

**Diseño y producción
del Museo
Universitario de
Artes Digitales
(Munad)**

Raúl Alejandro Martínez Espinosa

Publicista de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Especialista en Periodismo de la Universidad de los Andes y Magíster en Artes Plásticas y Visuales de la Universidad Nacional de Colombia. Docente y líder nacional del Programa de Artes Visuales, Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1601-0361>

Correo electrónico: raul.martinez@unad.edu.co

Uliana Victoria Molano Valdés

Licenciada en Lingüística y Literatura de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Antropóloga y Maestra en Museología y Gestión de Patrimonio de la Universidad Nacional de Colombia. Docente del Programa de Artes Visuales, Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5087-0026>

Correo electrónico: uliana.molano@unad.edu.co

Ricardo Hernández Forero

Maestro en Artes plásticas y visuales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y Magíster en Artes visuales de la Universidad Nacional Autónoma de México. Docente del Programa de Artes Visuales, Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Correo electrónico: ricardo.hernandez@unad.edu.co

Resumen

En el contexto del arte contemporáneo existen una serie de prácticas que incluyen el uso de tecnologías electrónicas o la experimentación con soportes digitales o lenguajes multimedia (audiovisuales, computarizados, telemáticos); se les puede agrupar como arte digital o *Media Art*. Sin embargo, existen diferenciaciones y discusiones sobre sus límites y definiciones.

Uno de los rasgos que define el arte digital es la búsqueda de nuevos espacios para exhibir la obra. Por tanto, es cada vez más necesario abrir espacios que permitan la exhibición y la interacción con el público, en especial de los elementos del *net art* (arte para difundir por Internet). El Museo Virtual se consolida como una alternativa que permite no solo la divulgación de la obra de un artista sino su conservación a futuro.

El programa de Artes Visuales de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) diseña y produce el Museo Universitario de Artes Digitales (Munad) con el fin de promover, circular, exhibir obras digitales de artistas visuales en Colombia y propiciar el espacio para el diálogo y generación de conocimiento alrededor de problemáticas relacionadas con la producción, exhibición y comercialización de las artes digitales.

Palabras clave: Museo virtual, museo de arte, arte digital, artes visuales, universidad abierta.

Abstract

In the context of contemporary art there are a number of practices that include the use of electronic technologies and/or experimentation with digital media or multimedia languages (audiovisual, computerized, telematic); They can be grouped as Digital Art or Media Art, however, inside there are differentiations and discussions about limits and definitions.

One of the defining features of digital art is the search for new spaces to expose the work. Therefore, it is increasingly necessary to open spaces that allow the exhibition and interaction with the public, in particular the elements of Art Net (Art to spread on the Internet). The Virtual Museum consolidates itself as an alternative that allows not only the dissemination of the work of an artist but its conservation in the future.

The Visual Arts program of the National Open and Distance University UNAD designs and produces the University Museum of Digital Arts (MUNAD) with the purpose of promoting, circulating and exhibiting digital works of visual artists in Colombia, aimed at fostering the space for dialogue and Generation of knowledge about problems related to the production, exhibition and commercialization of digital arts.

Keywords: virtual museums, art museums, digital art, visual arts, open universities.

Expresión digital y nueva museología

A lo largo de la historia, los artistas se han valido de diferentes modos de operación, acciones y soportes como las prácticas bidimensionales como la pintura, tridimensionales como la instalación, temporales como la videoinstalación, corporales como el *happening*, conceptuales y digitales como el *Net-Art* o arte digital. En el arte contemporáneo convergen, muchas veces, la combina-

ción de técnicas o estrategias de producción, en beneficio de una idea o una conceptualización; en las artes visuales se borran los límites entre las técnicas y el concepto por medio de las vertientes y vanguardias que atraviesan la historia.

El contexto de globalización influye en el desarrollo de la vida cotidiana de un habitante y entra a hacer parte de las temá-

ticas y de la problematización planteada por medio de la obra artística. El contexto en el que se desarrollan los problemas del arte contemporáneo corresponde a los que algunos autores, como Lyotard (1987), denominan posmodernidad. Existen una serie de rasgos comunes a las prácticas artísticas contemporáneas tales como la experimentación con soportes digitales o lenguajes multimedia, así como el uso del eclecticismo temporal mediante la aplicación de la historia del arte en la creación.

