, carreteras, evitar que los transeúntes se atasquen, etc. En una palabra, hacer felices a una ingente cantidad de ciudadanos con diversas necesidades y expectativas. Pero *Faraón* y *Cleopatra*, para aquellos que disfrutaban de la Historia, tiene reservado el cuidadoso aporte de datos extra que se despliegan haciendo *click* sobre cada edificio construido. De este modo el jugador se entera de los usos que se le daba a la cerveza en la antigüedad, o de los tipos de cultivos que se hacían en las tierras de regadío, algunos detalles sobre el panteón egipcio, etc.

Los dos juegos transitan por las edades de la civilización egipcia (según su cronología aceptada por la mayoría de los historiadores), hasta la última de sus gobernantes, Cleopatra VII. En el modo misión, se irá avanzando poco a poco



para cumplir con los objetivos, que en todos los casos consisten en mantener una población activa y feliz, sin descuidar los requerimientos que vaya realizando el faraón desde la lejana capital. Estos requerimientos pueden constar del envío de materias primas básicas, soldados, o de bienes suntuarios que mantendrán el estatus de la lejana elite de la capital.

~ Ilustración 2 ~



Asentamiento de los trabajadores de la mina, adoradores de Ra (templo de la imagen). Tercera misión. *Faraón* (Impressions Games, 1999)

Pensando también en que el Diseño Curricular de primer año se refiere a Ciencias Sociales, (en vez de a Historia y Geografía), el juego también puede abordarse desde el punto de vista geográfico y de las relaciones económico-políticas. A medida que las misiones progresan el mapa del Nilo aparecerá tachonado con nuevas ciudades con las cuales comerciar (o guerrear), e incluso con las distantes ciudades del Antiguo Próximo Oriente desde donde se pueden intercambiar las preciadas maderas duras para las tallas y la construcción de las tumbas reales.

Desde el punto de vista técnico lo elegimos por sus mínimos requerimientos para funcionar, pero además porque incorpora lo que en aquellos momentos era una potente y novedosa herramienta: el editor de misiones. Con él los jugadores pueden crear y diseñar escenarios a su gusto, o simplemente modificar los que trae el juego. Con un poco de paciencia e imaginación se logran cosas interesantes.

#### 4. LA ACTIVIDAD

Teniendo resueltas todas las cuestiones mencionadas y probada la eficacia del juego en relación a los objetivos propuestos, en último lugar, acordamos una actividad que pudiera ser resuelta a tal fin. El problema era el reducido tiem-

po disponible en la capacitación. Para solucionar ese inconveniente decidimos trabajar con el Editor de misiones y manipulamos las variables a los efectos de lograr que en una hora y media los participantes obtuvieran (si el equipo conseguía adaptarse a la mecánica de juego), la posibilidad de levantar una mastaba (pirámide escalonada predecesora de las verdaderas pirámides) asociada con los primeros faraones del Egipto Antiguo. Todo a partir de una aldea con escasa diferenciación social que de a poco iría volviéndose más compleja y mostrando las complejidades de la división social del trabajo.

~ Ilustración 3 ~



Tiempo de cosecha. Campos de cebada y cereales en tierras aluviales. *Faraón* (Impressions Games, 1999)

La decisión del uso del Editor de misiones surge del hecho de que a pesar de que las misiones que comprenden el “período Predinástico” funcionan como tutoriales, siguen siendo muy largas. Sin embargo, sería aconsejable que el docente se tomara su tiempo para conocer en profundidad esos escenarios y por qué no disfrutarlos.

La capacitación estuvo acompañada de acotaciones referidas a cómo proceder con el uso de videojuegos en contextos de enseñanza y aprendizaje. En consecuencia, aquí desgranamos algunos tópicos acerca de la preparación previa, por ejemplo, saber con el sistema operativo con el que deberían trabajar; en nuestro caso hubiera sido deseable que el juego hubiese estado instalado en las computadoras antes de comenzar (sólo ocurrió en la primera capacitación). Del mismo modo, hicimos una sugerencia de manejo de grupos, los que no deberían ser de más de cuatro personas, preferentemente con un participante que conozca sino el juego, al menos, la modalidad que propone. Antes de abordar-



lo, el profesor necesitaría hacer una introducción del período histórico dejando claras las premisas que guiarán la partida: construir la pequeña comunidad de cazadores hasta desembocar en una ciudad sostenible con cierto nivel de bienes suntuarios materiales y simbólicos (cerámica, cerveza, templos, entretenimiento), para concluir con la elevación de la mastaba.

A continuación, referimos las posibles actividades a desarrollar por parte de nuestros estudiantes de la capacitación, aclarando que ellos podrían trabajar otros contenidos o desde otros enfoques, en sus aulas. Del mismo modo se dejó claro que para esa misión *ad hoc* se habían descartado las opciones que involucraban los conflictos bélicos, pues hubiese alargado mucho el período de juego (reclutar y mantener un ejército es costoso y a veces inútil porque las fuerzas invasoras son más poderosas).

Así, las actividades propuestas, mínimas, llevarían a que el juego se encontrase guiado por una serie de operaciones que se resuelven en forma virtual en una bitácora.

