

Reconstrucción virtual de la Estancia Jesuítica de Nuestra Señora de Belén (Calera de las Huérfanas)

Marcelo Payssé Álvarez¹ y Jacqueline Geymonat Bonino²

¹ Departamento de Informática, Facultad de Arquitectura, Universidad de la República. Uruguay

² Representante del Consejo Ejecutivo Honorario de la Colonia del Sacramento. Ministerio de Educación y Cultura. Uruguay

Resumen

El presente proyecto consiste en la recreación tridimensional de la Estancia Jesuítica de Belén, tal como era aproximadamente en 1790, incluyendo la topografía, arquitectura, edificios notables, territorio, equipamiento, etc., que permitan su recorrido a través de animaciones, imágenes estereoscópicas, planos y grabados de la época, mediante aplicaciones inmersivas.

Palabras Clave: RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL, PATRIMONIO DIGITAL, SISTEMAS INMERSIVOS

Abstract

The present project consists of the three-dimensional recreation of the Jesuital Farm of Betlehem, as it was approximately in 1790, including the topography, architecture, notable buildings, territory, equipment, etc., that allow tours across animations, stereoscopic images, layouts and engravings of the epoch, by means of immersive applications.

Key words: VIRTUAL RECONSTRUCTION, DIGITAL HERITAGE, IMMERSIVE ENVIRONMENTS

1. Antecedentes

La presencia jesuítica en la Cuenca del Río de la Plata en los siglos XVIII y XIX no sólo comprendió los pueblos misioneros, sino también residencias y colegios en las principales ciudades, estancias mayores y menores, chacras, molinos y derechos de explotación de las más grandes vaquerías. La estructura de estas estancias mayores era muy similar a la de las Misiones Jesuíticas.

Dos fueron las estancias que los jesuitas fundaron en la actual República Oriental del Uruguay: “Nuestra Señora de los Desamparados” (dependiente del Colegio y Residencia de Montevideo), y La Estancia del Río de las Vacas, dependiente del Colegio y Hospicio Bonaerense de “Nuestra Señora de Belén”, fundada en 1741 (conocida como Calera de las Huérfanas).

Esta última, calificada por los historiadores como “la mayor avanzada civilizadora de su tiempo en la Banda Oriental del Uruguay” cumplía el papel central de proveer carnes, cueros y cal no sólo al Colegio de Buenos Aires sino también a La Colonia del Sacramento y Montevideo.

Este enclave jesuita fue declarado Monumento Histórico Nacional por la Comisión de Patrimonio Nacional (CPN) del Ministerio de Educación y Cultura, (MEC) en 1976.

Bajo el auspicio del Consejo Ejecutivo Honorario de Colonia del Sacramento (CPN-MEC), junto al Ministerio de Turismo (MT), de mayo de 1999 a octubre de 2001 se desarrolló el proyecto de investigación arqueológica «Parque Arqueológico Estancia de Belén; Proyecto de Investigación Arqueológica en la antigua Estancia Jesuítica».