Maria Bellido Gant (2003), en referencia a Rodríguez de las Heras (1998) realiza un análisis de las características que presenta la imagen digital:

Para Antonio Rodríguez de las Heras el mundo digital se encuentra delimitado por la superficie de la pantalla electrónica, donde la imagen digital que aparece no ofrece una superficie sino una interficie activa a través de la cual se establece una triple relación con el mundo real. En un primer nivel el espectador puede interactuar con el mundo digital a través de su mano, utilizando el ratón o cualquier dispositivo similar; el espectador puede intervenir, de una manera superficial, en este nuevo entorno. En un segundo nivel, el espectador puede entrar en ese mundo produciéndose una sensación de inmersión total. El último nivel, y más sugerente, consistiría en poder introducirse en ese mundo digital a través de la vida artificial. Este autor delimita las once propiedades que el soporte digital presenta y que condiciona las crea-

ciones artísticas que lo utilizan. De esta manera señala la densidad, accesibilidad, resonancia, disolución, interacción, actualización, ubicuidad, deslocalización, amorfía, asincronía y plegado. (p. 129)

Otro rasgo distintivo lo constituye la búsqueda de nuevos espacios para exhibir la obra. Desde la posvanguardia, surge la experimentación en sitios no convencionales como, por ejemplo, las intervenciones en espacios públicos o no museables. Se derivan nuevos conceptos como arte urbano, arte público o arte en espacio público, que tratan de hacer énfasis en la difusión de las piezas o de experiencias artísticas, en lugares donde la obra de arte tiene la oportunidad de entrar en un diálogo con los habitantes de diferentes ciudades o poblaciones. Adicionalmente, la circulación de la producción artística halla unas dinámicas que no circunscriben la creación a un espacio expositivo tradicional, gracias a las dinámicas que posibilitan los nuevos espacios y entre ellos, el Internet: la nueva museografía hipermedia (Moreno Sánchez, 2013, p. 120). En este orden de ideas, las estrategias de difusión adquieren un carácter que no se limita únicamente a la noción de museo que existía en la Modernidad y necesariamente transforma las nociones de museología.

La Nueva Museología se remonta a las reuniones de la IX Conferencia Internacional en Grenoble (Francia) en 1971 y el encuentro en Santiago de Chile en 1972. En la primera se gestó el concepto de Ecomuseo, mientras que en la segunda surgió el documento *Resoluciones de la mesa redonda sobre el papel y el desarrollo de los museos en el mundo con-*

temporáneo (Unesco & ICOM, 1972, pp. 1-6) cuando se expuso el concepto de Museo integral.

Georgina DeCarli (2003) extracta algunas ideas expresadas en la Mesa Redonda de Santiago:

La función básica del museo es ubicar al público dentro de su mundo para que tome conciencia de su problemática como hombre individuo y hombre social. [...] debe propenderse a la constitución de museos integrados, en los cuales sus temas, sus colecciones y exhibiciones están interrelacionadas entre sí y con el medio ambiente del hombre, tanto el natural como el social. [...] Esta perspectiva no niega a los museos actuales ni implica el abandono del criterio de los museos especializados, pero se considera que ella constituye el camino más racional y lógico que conduce al desarrollo y evolución de los museos para un mejor servicio a la sociedad. (pp. 5-6)

En 1984, se realiza en Quebec, el I Taller Internacional sobre los Ecomuseos y la Nueva Museología (Unesco & ICOM, 1984) donde se manifiesta:

En el mundo contemporáneo, que tiende a integrar todas las formas de desarrollo, la museología debe ampliar sus objetivos, más allá de su papel y funciones tradicionales de identificación, conservación y educación, para que su acción pueda incidir mejor en el entorno humano y físico. Para conseguir este objetivo e integrar a la población

en su acción, la museología recurre cada vez más a la interdisciplinariedad, a los nuevos métodos de comunicación, comunes a todo tipo de acción cultural, y a nuevos métodos de gestión capaces de integrar a los usuarios. (p. 1)

En el concepto del Nuevo Museo, cada objeto tiene un significado que lo da el ser humano, como símbolo de una realidad. El papel del museo es confrontar al individuo con su realidad, con su contexto histórico. Parte de la definición conceptual del Nuevo Museo son los cambios paradigmáticos: el edificio contenedor, el cubo blanco, se transforma en un territorio, la colección en un patrimonio con significado social, el público visitante en una comunidad participativa (DeCarli, 2003, p. 6).