- Registrar los procedimientos realizados en el juego, los pasos que sugiere para el desarrollo de la ciudad, así como las misiones específicas que deben resolver.
- Ordenar la sucesión cronológica de la aparición de las variables utilizadas por los historiadores y los procesos a los que está asociada.
- Ponderar, según su criterio (en función de la dinámica del juego), la importancia de esos aspectos en la aparición del Estado.
- Identificar los actores sociales y su evolución en el tiempo así como la importancia que adquieren.
- Generar los mecanismos que suponen el avance de la ciencia y la tecnología.
- Identificar cómo se distribuyen los recursos y qué áreas y sectores sociales requieren, comparativamente, más insumos en dinero y especies.

Asimismo, desde el primer momento, sugerimos que la evaluación del trabajo no podría estar escindida de la enunciación de la actividad, puesto que, en última instancia, la introducción del videojuego tendría por objetivo realizar una práctica distinta a la forma habitual de trabajar los contenidos. La evaluación supone diversas instancias de intervención docente que se llevan a cabo de manera gradual y progresiva; lo esencial, sin embargo, es que tanto docente como estudiantes puedan elaborar la secuencia didáctica que será transitada a lo largo de las clases. Además, el producto final contemplaría una evaluación concreta: la formulación de una hipótesis derivada de la observación de la di-



námica del juego en la que se destaquen los procedimientos realizados por el jugador para constituir la ciudad-Estado hasta el establecimiento de los parámetros de Chile.

### **5.1. CIENCIAS SOCIALES**

De este modo la práctica de juego se desarrollaría en tres etapas.

#### **INICIO:**

Los jugadores abrirán el juego y se familiarizarán con la interfaz antes de comenzar la Misión. Podrán contar con el apoyo de imágenes que haya llevado el profesor en formato impreso o en su propia computadora para ayudar a dilucidar las dudas.

#### **DESARROLLO:**

Los jugadores comenzarán la Misión intentando registrar los acontecimientos que se van dando en la partida para luego poder recrearlos en un relato coherente. Por ejemplo, tener en cuenta qué se tuvo que hacer para que una pequeña unidad doméstica pasara a convertirse en una casa de campo, o qué necesidades debieron ser cubiertas para que sus habitantes reclamaran la presencia de un templo cercano.

Los integrantes del grupo tendrán que llevar un registro de todas las variables que a su criterio sean fundamentales para explicar el proceso de cambio de una pequeña aldea a una ciudad capaz de construir la primera mastaba para el descanso eterno de su soberano.

#### **CIERRE:**

Luego de haber jugado un tiempo estimado de dos horas, se hará una puesta en común entre los grupos. Se intentará conectar aquellas variables que aportó el juego, las previamente conversadas con el docente, y aquellas que no son contempladas por el juego y que llevarían a una problematización teórica a partir de la práctica, de ciertas teorías del surgimiento del estado y de las sociedades complejas.

### **5.2. PRÁCTICAS DEL LENGUAJE**

En la medida en que los videojuegos inauguran una nueva forma de narrar, a la que mayoritariamente tienen acceso los alumnos, pero de la que quizá no son conscientes por serles familiar, proponemos poner en juego los contenidos que producen, así como las habilidades que favorecen, en vinculación con el proceso

de enseñanza. Para ello seleccionamos el enfoque del diseño curricular del 1 año de la Escuela Secundaria Básica, según el cual, la premisa de trabajo es colocar los contenidos formales y estructurales de la lengua en contextos reales de uso.

El análisis y construcción de narrativas a partir de videojuegos propicia la posibilidad de pensar un metarrelato construido a través del intercambio entre los *gamers*, que puede desembocar en procesos para los que el juego no fue creado, a saber: la aparición de grupos de discusión sobre diverso temas (desde la jugabilidad hasta cuestiones económicas, filosóficas o históricas que subyacen al juego)<sup>17</sup>, el surgimiento de ciertas emociones asociadas a los logros indirectos producto de la colaboración con otros<sup>18</sup>, etc. Con ello buscamos incentivar:

- Prácticas activas de la cultura escrita.
- Interpretación crítica de los mensajes que transmite el medio de comunicación.
- Favorecer el intercambio de ideas, la generación de estrategias de comunicación y la elaboración del mensaje.
- Incentivar la producción literaria de autor a partir de la narración de diversos aspectos de la vida como, por ejemplo, las actividades vinculadas al ocio.
- Crear situaciones sociales de escritura y lectura.

*Contenidos afectados extraídos del Diseño curricular:*

- Leer de manera individual y grupal.
- Valorar el “patrimonio literario” de la cultura.
- Comprender y valorar el lenguaje estético.
- Distinguir los rasgos propios y comunes en los diferentes géneros literarios.
- Relacionar los juegos seleccionados con géneros literarios estudiados, reconocer las especificidades y entrenarse en la escritura según sus pautas.

#### **INICIO:**

Los jugadores abrirán el juego y se familiarizarán con la interfaz antes de comenzar la Misión. Podrán contar con el apoyo de imágenes que haya llevado el profesor en formato impreso o en su propia computadora para ayudar a dilucidar las dudas.

---

17 HUTCHINSON, 2007; JENKINS 2006; ADAMS and SMITH 2008; GEE and HAYES, 2010 o uno muy específico sobre el *moding* en los juegos de video: SIHVONEN, 2011. Entre otros.

18 Acerca del “Vicarious pride” puede leerse con más detenimiento en MCGONIGAL, 2011, Part One, chapter five (edición epub).