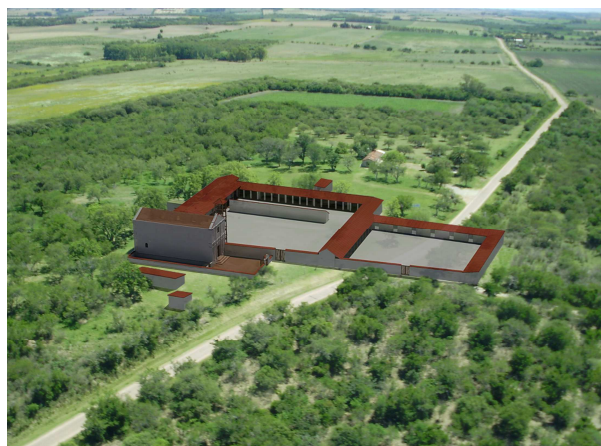


Figura 1. Vista aérea reconstruida de La Calera de las Huérfanas

2. Objetivos

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Completar una investigación en ámbitos académicos de nuestro medio con las posibilidades que nos proponen centros de investigación españoles de primer orden, obteniendo un producto de buena calidad, estimulante y didáctico, a la par de las reconstrucciones virtuales que se hacen en la actualidad en medios más desarrollados.
- Crear conocimiento en la disciplina de la “simulación asistida por computadora” para ser utilizado académicamente en las distintas materias que tienen un abordaje tridimensional complejo, como herramienta de análisis, diseño, verificación y difusión.
- Obtener productos multimediales (DVD's interactivos) como apoyo a la enseñanza del diseño, que registren y sistematicen los procesos intermedios que llevan a un resultado de diseño concreto, y no meramente su manifestación final. El material interactivo podrá también representar una manera de promover la región a nivel internacional.
- Condensar la información sobre la estancia jesuítica que actualmente está dispersa, en un producto multimedia de alto contenido didáctico.
- Complementar la información del circuito de estancias jesuíticas de la región e integrarse a él con aplicaciones que aprovechen las tecnologías modernas de reconstrucción virtual.

3. Metodología

Etapas del proyecto: investigación histórica, plan general de acción, preparación del material, modelado, texturizado, guión general, animaciones, renderizado, aplicaciones inmersivas, realización de DVD interactivo multimedia, difusión y evaluación final.

El equipo trabajará sobre el plan general, a partir de los criterios establecidos por el equipo de arqueólogas, realizando periódicas puestas en conjunto.



Figura 2. Frente de la Capilla y acceso a través del atrio principal

El modelo tendrá versiones en alta y en baja resolución (texturas, detalles, complejidad geométrica) para avanzar en el guión general mientras se adelanta con el modelo completo.

Se trabajará sobre equipamiento que permite la proyección de imágenes y animaciones estereoscópicas que luego podrán ser apreciadas mediante periféricos inmersivos.

En la etapa final se integrará la figura humana, a través de actores reales y virtuales, así como efectos hiperrealistas (entorno, atmósfera, vegetales).

Tiempo total asignado al proyecto: 10 meses durante 2009.

4. Impacto esperado

Se espera poder lograr productos de última generación que puedan ser apreciados en locaciones anexas a la Calera de las Huérfanas y en museos cercanos (Colonia del Sacramento y Carmelo).

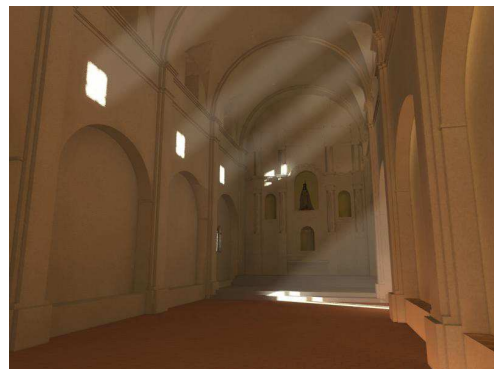


Figura 3. Interior de la capilla.

Junto con la aplicación en tiempo real se ofrecerán productos multimediales e interactivos en DVD que sirvan como complemento.

Este proyecto será una oportunidad de poner en valor la presencia de La Calera a nivel nacional e internacional, integrándola al circuito de Estancias Jesuíticas de la región.

A futuro se dispondrá de una construcción especialmente diseñada para la proyección inmersiva, dentro del predio de la “Casa de Alicia” en la ciudad de Colonia del Sacramento, que servirá como centro de visitantes de la propia ciudad.

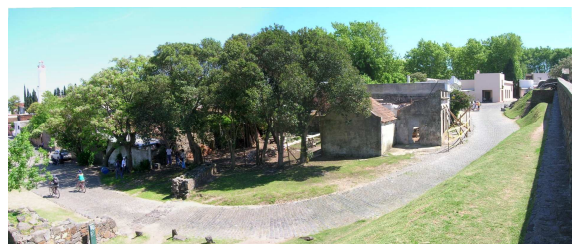


Figura 4. Casa de Alicia; Colonia del Sacramento.

Agradecimientos

Lic. Juan Eduardo Piccini; promotor inicial de la idea de presentar proyectos a los llamados internacionales y difundirlos en congresos de la disciplina.

ONG Movimiento Pro Calera de las Huérfanas; incansable apoyo a todo lo que represente una mejora del posicionamiento de la Calera a nivel nación al e internacional.