De galerías físicas a museos virtuales

La nueva museología debe ser entendida más allá de la utilización de técnicas expositivas novedosas, como una relación distinta en los discursos narrativos y de concepción de la realidad. Los espacios expositivos, enmarcados en la actual globalización y difusión presentada por medio de Internet, hacen énfasis en uno de los problemas alrededor de los cuales se ha venido discutiendo a lo largo de la historia del arte: el espacio de exhibición de la obra de arte.

Los planteamientos en torno al espacio de exhibición, sumados al crecimiento de Internet y las redes sociales, hacen que el ciberespacio sea un canal

de difusión que produce una ruptura al sistema de funcionamiento curatorial espectador-curador-institución, en el que la difusión crece y se presta para la consolidación de un medio en donde se comparten obras con una disposición temporal, que se separa del modo tradicional. Esta alternativa de exposición permite tener acceso a cientos de prácticas ocurridas alrededor del mundo, por lo cual se amplía el espectro de obras a las que se tiene acceso. Este fenómeno permite establecer nuevas relaciones al poder conocer prácticas contemporáneas que no acceden necesariamente a los medios tradicionales de exhibición.

Como lo afirma Lucía Santaella (2003), en su texto *El arte del silicio*:

Todo arte para ser producido depende de soportes, dispositivos y recursos. Ahora bien, esos medios a través de los cuales el arte se produce, se expone, se distribuye y se difunde son históricos. Aunque un medio nuevo no haga desaparecer los anteriores, cada etapa de la historia pone a disposición del artista materiales, técnicas y recursos que le son propios. (p. 1)

En este orden de ideas podemos mencionar la expresión digital como el conjunto de medios y dispositivos tecnológicos empleados en el arte actual.

En la era de la Web 2.0, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y, básicamente los medios digitales, representan uno de los soportes de mayor impacto y alcance para la producción y difusión de obras de arte. La creación digital ha tenido un fuerte impulso des-

de ámbitos propios de la comunicación (diseño y publicidad) y en general, de la industria del entretenimiento; no obstante, los artistas han incursionado en los nuevos medios para impulsar procesos de creación que tienen un mayor alcance e impacto, que aquella producción circunscrita a los ámbitos tradicionales de la circulación de obras de arte.

Lev Manovich (2003, p.3), en su texto, *La vanguardia como software*, indaga acerca de los “nuevos medios y sus posibilidades”, plantea una “nueva vanguardia” propia de la era de la cibercultura en la que los nuevos medios son las herramientas que permiten la creación artística con un alcance más inmediato al espectador y con una producción profesional. El acceso, cada vez mayor a las tecnologías de punta, ha permitido a los artistas contar con herramientas de alta definición y calidad para crear narrativas y expresiones sin necesidad de invertir en cuantiosas producciones propias de la era del video y la producción análoga.

La digitalización de la cultura es apenas el preámbulo de la digitalización de la naturaleza, de la materia misma. ¿Cuál es el destino, bajo estas condiciones extremas, de aquello esencial que Heidegger llamaba “cosa”, de aquella esencia que Benjamin denominaba “aura”? La palabra clave para nuestra época crepuscular no es revolución sino mutación. Transfiguración, transustanciación. (Buntinx, 2009, p. 39)

La era digital nos ofrece una cantidad de posibilidades, de conexiones que resultan casi ineludibles en esta era, siendo

precisamente la mutación, descrita por Buntinx (2009), el escenario ideal donde proliferan procesos de aprendizaje autónomos, de conectividad y de recursos autocontenibles y reutilizables (Martínez & Hernández, 2016, p.3).

Los procesos de “expresión digital” surgen en el contexto de la cibercultura y las comunidades virtuales, en donde las relaciones están mediadas por el uso de diferentes dispositivos tecnológicos que permiten una mayor inmediatez y lenguajes transmedia y multimedia, que constituyen un insumo importante para la producción y circulación de obra. El contexto histórico y de medios de dichos procesos concuerda con la noción de arte contemporáneo.

