

### Desarrollo de videojuegos y el aprendizaje de la historia

En el marco de las celebraciones del Bicentenario de la Independencia del Perú, la Pontificia Universidad Católica del Perú se propuso desarrollar un producto innovador que contribuyera al conocimiento y reflexión sobre la historia de la independencia del país y, al mismo tiempo, ayudase al proceso de fortalecimiento de la identidad nacional. Además, se buscaba promover el uso de nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y evaluar su impacto en el aprendizaje

El Proyecto Videojuego Bicentenario se inició en el año 2010 liderado por el Grupo AVATAR PUCP, un equipo de investigación y desarrollo multidisciplinar conformado por docentes, alumnos y administrativos de la universidad. La primera saga de este proyecto se denomina *1814: La Rebelión del Cusco*. Este videojuego combina la complejidad y la acción de dos tipos de juegos: Role-Playing Games (juegos de rol) y Real-Time Strategy (juegos de estrategia en tiempo real). El jugador tiene como objetivo dirigir a las fuerzas patriotas a través de una serie de misiones en las locaciones donde se libraron las batallas y eventos que sembraron las semillas de la independencia del Perú.

En este videojuego se recrean los principales escenarios de la joven revuelta de los años 1814-1816 liderada por los hermanos Angulo. Esta saga cuenta con tres niveles: Rebelión del Cusco con el levantamiento de los hermanos Angulo, Llegada a Arequipa y victoria de Pumacahua y La Batalla de Umachiri (Puno).

Este proyecto resultó ganador de Categoría *Ingenio* en *Games for Change Latinoamérica* (Diciembre 2011) y obtuvo un fondo de la PUCP para la realización de un estudio sobre los efectos del uso de dicho videojuego en estudiantes de educación secundaria.

La presente investigación parte de explorar en qué medida los videojuegos potencian la adquisición de aprendizajes específicos, en este caso de historia, y qué posibilidades ofrecen a la educación como medio para el aprendizaje y la enseñanza.

Para ello se plantearon los siguientes objetivos:

1. Conocer si los estudiantes que jugaron el videojuego lograron aprender los hechos históricos mejor que los estudiantes que no aplicaron el videojuego.
2. Conocer si los estudiantes que jugaron el videojuego expresan una mayor motivación por aprender temas históricos que los estudiantes que no aplicaron el videojuego.
3. Identificar los aspectos referidos al diseño gráfico y funcional (jugabilidad, accesibilidad) del videojuego que facilitan su uso y eficacia.



Imágenes incluidas en cada una de las escenas del videojuego y que funcionan como reforzadores. Apoyan y forman parte del hilo conductor de la historia del videojuego. Una forma de plot points en la lectura del juego.



Intervención de expertos en la evaluación del juego. El juego se presentó con todos sus alcances y los educadores experimentaron con él. Ministerio de Educación.



El profesor Antonio Zapata brindó apoyo experto en los temas de historia. Intervino en las capacitaciones a docentes de distintos colegios y a los alumnos. De la misma manera, dio la pauta histórica para la creación y realización del tráiler como para la elaboración de guiones en cada uno de los niveles del juego. Además, el historiador participó en las sesiones con los centros educativos e intervino en la evaluación del juego con los colegios.

