

Danza y nuevas tecnologías: Nuevas estrategias en el campo de la formación y la producción

Directora: Alejandra Ceriani

Co-director: Daniel Sánchez

Código: 11B258. Entidad que lo acredita: FBA, UNLP. Duración: 01012012/ 31122015

Resumen técnico

En trabajos anteriores de investigación ¹consideramos algunas ideas acerca de las relaciones entre: la tecnología digital, el espacio escénico y el cuerpo. Se estudiaron y analizaron experiencias desde la producción artística local, dando comienzo a una serie de reflexiones y conclusiones con respecto al cuerpo como objeto disciplinar. Por otra parte, en los últimos años, se han incorporado en los documentos curriculares de la educación artística en nuestro país, un vocabulario más preciso respecto a las prácticas de producción a través de la inclusión de recursos tecnológicos. En este contexto vemos que es importante la asunción explícita de un particular enfoque del arte, de la sociedad y de la educación, que posibilite la selección de ciertos saberes propios del vínculo de la danza con otros lenguajes como las artes audiovisuales y multimediales.

In previous works of investigation we consider some ideas it brings over of the relations between: the digital technology, the scenic space and the body. Experiences were studied and analyzed from the artistic local production, giving beginning to a series of reflections and conclusions with regard to the body as object to discipline. Moreover, in recent years have been incorporated into the curriculum documents of arts education in our country, a more precise vocabulary about production practices through the inclusion of technological. In this context it is important to see explicit assumption of a particular approach to art, society and education, which enables the selection of certain own knowledge of the link of dance with other languages such as audiovisual and multimedia arts.

Marco teórico o estado actual del tema

El arte contemporáneo basado en el uso de computadoras ha ido más allá de nuestra comprensión tradicional de las artes escénicas y visuales. La computadora es una máquina de base performática, usada para los procesos estéticos dinámicos en vivo. Los trabajos más recientes en este orden producido con medios digitales persiguen nuevos marcos conceptuales y se expanden hacia la incorporación de diseños en software interactivo, procesos de señal en tiempo real, y tecnologías sensoriales, así

¹ -MAGÍSTER EN ESTÉTICA Y TEORÍA DE LAS ARTES REALIZADA EN: FACULTAD DE BELLAS ARTES/UNLP;

-BECAS DE FORMACION SUPERIOR, FECHA INICIO: 03042009 FECHA TERMINACIÓN: 03042010; LUGAR: LA PLATA; INSTITUCIÓN OTORGANTE: UNLP

también nuevas formas de registro, que implican la participación y la retroalimentación del público.

Si entendemos a la tecnología como un conjunto de tensiones y fuerzas activas que se ejercen a través de determinados medios y de relaciones entre esos diversos medios, no podemos reducir su accionar sobre el cuerpo no solo a niveles instrumentales.

El cuerpo sobre el que la técnica imprime su forma, es un cuerpo sometido a transformaciones de su presente.

Hoy cada vez más las relaciones inter subjetivas están mediadas por aparatos o procesos previos. El cuerpo es la base de las experiencias, la herramienta de presentación en la vida cotidiana. Nuestros cuerpos son sistemas abiertos que se prolongan al exterior y que permiten la inclusión de elementos ajenos que los modifican.

La presencia, por tanto, de las nuevas tecnologías en la vida social y cultural es total, y atañe directamente a la educación sobre todo cuando el modelo educativo busca, por principio, ajustarse lo más posible a la experiencia del sujeto y al contexto social y cultural en el que se desarrolla su vida.

La Danza, como objeto de conocimiento, abarca un campo de estudio muy amplio y disímil que comprende una serie de géneros, estilos y modalidades diferentes, así como una gran variedad de escuelas de formación específica. Ahora bien, la Danza como materia que se enseña, supone necesariamente un recorte de ese saber. El mismo se sustenta en algunas ideas centrales que incluyen hoy día, saberes que no son de la disciplina específica, pero que se involucran o forman parte de una producción en danza.