**DESARROLLO:**

Los jugadores comenzarán la Misión intentando registrar los acontecimientos que se van dando en la partida para luego poder recrearlos en un relato coherente. Por ejemplo, tener en cuenta qué se tuvo que hacer para que una pequeña choza pasara a convertirse en una casa de campo, o qué necesidades debieron ser cubiertas para que sus habitantes reclamaran la presencia de un templo cercano. Pero también aquellas interacciones que podrían recrearse luego como indicios de un relato mítico. Proponiendo la experiencia de ver el crecimiento de la pequeña aldea hasta su conversión en una gran ciudad, a través de los ojos de un escriba que plasmará la gloria del soberano, se permite al jugador poder interpretar los acontecimientos del juego, por ejemplo, en clave mítica. Las riadas fallidas del Nilo por impiedad de la ciudad, el derrumbe de algún edificio por enojo de un dios olvidado, o las milagrosas intervenciones de ese mismo dios en agradecimiento por no haber descuidado su culto, son todos acontecimientos que pueden ser la argamasa perfecta para la elaboración del mito de fundación de la ciudad con la que se juega.

**CIERRE:**

Una vez finalizado el período asignado para el juego, se hará una puesta en común con el docente sobre la experiencia de juego que incluye la reflexión sobre la narrativa que emplea el videojuego: vocabulario, información que proporciona, etc. Se intentará guiar a los alumnos a ordenar la información para convertir esa bitácora en una narración ordenada según un género literario específico en los que se cuente la gesta de la sociedad elegida.

Supone diversas instancias de intervención la resolución de las actividades propuestas. Control de los registros necesarios para la confección de la bitácora de juego. Además, una evaluación concreta sobre el producto final. La producción escrita que contemple la experiencia de juego, en primera persona, así como la historia de la comunidad seleccionada tramada de una forma particular que supone el empleo de los medios que proporciona el juego en un género o un subgénero literario a convenir con el docente.

**6. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA A LOS ALUMNOS: UN EJEMPLO.****La historia empieza con vos...**

El pequeño pueblo de Abu por generaciones ha ido creciendo a orillas de la fértil ribera del Nilo. Luego de la última gran sequía decidieron asentarse allí

de manera permanente, el desierto ha empezado a rodearla y a matar a aquellos que no conocen sus peligros.

La familia siempre ha sido la base sobre la que sus habitantes se han relacionado, la piedra angular de todo intercambio de bienes e individuos, pero de un tiempo a esta parte se han oído rumores de que algo está ocurriendo en el norte. Luchas entre aldeas, jefes de clanes que se han impuesto sobre otros, dioses tutelares que han empezado a proteger a ciertos individuos abandonando a otros. Los tiempos están cambiando.

Tu aldea está viviendo esos cambios.

### **Contexto de la misión**

**Aunque el editor de misiones falla a la hora de poder crear la historia del escenario ideado, siempre puede acompañarse con un relato hecho por aquel que diseñó la misión. A continuación, el que presentamos para la nuestra.**

La misión en la que te ves inmerso comienza con la pequeña aldea de Abu, rodeada por el este por el Nilo y el oeste, la tierra de los muertos, por el desierto. Como se puede ver, hay dos sectores claramente diferenciados, en uno será necesario instalar a los aldeanos que trabajarán en los campos de cereales, y en otro una zona más residencial alejada del ruido de los carros de transporte y de los artesanos. A medida que la zona residencial se vaya desarrollando para mantenerla se harán necesarios algunos bienes específicos como cerámica y cerveza, que también formarán parte del ajuar funerario que habrá que depositar en la pequeña mastaba.

Tu objetivo es mantener feliz a una creciente población que sea capaz de afrontar la dura vida a orillas del Nilo, y cuando llegue el momento estarás listo para dejar tu marca en el desierto: la construcción de la morada eterna para el líder. Quizá pasarán generaciones, pero el resultado será grandioso. No te olvides de ir registrando cada una de tus decisiones. Algún día quizá los escribas tengan necesidad de consultar tus notas para contar la historia de la grandiosa ciudad de Abu.

## **7. LA EXPERIENCIA DOCENTE**

En este apartado nos interesa relevar algunas cuestiones que surgieron en el desarrollo de la capacitación en lo relativo a la respuesta que recibimos de los grupos con los cuales interactuamos. En total realizamos tres capacitaciones con el esquema presentado, con ligeras modificaciones entre una y otra, entre los meses de junio a octubre de 2016. Dos de ellas contaron con la participación

de docentes que realizan sus tareas en escuelas administradas por la Municipalidad de General Pueyrredon y la otra con docentes de la Universidad Nacional de Mar del Plata y el Colegio Nacional Arturo Illia. Cada una de ellas fue diferente en cuanto a número, franja etaria de los participantes, expectativas en cuanto al curso y grado de conocimiento tecnológico y sobre videojuegos.