La interconectividad suscita en la actualidad nuevas formas de comunicación que modifican todas las dimensiones del individuo y constituyen un rasgo propio de la era de la información y la cultura digital. El desarrollo y refinamiento de los medios de comunicación e información en los que el sujeto desempeña cada vez un papel más activo en la producción de contenidos, están configurando nuevas comprensiones acerca de la interrelación entre el individuo, su entorno sociocultural y la naturaleza. La era de la información que acontece en la actualidad suscita y afecta profundas transformaciones sociales y la producción de cultura.

Los procesos de creación artística se acompañan de cambios e innovaciones tecnológicas que modifican los usos y costumbres relacionados con ellos. Cada época o periodo histórico se caracteriza por el aporte de nuevas “for-

mas técnicas” que hacen posible la sensibilidad expresiva y que paulatinamente se convierten más que en un medio para la creación, en los escenarios donde se produce el arte. En la actualidad las “necesidades creativas y expresivas” del artista visual están mediadas por la tecnología digital. La producción artística en el ámbito de las artes digitales alcanza posibilidades de expresión y factura que se reflejan en una mayor velocidad y que por tanto requiere unas competencias técnicas nuevas que potencian la sensibilidad creativa del artista.

Aproximación al concepto de museo virtual

El museo, como lo concebimos actualmente, requiere de forma obligatoria presencia en el mundo de Internet. Es casi imposible que un museo, como empresa cultural, no tenga al menos, una página web y el seguimiento en algunas redes sociales. Desde el *marketing* es imprescindible contar con estas herramientas básicas para la divulgación y promoción. Cada vez son más los museos que dan uso a los recursos web de forma novedosa, ya sea para fomentar procesos educativos por medio de exposiciones en línea o juegos online; o en la formación de públicos mediante la aplicación de conferencias vía *streaming* o la publicación de *podcast*; otros están dando pasos gigantes en la creación de exposiciones virtuales, con o sin un referente en el mundo real.

El concepto de museo muta a estas nuevas realidades. En 1956, el Consejo Internacional de Museos (ICOM, por sus siglas en inglés) definía museo como:

Un establecimiento de carácter permanente, administrado para interés general, con la finalidad de conservar, estudiar y valorizar de diversas maneras el conjunto de elementos de valor cultural: colecciones de objetos artísticos, históricos, científicos y técnicos, jardines botánicos, zoológicos y acuarios. (Unesco & ICOM, 1956)

En la misma tendencia, Burcaw (1975, p. 13) los define “como una institución sin ánimo de lucro que colecciona, preserva y enseña objetos con fines educativos o estéticos”. El papel del museo era determinado, principalmente, por su rol como coleccionista de objetos.

La transformación epistemológica se gesta en la década de 1960 con las discusiones en el ICOM sobre el concepto de museo integral y que conllevarían a la Nueva Museología. Múltiples reflexiones cuestionan la importancia de los objetos en sí mismos sobre el valor de la información (Pearce, 1994, p. 127). Con la Nueva Museología cada objeto tiene un significado simbólico dado por la comunidad, el papel del museo es contribuir en el proceso comunicativo. Autores como MacDonald (1992) y Alsford (1991, p. 9) afirman que el museo debe pensarse como productores de información curatorial por encima de colectores de objetos. En tal sentido MacDonald (1992) afirma: “Todos los museos están, en su nivel más fundamental, involucrados con la información: su generación, su perpetuación, su organización y su disseminación”. Es bajo esta forma de concebir el museo que se puede comprender el papel del museo en la virtualidad.