Entonces, por una parte, encontramos el tema de la danza y la definición de un ámbito de discusión, de evaluación, de análisis y de articulación con las nuevas formas de creación que proveen las nuevas tecnologías. Por otra, la educación artística y por ende la educación en el lenguaje del movimiento a través del vínculo cuerpo y nuevas tecnologías, y más específicamente, el vínculo cuerpo y sistemas interactivos.

Estos temas se enredan, mayormente, con cuestiones que anteponen la problemática de los recursos disponibles y la actualización en el manejo de *hardware* o *software*, etc. Creemos que comprender, interpretar, experimentar y expresar son dimensiones necesarias de cualquier proceso encaminado a intervenir en el campo de las políticas culturales. En especial, nos interesan aquellas que están orientadas a garantizar las mejores condiciones para facilitar el difícil proceso de construcción de la subjetividad; y la inserción social de las nuevas generaciones de artistas, tanto en el campo de la formación como en el de la creación y la producción. Estamos inmersos en un profundo cambio dentro de la morfología social. Los viejos dispositivos que regulaban la relación con la praxis, dejan de ser eficaces y significativos en la dimensión formativa de los actores implicados. Los cuerpos son diferentes en esta cambiante morfología social.

Las transformaciones en el plano de las instancias de producción y difusión cultural, afectan profundamente los procesos de construcción de las subjetividades. Todas estas transformaciones en la morfología y la cultura de las nuevas estéticas tecnológicas ponen en crisis la oferta tradicional de la formación, de las prácticas artísticas, de la creación, de las interpretaciones.

Aporte original

Se espera que las conclusiones de esta investigación constituyan aportes para:

Una mirada que busca definir los campos de acción, las especificidades y las relaciones entre los elementos que operan en este nuevo territorio.

El auspicio de procesos formativos en materia de creación y de divulgación reflexiva sobre arte multidisciplinar y sus transferencias teórico-prácticas.

La producción de un marco conceptual que permita reflexionar sobre la articulación de estos lenguajes disciplinares combinados en vista de su transferencia a los ámbitos educativos de referencia.

El conocimiento de supuestos teóricos y prácticos de los contenidos que esta conjunción de la danza con la tecnología promueve en la formación disciplinar.

El asesoramiento a las instituciones para que los docentes accedan por la red de internet a material actualizado de bibliografía comentada, reseñas, revistas electrónicas especializadas gratuitas, entre otros.

La generación de propuestas de capacitación desde el ámbito universitario en el marco de convenios con municipios e instituciones del ámbito estatal.

Objetivos

Objetivos generales

Establecer contacto con los centros de formación, que desarrollan prácticas escénicas multimediales que tienen al cuerpo y a la danza como *médium*.

Relevar teorías y autores que den cuenta de estos tipos de desarrollo.

Ampliar la respuesta perceptiva del performer, bailarín, coreógrafo, creador escénico, artista multimedial y del espectador, disponiendo nuevos sistemas de configuración del cuerpo y la imagen en movimiento.

Fomentar la necesidad de creación de espacios institucionales y de una política cultural actualizada que contemple estas producciones ínter-departamentales y extra institucionales que incentiven la interactividad artística.

Objetivos específicos

Producir contenidos digitales multimedia para la educación artística en la disciplina Danza.

Indagar sobre posibles abordajes pedagógicos en las instituciones de formación, para comprender las posibilidades cognitivas y prácticas de la danza con nuevos medios.

Organizar estrategias de intervención didáctica en la producción de danza con tecnología

Aportar al conocimiento de los contenidos que esta conjunción de la danza con la tecnología promueven, tanto para los docentes y alumnos, como para la nueva conformación en el espacio áulico a partir de la distribución de equipos de computación portátiles individuales en el nivel medio y superior de la educación pública.

Metodología

Se prevé el desarrollo del proyecto a partir de los siguientes métodos:

Relevamiento (mediante consulta bibliográfica y/o en internet) de:

Experiencias educativas que puedan ser consideradas como manifestaciones del vínculo cuerpo-danza-tecnología en seminarios o talleres dentro de festivales o encuentros pertinentes al tema.