La primera tuvo lugar en la Facultad de Ingeniería de la UNMDP el 7 de junio. De un total de 27 docentes, 8 correspondían a Prácticas del lenguaje y 9 a Ciencias sociales, es decir, 17 personas realizaron el ejercicio planificado para este fin con la secuencia didáctica sobre la emergencia del Estado en el Antiguo Egipto. En aquella oportunidad nos encontramos con una media de docentes que en promedio tenía más de 10 años de antigüedad en el ejercicio de la enseñanza. La motivación que los impulsó a participar en el curso compartía el problema común de la dificultad que se plantea al momento de involucrar a los alumnos en la producción de contenido para sus asignaturas. Una evaluación que surgía del poco interés demostrado por las actividades tradicionales, resueltas de modo poco satisfactorio e insuficiente por sus estudiantes. En consecuencia, su principal intención era conocer los nuevos desarrollos sobre el campo de los videojuegos, que atraen a sus alumnos y sobre lo cual demuestran grandes conocimientos que podrían recuperados en clase. Es decir, la inquietud estaba circunscripta a la necesidad de involucrar esos desarrollos de una forma significativa y a los efectos de renovar la metodología.

En la conversación previa al inicio de la práctica de juego destinamos un tiempo para conocer las principales dificultades a las que se enfrentaban en el aula al momento de trabajar con los estudiantes los contenidos mínimos. Allí quedó en evidencia la transformación que está llevando a cabo en la forma de enseñar y aprender. Mientras que los estudiantes tienen nuevas formas de conocer el pasado, entre las que el libro de texto no suele ser la primera opción<sup>19</sup>, no se registra aún el diseño de implementos para aprovechar esos medios de tal manera que se coloquen al servicio de la clase, ya que a pesar de la posibilidad de contar con las *netbooks* entregadas por el Plan Conectar Igualdad<sup>20</sup>, muchos

---

19 Para el docente, en muchos casos, el libro de texto, en exceso simplificador, es la única fuente de información disponible capaz de resolver las dudas planteadas.

20 El Programa Conectar Igualdad fue creado en abril de 2010 a través del Decreto N° 459/10 firmado por la entonces presidenta de la Nación, Cristina Fernández de Kirchner, para recuperar y valorizar la escuela pública y reducir las brechas digitales, educativas y sociales en el país. Se trataba de una política de Estado implementada en conjunto por Presidencia de la Nación, la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES), el Ministerio de Educación de la Nación, la Jefatura de Gabinete de Ministros y el Ministerio de Planificación Federal

docentes no saben o no quieren incorporarlas en sus planificaciones didácticas. De manera que los docentes que intentan acercarse a las nuevas tecnologías y a las posibilidades que ofrecen, lo que extraen de ellas tiene un carácter evocativo y descontextualizado. En base a ello, les contamos que el curso tiene por objetivo ayudar a suplir esa carencia, mostrando el modo, personal por supuesto, que encontramos de secuenciar una clase que, valiéndose de los recursos que ofrecen las nuevas tecnologías, podría resolver las operaciones lógicas que antes se requerían de modo escrito. El videojuego, como mencionamos más arriba, permite al mismo tiempo cumplir con el objetivo hacer actividades significativas para la clase e involucrar el contenido, puesto que, en muchas ocasiones, estas demandan que los estudiantes resuelvan tareas a partir lo aprendido en clase o bien deban investigar para subir de nivel en el juego.

Este grupo se mostró muy activo, al momento de plantear el esquema de la clase, en comentar sus propias experiencias al respecto. En la mayoría de los casos, y esto resultó atractivo para nosotros, los docentes empleaban las tecnologías de la información para recabar datos, de forma lisa y llana, o bien, para traer a colación ideas dispersas en distintos momentos del desarrollo de una unidad dentro del programa de estudio. Respecto de esto último, tres usos se destacaban, como elemento disparador, a los efectos de esclarecer un aspecto a modo de comparación o bien como medio de síntesis en el final de la unidad. La propuesta nuestra iba en otro sentido, que pasaron a experimentar, al poner en marcha la sesión de prueba, una vez resuelta la parte enunciativa de la charla.

Una aclaración necesaria: el éxito de toda esta parte del curso depende del montaje y prueba del videojuego con antelación y la entrega de un manual y explicación de la modalidad de juego. El equipo preparó todas las máquinas de la sala de informática de la Facultad de Ingeniería a tales efectos con la antelación suficiente. Aunque hemos dicho al principio que el juego funciona perfectamente en Windows 7, las computadoras disponibles fueron incapaces de hacerlo *correr*. Debido a que el curso no sólo constaba de nuestro equipo de trabajo, sino de dos más que se volcarían al trabajo con juegos dedicados a matemática y física, decidimos la utilización de una máquina virtual. Una máquina virtual en resumidas cuentas es un software específico que emula un sistema operativo. La elección de Virtual Box se hizo porque su versión gratuita es completa y sencilla de utilizar. Con su ayuda montamos un Windows XP (SP 3) en el que sabíamos que todos

---

de Inversión Pública y Servicios. Como una política de inclusión digital de alcance federal, Conectar Igualdad recorre el país distribuyendo netbooks a todos los alumnos y docentes de las escuelas secundarias, de educación especial y de los institutos de formación docente de gestión estatal.



los juegos (no sólo el nuestro) funcionaban y creamos un paquete integral que podía agregarse a todas las computadoras disponibles. La intención era también poder entregárselo a los docentes que así lo requiriesen, pues con sólo instalar la Virtual Box y su correspondiente “ova”, los juegos estaban disponibles en cualquier máquina con suficiente espacio en el disco rígido, y la suficiente memoria RAM para soportar el sistema operativo alojado.