Laura Regil-Vargas (2006) en su definición trae a colación los orígenes del museo virtual, en el cual convergen las ideas Marcel Duchamp, con su museo transportable, y la de André Malraux, con el museo imaginario. Museo transportable y museo imaginario tienen una fuerte relación con lo que hoy conocemos como museo virtual:

El museo virtual es transportable, en el sentido itinerante, e imaginario en tanto incorpóreo. El museo virtual combina la característica de movilidad, dada por el acceso remoto que tenemos a los contenidos de la red digital, con la de inmateralidad, por su virtualidad física. Los museos virtuales son producto de la suma de, por lo menos, dos circunstancias:

1. El desarrollo de las tecnologías digitales, especialmente multimedia y, en consecuencia, el crecimiento exponencial de Internet.
2. El deseo de concebir nuevos espacios para la difusión, la creación de arte y la formación de públicos. (p. 28)

Definir museo virtual va más allá de la evidente existencia en el mundo de Internet, porque no toda página web de un museo es un museo virtual. Múltiples autores han contribuido desde este punto de vista a conceptualizar sobre las características del museo virtual. Un principio común es el de *connectedness*, que puede comprenderse como “conectividad” entre la propia información y entre los usuarios. Gracias a la conectividad se enriquece la búsqueda de información

y publicaciones y de recursos para el aprendizaje educativo. La presentación interrelacionada e interdisciplinaria de la información integrada (Hoptman, 1995, p. 141), con el auxilio del lenguaje multimedia, tiene la capacidad de trascender el museo –y el objeto físico– en la habilidad de presentar información (Sabbatini, 2004, p. 218).

El concepto del museo virtual demuestra cómo las limitaciones impuestas por el método tradicional de organizar y presentar información pueden ser superadas en el contexto de las visitas al museo. En pocas palabras, el Museo Virtual proporciona múltiples niveles, perspectivas y dimensiones de información acerca de determinado tópico: proporciona no solo recursos multimedia (texto, imágenes visuales a través de fotografías, ilustraciones o video, y audio), sino, más importante, proporciona información que no ha sido filtrada por estos métodos tradicionales. (Hoptman, 1995, p. 146)

Una de las ventajas del Museo Virtual es el manejo de los niveles diferenciados de información, si se desea, mediante el acceso por medio de hipervínculos a estructura más complejas. Los museos virtuales permiten la creación de redes de conocimiento al unir objetos multimedia, descriptores y tópicos entre sí para formar una narrativa. Pero es el visitante el que establece el diálogo interactivo, el que decide hasta dónde profundizar en su búsqueda de conocimiento.

La narrativa museológica en la virtualidad no es un camino unidireccional,

sino que el visitante establece, por sus deseos, la ruta y profundidad en la información. Esto realmente puede reflejar un cambio paradigmático, del museo que se privilegia por una colección de objetos al museo al servicio del usuario, donde el público tiene la capacidad de decidir ante las propuestas de los hipermedias a su disposición. En este sentido, Gonzálo Vélez (1999), afirma:

[...] lo que en definitiva diferencia y enriquece la proyección del museo dentro de la Internet-WWW como recurso cultural y educativo es la incorporación participativa del entorno humano creciente y flexible que rodea al núcleo presencial de los usuarios ubicados en el ámbito de acceso directo a la edificación. (p. 146)

Finalmente, se puede llegar a una definición más holística de museo virtual como la desarrollada por Schweibenz (1998):

El “museo virtual” es una colección de objetos digitales relacionados lógicamente, compuestos de una variedad de medios de comunicación y, debido a su capacidad para proporcionar *connectedness* y varios puntos de acceso, se presta a trascender los métodos tradicionales de comunicación e interacción con los visitantes, al ser flexible hacia sus necesidades e intereses; no posee lugar o espacio real, sus objetos y la información relacionada se pueden diseminar a través de todo el mundo. (p. 191)

Es decir, el museo virtual, como medio de comunicación permite una forma de

lectura interactiva en la que el usuario determina la narrativa de acuerdo con sus intereses. Esto se logra gracias al hipertexto. La existencia de estos vínculos optativos rompe el esquema de las lecturas unilineales y unidimensionales.

El concepto de hipertexto remite al de navegar por el ciberespacio, ir de enlace a enlace, de nodo en nodo. La generación del mapa mental se realiza en la medida en que se desplaza (se queda, se devuelve, salta). Lo que define la narrativa son los intereses, los gustos, las necesidades, los placeres. Todo hipertexto presenta la posibilidad de innumerables lecturas o recorridos de acuerdo con la voluntad del usuario o lector.

Este metalenguaje enriquecido por los hipertextos nos permite ensoñar, imaginar un museo virtual, donde no existan puntos de partida ni de llegada, donde cada visita pueda ofrecer una lectura diferente y cada vez más enriquecida.