Experiencias educativas que puedan ser consideradas como manifestaciones del vínculo cuerpo-danza-tecnología en instituciones públicas o privadas.

Relevamiento de artículos, *papers*, tesis y tesinas de teoría referente a:

La interacción cuerpo, danza y tecnología multimedia

La articulación y evolución de la *Interface* y los dispositivos de captura de imagen y sonido, así como la experiencia del cuerpo en los modos de interacción propuestos por los entornos mixtos.

Relevamiento de herramientas de *software* existentes para:

La captura de movimiento y posicionamiento aplicados al control de sonido y video en tiempo-real.

Los programas de edición de imagen y sonido en tiempo real que puedan ser utilizados en la edición digital dando como producto un trabajo audiovisual.

Modos de proyección de videos no convencionales que permitan la mezcla de elementos virtuales y físicos.

Elaboración de un marco conceptual que permita:

Clasificar y definir estas nuevas modalidades y/o experiencias artístico-didácticas interactivas: intervenciones, instalaciones, performance, danza experimental relacionados con las nuevas tecnologías.

Definir los elementos de lenguaje intervinientes en estos tipos de manifestaciones.

Indagar sobre el rol de las *interfaces*, los dispositivos en interacción con el cuerpo, así como su relación con lo disciplinar.

Definir criterios de diseño en el ámbito de la interacción del cuerpo con la tecnología dentro del área /disciplina DANZA CON NUEVOS MEDIOS.

Creación de tutoriales y artículos (para su posterior publicación)

Artículos referentes a los abordajes conceptuales en el ámbito de la relación cuerpo-danza-tecnología dentro del área /disciplina DANZA CON NUEVOS MEDIOS.

Tutoriales sobre herramientas de *software* para la captura de movimiento y posicionamiento aplicados al control de sonido y video en tiempo real.

Construcción de una programación interactiva (como aplicación de los conocimientos adquiridos) que cumpla con los siguientes criterios:

Que usando sensores capte el gesto humano y responda en forma expresiva a dicho gesto.

Que genere elementos virtuales a través del movimiento del cuerpo en un entorno real para poder ser editados y/o accionados digitalmente

Y que permita ser utilizado en proyectos áulicos dentro del área /disciplina Danza con Nuevos Medios.

Construcción y selección de las categorías de observación que permitan distinguir los diferentes tipos de experiencias de los participantes

Diseño de intervención para las pruebas abiertas

Análisis de los registros.

Interpretación de los resultados

Metas / Resultados esperados en el desarrollo del proyecto:

Como metas de este proyecto se establecen la producción de *papers* que den cuenta de:

Clasificaciones y taxonomías para el análisis de las modalidades y/o experiencias educativas, artísticas, escénicas e interactivas (intervenciones, instalaciones, performance, danza o teatro experimental)

Creación de proyectos áulicos dentro del área /disciplina Danza con Nuevos Medios.

Criterios de diseño de aplicación para la implementación en el ámbito institucional dentro del Programa Conectar Igualdad, creado por decreto del gobierno nacional N° 459/10 (TIC en las escuelas de nivel medio y superior)

La producción de tutoriales que permitan:

Conocer y manipular dispositivos y técnicas para trabajar con el cuerpo en relación a los dispositivos digitales.

Conocer y manipular dispositivos y técnicas para trabajar con el cuerpo en relación a los dispositivos digitales en las instituciones educativas y en el aula.

Conocer y utilizar contenidos digitales multimedia para la educación artística en la disciplina Danza.

La producción de un módulo de programación operable en los equipos portátiles o computadoras que permita:

Acceder al dominio de herramientas para la captura de movimiento del cuerpo y posicionamiento aplicados al control de sonido y video en tiempo-real.

Acceder al dominio de herramientas digitales en equipos de computación en el nivel medio y superior de la educación pública.

