

**ESCENOGRAFÍA E IMAGEN VIRTUAL: EXPLORACIONES SOBRE EXPERIENCIAS, TÉCNICAS Y
TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA PROYECCIÓN DE IMÁGENES AUDIOVISUALES SOBRE EL ESPACIO
ESCENOGRÁFICO**

*SCENOGRAPHY AND VIRTUAL IMAGE: EXPLORATIONS ABOUT EXPERIENCES, TECHNIQUES AND
TECHNOLOGIES APPLIED TO THE PROJECTION OF AUDIOVISUAL IMAGES ON THE SCENOGRAPHICS SPACE*

Investigadores USAL:

Fernández, Roberto César (robertocesar.fernandez@usal.edu.ar); Beitía, Juan José;
Ferrante Alberdi, María Victoria

Alumnos Practicantes USAL:

Iacobucci, Agustina; Montaña Ramírez, Daniel

Palabras clave: Escenografía; Imagen virtual; Proyección.

Keywords: *Scenography; Virtual image; Projection.*

Resumen

Este trabajo de investigación planteó como objetivo general la indagación sobre el uso de distintas tecnologías de proyección de imágenes audiovisuales aplicadas al proyecto y la realización escenográfica, relacionadas con lo que se conoce comúnmente como video *mapping*. La motivación principal fue la necesidad de proveer información actualizada sobre estas tecnologías y sus aplicaciones, dirigida a la carrera de Artes del Teatro, como herramientas técnicas y conceptuales actualizadas para los futuros escenógrafos. La complejidad de los procesos de proyecto y realización de estas manifestaciones se torna patente en los nuevos soportes y escalas que se proponen para la imagen audiovisual, llegando hasta la arquitectura monumental como revalorización —y resignificación— del patrimonio histórico.

A partir de esta premisa, se establecieron *a priori* tres ejes conceptuales para el desarrollo del marco teórico y el estado de la cuestión sobre el tema: visualidad, estética y técnica/tecnología. Desde esta perspectiva, se hallaron nociones recurrentes relacionadas con el marco teórico del proyecto —basado en el estado de la cuestión relevado—: interacción; inmersión y transformación; interdisciplinariedad; experiencia y público masivo; espacialidad y temporalidad. Guiados por este conjunto de nociones, se realizaron investigaciones documentales sobre los antecedentes de la práctica visual del video *mapping* en Buenos Aires, orientados a eventos con público masivo en edificios y monumentos insignes de la ciudad; los principios técnicos de proyección, superficie y encuadre y el proceso básico para generar una imagen en mapeo; los escáneres como herramientas para la preproducción en tanto facilitadores del proceso de digitalización del espacio en el que se va a proyectar; las aplicaciones digitales para la realización de *VJing* (videojockey) y la mezcla de imágenes y música en tiempo real,

desde la búsqueda y comparativa de *software* para la producción de imágenes mediante síntesis de video digital; el video *mapping* interactivo, sus referentes y la utilización de sensores en obras destacadas; y el ensayo de una interfaz simplificada para la proyección sobre superficies en movimiento con un carácter experimental, que plantea un proceso posible para la realización de proyecciones sobre este tipo de superficies, mediante la utilización de materiales y equipos accesibles.

Esta exploración dio como resultado un archivo documental, en el que se aúnan las temáticas abordadas. Esta compilación de los textos desarrollados y de las fuentes consultadas en el marco del proyecto está disponible en el sitio web para la consulta de estudiantes y artistas, y da cuenta de la complejidad de los aspectos visuales, estéticos y técnico-tecnológicos que se conjugan en estas manifestaciones artísticas.

Abstract

This research project outlined as a general objective the investigation about the use of different projection of audiovisual images technologies applied to both scenographic design and production, related to what is commonly known as video mapping. The main motivation was the need to provide updated information about these technologies and their applications, aimed at the Theater Arts degree, as both updated technical and conceptual tools for future set designers. The complexity of the processes of design and development of these manifestations becomes evident in the new formats and scales that are proposed for the audiovisual image, reaching the monumental architecture as an appreciation — and resignification— of the historical heritage.

Starting from this premise, three conceptual axes were previously established for the development of a theoretical framework and a state of the art about the subject: visuality, aesthetics and technique / technology. From this approach, recurrent notions related to the theoretical framework of the project —based on the state of the art surveyed— were found: interaction; immersion and transformation; interdisciplinarity; experience and mass audience; spatiality and temporality. Guided by this set of ideas, documentary investigations about the antecedents of visual practice of video mapping in Buenos Aires were carried out, with an eye on events with mass audience in buildings and famous monuments of the city; the technical principles of projection, surface and framing and the basic process to generate a mapped image; scanners as tools for pre-production as facilitators of the digitization process of a real space in which it is going to be projected; the digital applications for VJing (video jockey) and the mixing of images and music in real time, from the search and comparison of software for the production of images through digital video synthesis; interactive video mapping, its references and the use of sensors in outstanding works; and the test of a simplified interface for projection on moving surfaces with an experimental trait, which proposes a possible process for projections on this type of surfaces, through the use of affordable equipment.

This exploration resulted in a documentary archive, in which the topics addressed are brought together. This compilation of both the texts developed and the sources consulted in the framework of the project is available on the website for students and artists consultations, and accounts for the complexity of the visual, aesthetic and technical-technological aspects that are combined in these artistic manifestations.