Algunos docentes que trajeron sus portátiles quisieron instalarla allí, pero no tenían suficiente espacio en el disco ni memoria disponible.

La segunda fecha de capacitación tuvo lugar en la Agronomía Docente Universitaria Marplatense el día 30 de septiembre, más específicamente, en el marco del Centro de Estudios Sociales y Sindicales, en el programa de formación continua que ofrece a sus afiliados. En esa oportunidad contamos con 15 participantes para Ciencias Sociales y 6 para Prácticas del lenguaje que trabajan, respectivamente, en las carreras de Diseño de Indumentaria, Sociología, Historia, Inglés de las Facultades de Humanidades y Arquitectura y Diseño, y, en el Colegio Nacional Arturo Illia.

Aquí hubo estudiantes, graduados y docentes que, de diversas maneras, están involucrados en las actividades de prácticos de las cátedras que ofrecen las carreras mencionadas. De este grupo, el contacto con los videojuegos, de acuerdo a lo que relevamos en la encuesta, proviene de una inquietud personal, antes que de una demanda áulica, exceptuando a docentes de nivel secundario, que coincidían en sus expectativas con los participantes de las escuelas municipales. No obstante, abonaron la necesidad de pensar en estrategias de trabajo que pudieran, en alguna oportunidad, emplear las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Un dato interesante es que la mayor parte de ellos había jugado, o jugaba, en su tiempo de ocio. Es decir, tenían conocimientos previos y una orientación respecto de sus gustos y preferencias.

La tercera, y última experiencia, se realizó en una escuela municipal, con personal docente de esa institución, el día 9 de noviembre. Allí tuvimos a docentes de distintas disciplinas que incluían Historia, Inglés, Matemáticas, Prácticas del lenguaje y, por primera vez, Informática. Un total de 9 participantes, en su mayoría con experiencia en el aula mayor a 5 años, que se acercaron al curso con el objetivo de ver la construcción de situaciones de aprendizaje con videojuegos. Aquí las expectativas eran menos optimistas que en las oportunidades anteriores. Nos enfrentamos a un grupo que trabaja en contextos desfavorables, con alumnos con problemas de conducta, en instituciones carentes de recursos, etc. En consecuencia, nos abocamos a reflexionar, antes de pasar a la experiencia, sobre las condiciones de posibilidad para aplicar los videojuegos



en el aula, reforzando los aspectos vinculados a la intervención docente que permitirían llevarla a buen puerto.

En esta oportunidad la instalación de los juegos se volvió complicada porque los docentes sólo contaban con las máquinas portátiles proporcionadas por el plan Conectar Igualdad. Estas máquinas han ido variando en capacidad de almacenamiento y memoria a través del tiempo, y las más antiguas con ya cinco o seis años de uso, apenas aceptaban alguna que otra instalación por lo saturadas de programas que las encontramos. En las más nuevas, sin embargo, no hubo mayores inconvenientes.

Una mirada de conjunto sobre el modo en que se plantearon los acontecimientos merece una serie de observaciones. Las tres experiencias modificaron los preconceptos de los participantes. La posibilidad de poner en práctica los argumentos teóricos sostenidos en la primera parte del curso revertía, en cada caso, los principales miedos de los docentes: la pérdida del control en el aula, el desconocimiento del campo de estudios de los videojuegos, los límites prácticos para llevar a cabo la propuesta, los valores contradictorios que fomentan ciertos juegos, la oposición de la comunidad educativa etc. La categoría de *serious games* es una herramienta que los docentes pueden aplicar a los efectos de realizar la elección correcta para el aula a partir de la comprobación de la presencia de ciertos parámetros que proveía de cierta tranquilidad para quien se sumerge en un mundo desconocido. En paralelo a esto surgieron dudas acerca de la aplicabilidad de la propuesta a ciertos temas que se materializaron en consultas particulares sobre las iniciativas que querían llevar adelante, y la solicitud de material al respecto.

Por otra parte, la secuencia didáctica montada, con la distinción en cuanto a las actividades de Ciencias Sociales y Prácticas del Lenguaje, se mostró efectiva en lo relativo a la ejemplificación. Los participantes resolvieron lo propuesto sin grandes dificultades conceptuales, aunque notaron que para el tiempo disponible, todo el proceso era un tanto extenuante<sup>21</sup>. La conclusión: de llevarlo

---

21 En la jerga los psicólogos y diseñadores de juegos de video llaman *flow* (CSÍKSZENTMIHÁLYI, 1975) al estado en el que el jugador se encuentra al límite de sus habilidades, al borde de la caída, y que suele ir acompañado por un estado de “fiero” que en italiano significa “orgullo. El *flow* y el *fiero* son el resultado de conseguir un triunfo sobre un trabajo arduo (un estado de éxtasis que es difícil de explicar con palabras, pero que puede durar dependiendo de los logros obtenidos). Sin embargo, cuando un jugador se encuentra con un desafío demasiado arduo para sus habilidades llega a estresarse y extenuarse como le ocurrió a muchos de los participantes del curso, debido a que nunca habían jugado antes, y por lo tanto los obstáculos a vencer eran demasiados. Para leer más sobre el *Flow* y el *fiero* MCGONIGAL, 2011, part one, chapters one and two (edición epub).



al aula, habría que enmarcarlo en un proyecto institucional, en un mediano o largo plazo de ejecución.