Antecedentes

El objeto de estudio de este proyecto nace como continuación de los resultados obtenidos en dos instancias:

Una, en el proyecto de Beca de Formación Superior investigación "*Espacio Digital Y Cuerpo Expresivo*" (Director: Lic. Daniel Sánchez; Codirector: Lic. Miguel Baquedano; 2009-2011- Facultad de Bellas Artes/UNLP), proyecto en el que participan integrantes del presente. Del mismo se presentó un informe final en marzo del corriente año.

Dos: en el trabajo de tesis de posgrado para el Magíster en Estética y Teoría de las Artes: "*El Descentramiento: Cuerpo-Danza-Interactividad. Indagación En El Territorio De La Interactividad y El Uso De Las Nuevas Tecnologías Aplicadas A Las Prácticas Corporales, Compositivas Y Escénicas*"; (Director de Tesis Lic. Emiliano Causa; 2006-2010 Facultad de Bellas Artes/UNLP).

Producto de ambas investigaciones citadas se publicó un sitio Web:

<<http://www.alejandraceriani.com.ar>> donde podrá hallarse el texto completo de la investigación y la tesis, un anexo con el desarrollo técnico y los resultados arrojados por las pruebas abiertas y entrevistas a los participantes seleccionados, videos e imágenes. Asimismo se diseñaron y produjeron dos obras performáticas (Proyecto Hoseso y Proyecto Speak) que implican el uso de sensores para la captación de movimiento y el control de entornos virtuales. A continuación puntualizamos las presentaciones en público, disertaciones y publicaciones derivadas de las mismas:

Contribución al avance del conocimiento científico y/o tecnológico y/o creativo

Si bien las Nuevas Tecnologías Digitales adquieren mayor presencia dentro del campo de las artes escénicas, no existe aún un cuerpo teórico sistematizado que dé cuenta de los criterios necesarios para su abordaje tanto conceptual como tecnológico.

Por ello se consideran aportes del proyecto en términos de innovación:

-Establecer el marco conceptual necesario que permita dar cuenta de los factores estructurales, mecanismos y operaciones actuantes en el ámbito de las Nuevas Tecnologías Digitales.

-Poner en evidencia los dispositivos tecnológicos relacionados con la generación de experiencias didáctico-pedagógicas que puedan ser consideradas manifestaciones del vínculo cuerpo-danza-tecnología.

-Enunciar criterios de articulación entre los dispositivos tecnológicos y las operaciones discursivas abordando la función y relación de la *Interface*, la metáfora y el cuerpo en la operación de virtualización de los entornos reales.

- Aportar herramientas conceptuales para la construcción de sentido en configuraciones que integren instancias reales y virtuales.
- Contribuir a la mixtura de los lenguajes artísticos, a la integración de la diversidad de perspectivas para contemplar un abordaje interdisciplinario
- Producir contenidos digitales multimedia para la educación artística en la disciplina Danza.

Contribución a la formación de recursos humanos

- Ofrecer al docente y estudiante de educación artística en la disciplina Danza, herramientas conceptuales y prácticas que le permitan actualizar los criterios técnicos y estéticos.
- Aportar al docente y estudiante de educación artística en la disciplina Danza, las bases necesarias para la producción- desde el ámbito disciplinar- en relación con las áreas del diseño multimedial y audiovisual.

Transferencia prevista de los resultados, aplicaciones o conocimientos derivados del proyecto

- Se establecerán conexiones con instituciones y centros de investigación sobre Danza y Nuevas Tecnologías a nivel nacional, a fin de establecer marcos de de transferencia mutua.
- Se establecerán convenios tendientes a la realización de seminarios y talleres sobre la especialidad Danza y Nuevas Tecnologías, destinados a carreras afines: comunicación audiovisual, multimedia, y otras, sean éstas de la Universidad Nacional de la Plata o de otras universidades u otras instituciones oficiales o privadas, en diferentes niveles educativos, principalmente en nivel medio y superior.
- Se publicarán (en diversos soportes: papel, DVD, Internet) los resultados de esta investigación en los medios propios de la Universidad Nacional de La Plata y de la Dirección de Educación Artística del Gobierno de la Provincia de Bs. As., así como de los derivados de esta investigación a través de sitio Web proyectado y en otras publicaciones de la especialidad, tanto nacionales como latinoamericanas.