Cuando se habla de calidad de software o de páginas web se hace referencia a un conjunto de atributos que los hacen más accesibles, por lo menos en cuanto a su diseño y facilidad para el usuario. Estos son, por un lado, la funcionalidad, que se evalúa si satisface las necesidades implícitas o explícitas del usuario, se mide por su idoneidad, exactitud, interoperabilidad, seguridad y cumplimiento de normas.

La fiabilidad, es decir, la capacidad de mantener el nivel de prestación del servicio durante un periodo establecido. Se mide por la madurez del sitio y su tolerancia a fallos.

La usabilidad, que se refiere al estudio de la eficacia de un objeto al ser utilizado con el fin de alcanzar un objetivo concreto. Proviene del desarrollo conceptual del diseño centrado en el usuario. En el caso concreto de los museos virtuales es qué tan fáciles son de manejar para obtener la mayor satisfacción en la experiencia museológica. Por tanto, un primer paso, al romper, en parte, las barreras de accesibilidad al sitio. Se mide en la facilidad de aprendizaje, comprensión y operatividad, así como en lo atractivo y novedoso que es el sitio.

La usabilidad implica el conocimiento previo de los posibles visitantes, de sus expectativas y necesidades, junto con el estudio de públicos, como elementos que determinan los principios rectores de los museos virtuales. A ellos se ha de volver en distintos momentos para evaluar el acceso de las comunidades.

La eficiencia tiene que ver con la capacidad de desempeño, según el tipo de hardware y software al alcance de los públicos objetivos. Es mucho mejor una página sencilla, pero rápida en cargar, que no ocupe todos los recursos de memoria, etc. Se mide con respecto al comportamiento en el tiempo y los recursos.

¿Qué diferencia una página web de un museo virtual? Algunas propuestas tienden a proponer una diferenciación basada en la inmersión en un ambiente virtual, es decir, en la simulación de lo real. Sin embargo, debemos tener presente que tener un edificio (el cubo blanco) no constituye por sí mismo un museo. De igual manera, tener un ambiente de in-

mersión virtual no equivale a ser museo virtual. Nuevamente, es necesario remitirse a la definición de museo como:

Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo. (Unesco & ICOM, 2007)

Es decir, podemos realizar una primera diferenciación entre los recursos web de los museos que presentan la información de la institución a manera de folleto y los museos virtuales que usen o no situaciones de inmersión en el mundo virtual, con el fin de representar una colección o una exposición, ya sea que se encuentren con un referente real o no y que tengan como fines el estudio de sus colecciones, la formación de públicos y el deleite de sus visitantes.

El ejercicio de tipología para museos virtuales más conocido lo hizo Piacente (1996, p. 12) que diferencia tres tipos de páginas web utilizadas: “folleto electrónico”, “museo en el mundo virtual” y “verdaderamente interactivos”. Con este ejercicio tipológico se puede evidenciar una diferencia sustancial entre web de museos y Museos Virtuales.

El folleto electrónico es una plataforma muy útil para divulgar la información principal del museo a un nivel muy básico. Puede estar acompañada de una muestra fotográfica de sus piezas representativas y promocionar principalmente el conjunto de servicios complementarios, comúnmente aquellos que generan

ingresos económicos (librería, documentos divulgativos, tienda, actividades), incluso incorporan recursos como tienda virtual.

La segunda categoría, *museo en el mundo virtual*, es la proyección del museo físico en el ambiente virtual. En este caso se suman los recorridos en planos que en ocasiones pueden ser interactivos, información detallada de las colecciones (bases de datos interactivas) y exposiciones. En algunos casos se aprovecha para montar un resumen interactivo sobre exposiciones pasadas. Actualmente, este tipo de representaciones se han vuelto más populares a raíz del proyecto realizado por el Instituto Cultural de Google (<https://www.google.com/culturalinstitute/about/>) en el que se han digitalizado, desde 2011, más de 1.000 museos en todo el mundo. Otro ejercicio interesante consistente en digitalizar obras de arte de distintos periodos es WikiPaintings (<https://www.wikiart.org/es>).

Finalmente, *los verdaderamente interactivos*, en los que si bien existe una relación con el museo físico este se reinventa en el museo virtual, invitando a los visitantes a interactuar con objetos multimedia.