Bibliografía

- ABAD, Plácido. "La Capilla y Calera de las Huérfanas". Rev. Arquitectura. Montevideo.
- ALBUM del Carmelo en su Primer Centenario. 1816- 12 de febrero –1916.
- ARREDONDO, Horacio. 1943. "Turismo en el Uruguay". Apartado de la Revista Nacional No.59. Montevideo.
- ARREDONDO, Horacio.1951. "Civilización en el Uruguay". Publicación del Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Montevideo.
- AZAROLA GIL, Luis Enrique. Sin fecha. "Historia de la Colonia del Sacramento. 1680-1828". Edición de la casa Barreiro y Ramos. Montevideo.
- AZAROLA GIL, Luis Enrique. "La epopeya de Manuel Lobo". Transcrito del informe del Jefe Político de Colonia sobre edificios y restos históricos existentes en el departamento. (1931).
- CAMARA DE REPRESENTANTES.1938. Declaratoria de Monumento Nacional.
- DOVITIIS, Eofelio. 1928. "Capilla de las Huérfanas (Expropiación y reconstrucción)". Cámara de Representantes. Carpeta No.2129. Repartido No.512. Montevideo.
- FERRES, Carlos. 1919. "Epoca Colonial. La Compañía de Jesús en Montevideo". Barcelona.
- FURLONG, Guillermo.1946. "Los jesuitas y la cultura rioplatense". Buenos Aires.
- GIURIA, Juan. 1955. "La Arquitectura en el Uruguay". Tomo I. Epoca Colonial. Montevideo.
- GIURIA, Juan. 1947. "La obra arquitectónica hecha por los maestros jesuitas Andrés Blanqui y Juan Prímoli". Apartado de la Rev. Soc. Amigos de la Arqueología. Tomo X. Montevideo.
- GIURIA, Juan. "La Capilla de la Calera de las Huérfanas". Apuntes. I.H.A. Carpeta No.371.
- I.H.A. 1966. "Inventario de los bienes muebles e inmuebles de la Estancia de las Vacas. 24 de julio de 1767". Departamento de Historia de la Arquitectura Nacional. Facultad de Arquitectura. Publicación 1.7. Fascículo de información No.7. Montevideo.
- JONES BROWN, Alfredo. 1928. "Capilla de las Huérfanas (Expropiación y reconstrucción)". Cámara de Representantes. Carpeta 2129. Repartido 512. Octubre de 1928. Montevideo.
- LEONHARDT, P. Carlos S. 1927. "Antiguos Jesuitas en el Uruguay". Revista del Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay". Tomo V. No.2. Montevideo.
- MAC COLL, Carlos. 1924. "La Capilla de las Huérfanas". Revista Histórica. Tomo XII. No.36. Montevideo.
- MARTINEZ MONTERO, Homero. 1955. "El río Uruguay, Geografía, Historia y Geopolítica de sus aguas y sus islas". Revista Histórica. Apartado. Tomo XXI, XXII, XXIII y XXIV. Montevideo.
- MAZZONI, R. Francisco. 1941. "Carmelitanas". Diario "El Día". Suplemento del 18 de mayo.
- PETT MUÑOZ, Eugenio et. al. 1948. "La condición jurídica, social, económica y política de los negros durante el coloniaje en la Banda Oriental". Vol.I. Montevideo.
- SEPP, Antonio. 1943. "Viagem ás Missões Jesuíticas e Trabalhos Apostólicos". S. Pablo, Brasil.
- Sociedad Amigos de la Arqueología.1947. "Acta sesión del 29 de noviembre de 1944". REVISTA de la Sociedad Amigos de la Arqueología.Tomo X. p.341 y 342. Montevideo.
- VADELL, Natalio Abel. 1955. "Antecedentes históricos del antiguo puerto de las Vacas (El Carmelo), del extinguido pueblo de las Víboras y de la Calera de las Huérfanas". Buenos Aires.
- VADELL, Natalio Abel. 1948. "Historia de la Calera de las Huérfanas y permanencia en ella de los Padres del General San Martín". Revista "Estudios" de la Academia Literaria del Plata. Buenos Aires.