Plan De Trabajo

El presente trabajo se propone diseñar, por una parte, la elaboración de criterios para la implementación -en el ámbito institucional- de los estudios y resultados realizados en dos instancias:

Una, en el proyecto de Beca de Formación Superior; investigación "*Espacio Digital Y Cuerpo Expresivo*" (Director: Lic. Daniel Sánchez; Codirector: Lic. Miguel Baquedano; 2009-2011- Facultad de Bellas Artes/UNLP), ambos integrantes participan en el presente. Del mismo se presentó un informe final en marzo del corriente año.

Dos: en el trabajo de tesis de posgrado: "*El Descentramiento: Cuerpo-Danza-Interactividad. Indagación En El Territorio De La Interactividad y El Uso De Las Nuevas Tecnologías Aplicadas A Las Prácticas Corporales, Compositivas Y Escénicas*" (Director Lic. Emiliano Causa; 2006-2010 Facultad de Bellas Artes/UNLP)

Al proponernos transferir estos materiales y conclusiones al campo de la práctica institucional, debemos trazar algunas recapitulaciones acerca de la relación entre los dispositivos tecnológicos, la danza y los procesos formativos.

Para adentrarnos en el tema se plantean dos instancias:

Una: el aporte teórico hacia una mirada que busque definir los campos de acción, las especificidades, las vinculaciones entre los elementos y los procesos de hibridación que están impulsando la aparición de nuevos modos de operar entre los lenguajes. Se propondrá la construcción de categorizaciones, criterios y prácticas que contribuyan tanto al análisis como al diseño de este tipo de experiencias formativas y de creación.

Dos: se definirán aspectos técnico-expresivos, proponiendo un formato de interacción del cuerpo, los dispositivos y ámbito o contexto educativo. La acción del cuerpo físico con imágenes y sonidos en tiempo real, precisa de una programación específica, adecuada conjuntamente a los dispositivos en uso: computadora portátil y cámara Web.

La incorporación de estas nuevas tecnologías, tanto en las instituciones como en lo disciplinar, forma parte de un proceso de innovación pedagógica, de un cambio de paradigma en la educación, requiriendo entre otras cuestiones instancias de formación continua, acompañamiento y materiales de apoyo que permitan asistir y sostener el desafío que esta tarea representa.

En tal sentido, el plan de trabajo se atiene a las acciones y desarrollos en distintas etapas y niveles de complejidad a fin de cubrir todo el abanico de posibilidades, sintetizando de la siguiente manera:

Año 1

Relevamiento e indagación de las teorías y prácticas existentes sobre los distintos tipos de vinculación entre el cuerpo-danza y nuevas tecnologías

Elaboración de un marco conceptual que permita indagar sobre la inclusión de estos proyectos o propuestas en el ámbito educativo disciplinar

Año 2

Diseño y construcción de un módulo de programación operable en los equipos portátiles o computadoras.

Año 3

Elaboración de un proyecto técnico-artístico que permita el abordaje de las nuevas tecnologías vinculadas a lo disciplinar

Año 4

Transferencia de estos aportes prácticos y conceptuales, sobre los usos y aplicaciones en el ámbito educativo disciplinar

Enumerar las tareas especificando su ubicación temporal. (Cronograma) (*):

Cronograma de tareas:

Primer Año

Etapas I (6 meses)

Relevamiento e indagación de las teorías y prácticas existentes sobre los distintos tipos de vinculación entre el cuerpo-danza y las nuevas tecnologías digitales; a través del estudio de artículos, *papers*, tesis y tesinas referentes al tema.

Relevamiento de información, a través de diversas fuentes (bibliográfica y/o en Internet), referente al desarrollo de experiencias en arte interactivo de intervenciones, instalaciones, performance, danza experimental que puedan ser considerados entornos multimedia aplicables en instituciones de enseñanza.

Relevamiento en internet de laboratorios y centros de investigación internacionales relacionados con el desarrollo en el campo de los entornos multimedia en centros educativos para establecer contacto y propiciar el intercambio de información.