También se hizo referencia a la necesidad de contar con equipos multidisciplinarios, ya que los intercambios en los grupos fueron más ricos y aprovechables, cuando, pese a la división en las propuestas, integrantes de distintas orientaciones se unían en el juego. Un aspecto que modificó nuestros planteos originales, y que como se puede observar, nos llevó a tomar el último curso como un prototipo de esa indicación puesta en funcionamiento.

## 8. REFLEXIONES FINALES

La mirada que construimos a lo largo del año, atravesada por las distintas experiencias, nos permite reflexionar sobre la práctica docente y los distintos dispositivos textuales y digitales a utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Entendemos que existen múltiples formas de aprender, y que estas se modifican con el tiempo, siendo un dato de la realidad, que cada época traba una relación concreta con los medios e implementos que tiene a su alcance para hacer asequible la comprensión. Si bien no existe una única forma de acceder y trabajar un contenido concreto, es cierto, que en momentos de transición como los que vivimos, una etapa no supera a la otra nunca de forma absoluta. Es decir, docentes y alumnos se encuentran en un período único de reelaboración de las estructuras cognitivas vigentes, entre la prevalencia de la lectura y el acceso al conocimiento por otros medios. En todo caso, entre una y otra etapa, consideramos que el desafío sigue siendo formar sujetos críticos y comprometidos capaces de resolver y presentar sus ideas con solvencia y de forma coherente, basando su razón en argumentos.

La propuesta ha intentado demostrar, superando los prejuicios sociales y culturales que se imponen sobre la lógica, que los dispositivos tecnológicos son una herramienta más en el abanico de posibilidades que antes cubría el libro de texto, la lectura dirigida y el cuestionario. En este sentido, es necesario remarcar, que el videojuego es un mecanismo a partir del cual, estudiantes y docentes, pueden encontrar un punto de interacción, sobre la base de la atracción que generan, a los efectos de producir actividades de contenido, significativas e integrales. No creemos que supla, de modo absoluto y determinista, otras instancias de trabajo pensadas para el aula, pero sí puede favorecer cuestiones referidas a la atención, la posibilidad de desarrollar capacidades, tomar decisiones y justificarlas, evaluar los riesgos y las ventajas. Al mismo tiempo facilitan el trabajo de conjunto, tanto de los alumnos como de los docentes.

Tal como dijimos a lo largo del texto este tipo de implementos, en general, si son bien utilizados, suponen un esfuerzo mayor de investigación bibliográfica y de secuenciación didáctica para establecer vínculos con un temario en particular. Del mismo modo, los videojuegos al ser un producto cultural complejo, compuesto de imágenes, texto, música, etc. nos llevan a que la interdisciplinariedad se convierta en una necesidad antes que una meta irresuelta. Se convierten en una oportunidad para desarrollar proyectos institucionales alternativos que engloben a distintas asignaturas superando el fraccionamiento que plantean los diseños curriculares. Las habilidades necesarias son múltiples, pero también lo son los conocimientos que favorecen y permiten desarrollar.

Los docentes, en este proceso, son actores importantes puesto que no solo tienen que ocuparse de la selección del contenido que propone el diseño curricular, sino que tienen que introducirse en un universo que los alumnos manejan con familiaridad y que no puede ser desaprovechado en la clase. En este caso, constatamos que existe un desconocimiento extendido de las posibilidades técnicas y educativas de los videojuegos y que la pedagogía en general tiende a volver más difusa e inaccesible esa frontera por cuanto se centra en los considerandos del tema antes que en las oportunidades. Esto no implica eludir las cuestiones referidas a la particularidad de un medio que, en principio, no está pensado para el ámbito educativo, pero que tiene implicancias particulares en la educación.

El trabajo conjunto de los distintos grupos de investigación, la actividad de “extensionistas” y la comunidad educativa en sus diferentes niveles, resultó en una experiencia de enriquecimiento mutuo no exenta de prejuicios. En la mayoría de los casos, los docentes consideran que las capacitaciones los posicionan como agentes pasivos a los cuales hay que actualizar en uno u otro sentido, claro está, sin brindarles recetas. En pocas oportunidades se ponen en juego las distintas variables que condicionan la planificación, ni se piensa esa práctica con el vínculo de los estudiantes en el aula. En este sentido, nuestra intención era romper con esa lógica proporcionando una forma de trabajo, que en ningún sentido intentaba ser ejemplar ni única, a modo de instrumento de construcción del conocimiento con los estudiantes, que contemplaba los imponderables y que pone el acento en la capacidad de sobreponernos a ciertos inconvenientes con opciones tecnológicas que suplen la carencia de recursos de las instituciones públicas.

En definitiva, la práctica docente es una constante búsqueda de formas, herramientas, procedimientos para mejorar la clase de acuerdo a las particularidades de los estudiantes y el contexto. Por ello, la propuesta se ubicaba entre la glosa de los contenidos que proponemos, a modo de un muestreo del campo

de estudio, y el armado de una estructura, aunque orientada, lo más general posible para que los docentes pudieran incluirla en sus planificaciones.