#### INVESTIGADORES RESPONSABLES

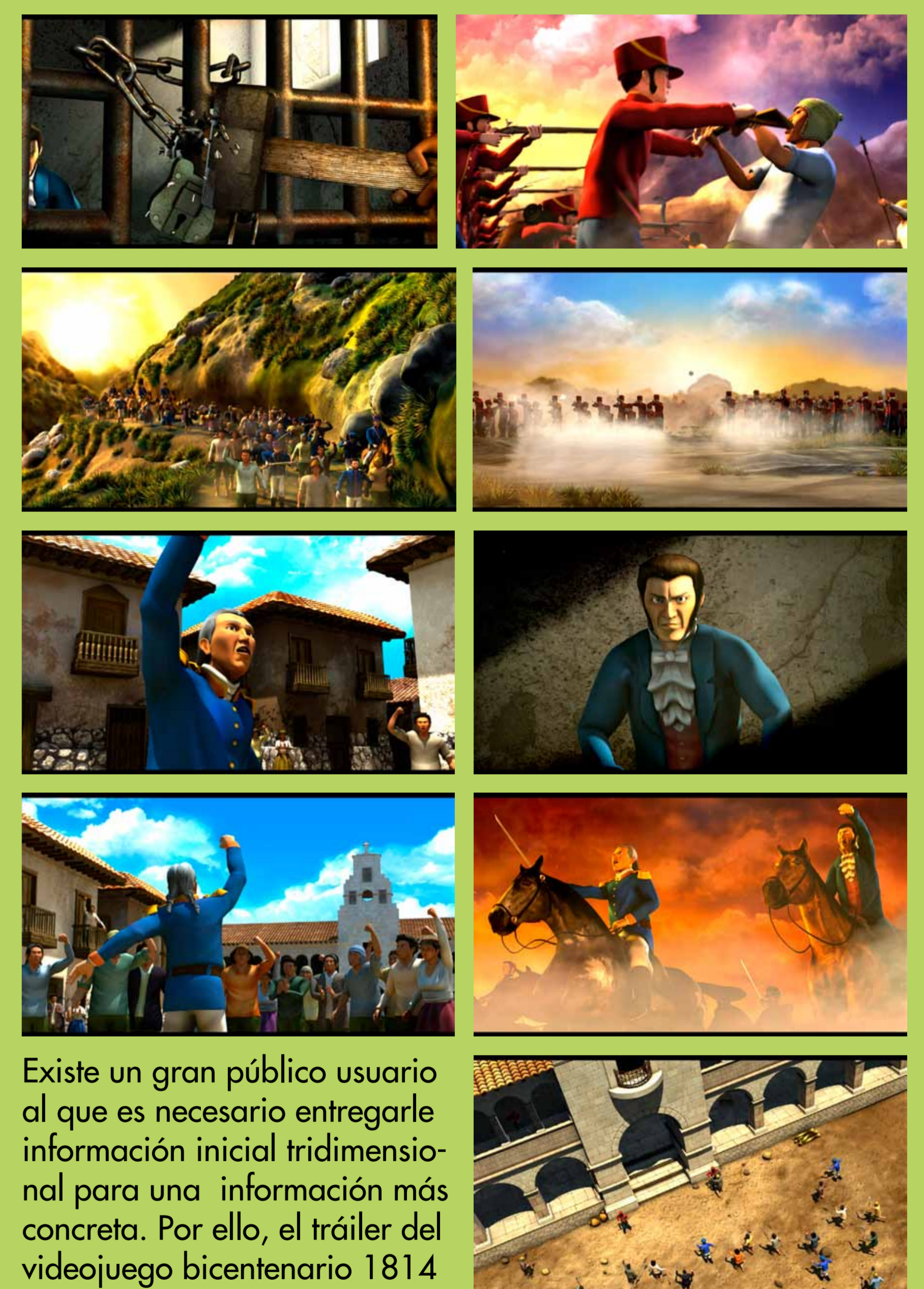
Enrique Chiroque, Inés Evaristo, Teresa Nakano, Claudia Zapata, Johan Baldeón y Antonio Zapata

#### ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

Sara Zegarra



Fue necesario que hacer ajustes técnicos ya que algunos centros educativos no contaban con los requerimientos mínimos para el hardware. Las experiencias en los centros educativos fueron importantes porque permitieron recoger datos útiles para el informe final de la investigación, mismos que sirvieron para integrar y evaluar el juego.



Existe un gran público usuario al que es necesario entregarle información inicial tridimensional para una información más concreta. Por ello, el tráiler del videojuego bicentenario 1814 se hizo en 3D. El juego se desarrolló en un lenguaje de programación Java y en 2D. Cada una de las imágenes fue corregida y creada por diseñadores gráficos de la Facultad de Arte de la PUCP, apoyados por la información histórica del profesor Antonio Zapata. El lenguaje e interactividad del juego fueron desarrollados con la participación de alumnos de la facultad de informática y profesores.



Portadas o interfaces principales del videojuego.