Relevamiento de información referente a los dispositivos de *software* y técnicas existentes que una institución pública y/o privada puede sustentar.

Relevamiento de herramientas de *software* y *hardware* destinadas al control de sonido y video en tiempo real que puedan ser utilizados en el aula, o ámbito de enseñanza.

Etapa II (6 meses)

Definición de elementos que permitan clasificar los distintos tipos de propuestas o proyectos áulicos con tecnología digital.

Elaboración de un marco conceptual que permita indagar sobre la inserción de estos proyectos o propuestas educativas en el proceso de virtualización (devenido de los avances informáticos); así como reflexionar sobre la articulación de la danza en la actualidad del arte.

Elaboración y presentación de un informe con los avances obtenidos durante la primera y la segunda etapa.

Segundo Año

Etapa III (6 meses)

Elaboración de teorías que permitan indagar sobre el lugar y la articulación de la Danza y los nuevos medios.

Establecimiento del marco conceptual que contribuya a dar cuenta de la articulación de la enseñanza, los dispositivos en el aula y las posibilidades de implementación.

Definición del marco conceptual necesario para indagar sobre los nuevos modos de experiencia del cuerpo propuestos por el uso de los nuevos equipos portátiles en las instituciones escolares que ofrece la disciplina danza.

Ensayos con las programaciones interactivas disponibles para establecer criterios de diseño de un módulo de programación operable en los equipos portátiles o computadoras.

Etapa IV (6 meses)

Diseño y construcción de un módulo de programación operable en los equipos portátiles o computadoras.

Diseño y construcción de un proyecto o propuesta pedagógico-didáctica que involucre el uso de este módulo de programación interactiva.

Diseño y construcción de un proyecto o propuesta pedagógico-didáctica para el dictado de un seminario o taller de danza y nuevas tecnologías digitales.

Creación de tutoriales y artículos (para su posterior publicación) abordando herramientas de *hardware* y *software* que permitan generar entornos mixtos en experiencias escolares.

Diseño de las Pruebas Abiertas con el módulo de programación operable para los equipos portátiles o computadoras.

Tercer Año

Etapa v (6 meses)

Selección de instituciones de nivel secundario que tengan en primera instancia el lenguaje Danza y en segunda instancia, el equipamiento informático del Programa

Conectar Igualdad; para la realización de Pruebas Abiertas con docentes y estudiantes del módulo de programación operable.

Selección de instituciones de formación de nivel superior en el lenguaje Danza; para la realización de Pruebas Abiertas con docentes y estudiantes del módulo de programación operable en la notebook adquirida en este proyecto.

Selección de docentes y estudiantes del lenguaje Danza para la realización de Pruebas Abiertas con docentes y estudiantes del módulo de programación operable en el equipamiento informático del Programa Conectar Igualdad.

Selección de docentes y estudiantes del lenguaje Danza para la realización de Pruebas Abiertas con docentes y estudiantes del módulo de programación operable en la notebook adquirida en este proyecto.

Etapa VI (6 meses)

Pruebas Abiertas en instituciones de nivel secundario que tengan en primera instancia el lenguaje Danza y en segunda instancia, el equipamiento informático del Programa Conectar Igualdad.

Pruebas Abiertas en instituciones de formación de nivel superior en el lenguaje Danza; para la realización de Pruebas Abiertas con docentes y estudiantes del módulo de programación operable en la notebook adquirida en este proyecto.

Cuarto Año

Etapa VII (6 meses)

Análisis y organización de la información derivada de las pruebas abiertas con participantes seleccionados

Elaboración y presentación de un informe con los avances obtenidos durante las pruebas abiertas con participantes seleccionados

Etapa VIII (6 meses)

Elaboración y presentación de los materiales derivados de esta investigación, tanto técnica como conceptual, para el uso y aplicación de un proyecto o propuesta pedagógico-didáctica.

Diseño para la divulgación en diferentes formatos de los resultados de los materiales tanto técnicos como conceptuales de esta investigación

Elaboración y presentación de un informe final