Los resultados obtenidos para quienes escriben esto han sido alentadores por cuanto se abrió un camino de intercambio y diálogo en el que experimentamos las dificultades que el medio educativo impone y pudimos desacralizar la opinión común, la menos racional de las opiniones, sobre la mirada negativa acerca de las nuevas tecnologías. Demostramos que el contenido de una asignatura no se pierde en la lógica que imponen los juegos, sino que se ve favorecida con ella. No obstante, cabe aclarar, que esta experiencia, en base al trabajo realizado, consideramos que no podría desarrollarse en forma constante y extendida en el tiempo, al menos por ahora, dada las limitaciones técnicas del medio. Es una herramienta con la cual superar el carácter evocativo con el que se aprecia su uso en el aula, que bien puede formar parte de un proyecto institucional, puede cubrir una tarea a modo de ejemplo, ser un disparador, funcionar como elemento de síntesis o el desarrollo del contenido. Apoyamos su implemento en el aula y consideramos que, junto a las aplicaciones *web*, son una de las formas más interesantes para la producción de material en el aula.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, T. AND SMITH, S. A. (eds.) (2008): *Electronic tribes. The virtual worlds of geeks, gamers, shamans, and scammers*, Austin.
- ANGELIDES, M. C. AND AGIUS, H. (eds.) (2014): *Handbook of digital games*, EE.UU.
- BROWN, H. J. (2005): *Videogames and Education*, Armonk, New York-London, England.
- CORONADO SCHWINDT, G. y GERARDI, J. (2015): «Nuevos horizontes para la Historia Antigua y Medieval: los videojuegos como desafíos para la investigación y la enseñanza», *Scriptorium*, año V, 7, pp. 59-68.
- COULSON, M. AND FERGUSON, CH. J. (2016): «The influence of digital games on aggression and violent crime», en KOWERT and T. QUANDT (eds.), *The video game debate. Unraveling the physical, social, and psychological effects of digital games*, New York and London, pp. 54-73.
- CSÍKSZENTMIHÁLYI, M. (1975): *Beyond Boredom and Anxiety: The Experience of Play in Work and Games*, San Francisco.
- DÖRNER, R., GÖBEL, S., EFFELBERG, W. AND WIEMEYER J. (2016): «Introduction», en R. DÖRNER, S. GÖBEL, W. EFFELBERG, AND J. WIEMEYER (eds.) *Serious games. Foundations, concepts and practice*, Germany.

- EICHNER, S. (2014): *Agency and Media Reception. Experiencing video games, film and television*, Germany.
- GEE, J. P. AND HAYES, E. R. (2010): *Women and gaming. The Sims and 21<sup>st</sup> century learning*, EE.UU.
- GRIFFITHS, M. D. (2016): «Gaming addiction and internet gaming disorder», en R. KOWERT and T. QUANDT (eds.), *The video game debate. Unraveling the physical, social, and psychological effects of digital games*, New York and London, pp. 78-93.
- HUTCHINSON, D. (2007): *Playing to learn. Video games in the classroom*, EE.UU.
- JIMÉNEZ ALCÁZAR, J. F. y RODRÍGUEZ, G. (2015): «Conocimiento histórico y realidad virtual», en las *V Jornadas los Terciarios hacen Historia. Pensar históricamente*. Ponencia presentada por los autores en la Mesa 9: *El Mundo Medieval visitado y re-visitado*, Instituto Superior Joaquín B. González, Buenos Aires. Recuperado a partir de: <http://www.historiayvideojuegos.com/doc/pdf/produccion/18.pdf>. Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2016.
- JIMÉNEZ ALCÁZAR, J. F, MUGUETA MORENO, I. y RODRÍGUEZ, G. (coords.) (2016): *Historia y videojuegos: el impacto de los nuevos medios de ocio sobre el conocimiento histórico*, Murcia, Centro de Estudios Medievales de la Universidad de Murcia-Ed. Compobell-IGN España.
- JUUL, J. (2005): *Half-real. Video games between real rules and fictional worlds*, Cambridge, Ma-London, England. (versión epub consultada).
- JUUL, J. (2010): *A casual revolution. Reinventing video games and their players*, Cambridge, Massachusetts – London, England.
- LASTOWKA, G. (2010): *Virtual justice. The new laws of online worlds*, New Haven and London.
- McGONIGAL, J. (2011): *Reality is broken. Why games make us better and how they can change the world*, New York. (version epub consultada).
- MUGUETA, I.; MANZANO, A.; ALONSO, P. y LABIANO, L. (2015): «Videojuegos para aprender Historia: una experiencia con *Age of Empires*», *Revista didáctica, innovación y multimedia*, 32, pp. 1-13.
- NETZLEY, P.D. (2013): *How does video game violence affect society?*, San Diego, CA.
- NETZLEY, P.D. (2015): *How do video games affect society?*, San Diego, CA.
- RODRÍGUEZ, G. y JIMÉNEZ ALCÁZAR, J.F. (2015): «¿Pasado abierto? El conocimiento del pasado histórico a través de los videojuegos», *Pasado Abierto. Revista del CEHIS*, 2, pp. 297-311.
- ROSENSTONE, R. (2005): «La historia en imágenes, La historia en palabras», *Istor*, año 5, 20.



- SIHVONEN, T. (2011): *Players Unleashed! Modding The Sims and the culture of gaming*, Amsterdam.
- SIMS BAINBRIDGE, W. (2013): *EGods: Faith versus Fantasy in computer gaming*, Oxford.
- WOLF, M.J.P. and PERRON, B. (eds.) (2014): *The Routledge companion to video game studies*, London and New York.

## IDENTIFICACIÓN DE LAS ILUSTRACIONES

### LA HISTORIA CONTEMPORÁNEA A TRAVÉS DE UN VIDEOJUEGO: UN TALLER DIDÁCTICO CON EL «CIVILIZATION III» (C. Andión Echarri).

- Ilustración 1 (página 14): Entrada en *Civilopedia sobre la central nuclear*.
- Ilustración 2 (página 15): Avances en la etapa industrial en el Civilization III. El consejero científico reclama más inversiones en este ámbito.
- Ilustración 3 (página 16): Pantalla de administración de una ciudad contemporánea en el Civilization, que muestra mejoras construidas, producción actual, disposición de recursos y su explotación, la felicidad ciudadana, nivel de contaminación, etc.
- Ilustración 4 (página 18): Información en Civilopedia sobre Alemania y Bismarck.
- Ilustración 5 (página 21): Alumna jugando al Civilization III durante el taller de Historia y Videojuegos.

**NARRAR LA EXPERIENCIA. LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES PARA CIENCIAS SOCIALES Y PRÁCTICAS DEL LENGUAJE (G. Coronado Schwindt, J.M. Gerardi y V. Talavera).**

- Ilustración 1 (página 52): Asentamiento a orillas del Nilo. Pozo de agua, bazar y granero. Segunda misión. Faraón (Impressions Games, 1999).
- Ilustración 2 (página 53): Asentamiento de los trabajadores de la mina, adoradores de Ra (templo de la imagen). Tercera misión. Faraón (Impressions Games, 1999).
- Ilustración 3 (página 54): Tiempo de cosecha. Campos de cebada y cereales en tierras aluviales. Faraón (Impressions Games, 1999).

**EDUCACIÓN CON VIDEOJUEGOS: NUEVOS DESAFÍOS (S.M. Massa).**

- Ilustración 1 (página 71): Entornos personalizados de aprendizaje (PLE).
- Ilustración 2 (página 73): Captura de pantalla de un videojuego comercial.
- Ilustración 3 (página 75): Videojuegos y engagement.
- Ilustración 4 (página 76): Estado Flow.
- Ilustración 5 (página 77): Sesión de juego en un aula.
- Ilustración 6 (página 78): Sesión de debriefing.
- Ilustración 7 (página 80): Conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar.
- Ilustración 8 (página 81): La Web 2.0.

**EL USO DE NEWSGAMES PARA EL ANÁLISIS DE LA IMAGEN DE LA CORRUPCIÓN ESPAÑOLA EN EL AULA UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO DE CASO (A.C. Moreno Cantano).**

- Ilustración 1 (página 89): Alumnas de Relaciones Exteriores de España analizando la imagen de Bárcenas en el juego Chorizos de España y Olé.



- Ilustraciones 2 y 3 (pág. 94): Captura de pantalla de Global Conflict Palestine (izquierda) y portada de Whack The Hamas (derecha).
- Ilustración 4 (página 95): Captura de pantalla en Google Play en la que aparecen algunas de las apps centradas en Donald Trump.
- Ilustraciones 5 y 6 (pág. 97): Los newsgames sobre corrupción española tienen numerosas fuentes de inspiración visual. A la derecha, el Tramabús de Podemos, y la izquierda, portada de El Jueves.
- Ilustración 7 (página 101): Captura de pantalla de Chorizos de España y Olé realizado por el alumnado de la asignatura.
- Ilustración 8 (página 102): Captura de pantalla de Dársenas, Tesorero corrupto, realizado por el alumnado de la asignatura.

#### **APRENDER CIENCIAS JUGANDO (L.E. Moro, Y.B. Farías y O.A. Morcela).**

- Ilustración 1 (página 107): Videojuego Lincity.
- Ilustración 2 (página 117): Representación gráfica en una evaluación.

#### **«BITÁCORA DE MR. JONES». UNA EXPERIENCIA VIRTUAL (A.L. Pirro, M.E. Fernández y H. Hinojal)**

- Ilustración 1 (página 126): Entorno Minetest.
- Ilustración 2 (página 126): Creación de objetos.
- Ilustración 3 (página 126): Avatar.
- Ilustración 4 (página 128): Interior pirámide inicial.
- Ilustración 5 (página 131): Sesión inicial, formación de grupos.
- Ilustración 6 (página 131): Comenzando el juego.
- Ilustración 7 (página 131): Experiencia de juego previa.
- Ilustración 8 (página 131): Jugando la “misión”.

#### **EDUCACIÓN Y VIDEOJUEGOS: AULA REAL Y AULA VIRTUAL (G.F. Rodríguez y J.F. Jiménez Alcázar).**



ISBN 978-84-17157-65-4



9 788417 157654

**edit.um**

EDICIONES DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

**CEM**  
Centro de Estudios  
medievales  
UNIVERSIDAD DE MURCIA



**IGN**  
ESPAÑA

**KOCH MEDIA**

**Virtualware**  
Labs



**Compobell**  
ediciones



Proyecto de investigación I+D+I:  
*Historia y videojuegos (II): cono-*  
*cimiento, aprendizaje y proyección*  
*del pasado en la sociedad digital*  
(HAR2016-78147-P)