Otra propuesta de clasificación la realizaron Real de León, Rubio & Flores (2008, pp. 8-9) en el marco de la conformación del Sistema de Museos Virtuales de la Universidad Autónoma de Metropolitana Azcapotzalco.

El primer grupo lo conforman los *museos tradicionales*, que se constituyen a partir de un edificio que alberga materialmen-

te sus colecciones y que aprovechan las alternativas que ofrecen las tecnologías de la información e Internet ya sea como instrumento de difusión (folleto electrónico) y como medio complementario a la visita en la presentación de su acervo (museo en el mundo virtual), con intencionalidades específicas, por ejemplo pedagógicas para tipos específicos de público (especialistas, niños, etc.), para mostrar avances de investigación u otro tipo de información que usualmente no es visible en el museo físico.

En el segundo tipo se encuentran los museos que no tienen un referente en el espacio físico, pero que con la ayuda de una interface gráfica toman el edificio virtual como metáfora para albergar obras, la mayoría de las veces, de pintores o artistas contemporáneos. Algunas galerías con ánimo de lucro están utilizando estos recursos gráficos para exponer sus obras. El Museo Virtual de Artes (<http://muva.elpais.com.uy/>) es un referente de esta categoría.

El tercer nivel lo constituyen los museos puramente virtuales que no existen como edificio ni se articulan mediante esa metáfora y que exploran las posibilidades tecnológicas para mostrar al público colecciones privadas de arte, exhibiciones sobre temas específicos (periodos, artistas, estilos), que existen físicamente como contenidos tradicionales (lienzos, esculturas, grabados), pero que no están albergadas en edificios físicos.

Finalmente, se encuentran *los museos virtuales sin referente físico y con exhibiciones virtuales* que, en términos de Real de León et al. (2008)

Interpretan el concepto de museo más allá de la metáfora: el museo virtual como un espacio-tiempo abierto permanentemente a la exploración de los usuarios mediante la interacción con contenidos elaborados específicamente para una interpretación contemporánea orientada a la presentación y provocación de objetos museísticos. (p. 9)

En este sentido, se pueden evidenciar varios ejemplos dedicados al arte digital como el Digital Art Museum (<http://www.dam.org/>) o espacio bite (<http://www.espaciobyte.org/ies>). En el campo de los museos universitarios especializados en el tema, un referente interesante es el Sistema de Museos Virtuales (<http://museosvirtuales.azc.uam.mx/smv/>) de la Universidad Autónoma Metropolitana de México.

Por otro lado, se puede presentar un análisis a partir de las formas de interactividad de los visitantes en los sitios web. Laura Solanilla (2002, p. 3) realiza un acercamiento a partir de la evaluación de tres criterios:

Interacción/Interactividad: determinar si la actividad de diálogo se establece con un dispositivo mecánico programado (interactividad) o con otro ser humano (interacción), con el objetivo de analizar el tipo de respuestas o de diálogos que se pueden dar en el tratamiento. Se puede establecer una división cualitativa de los recursos en función de si el usuario actúa hacia una máquina, siguiendo una pauta preprogramada, o interactúa realmente con otras personas, tanto si son

las responsables/emisoras del web como con otros usuarios.

Nivel potencial de interactividad: analizar con quién entra en contacto el visitante y su participación. En una escala de cuatro niveles, el primero sería únicamente con los desarrolladores y responsables del entorno web. De acuerdo con esto, serían aquellos museos virtuales que se encuentran en una plataforma Web 1.0, en la que los visitantes se limitan a desplazarse por las páginas y acceden a distintos niveles de información, pero no pueden realizar aportes al museo, no hay comunicación con otros usuarios web y solo se puede contactar con el responsable del sitio por correo electrónico. La comunicación es netamente privada. Este tipo es muy similar a los museos de primera generación o tradicionales.

Un segundo nivel, permitiría la participación en alguna actividad propuesta por los emisores, siguiendo unas pautas marcadas previamente. Son aquellos museos virtuales que han ingresado a la Web 2.0 donde además de ver y leer se permita al visitante escribir, gracias al uso de comentarios o de blogs incorporados al entorno de visita que pueden ser observados (y a su vez respondidos) por otros usuarios. Sin embargo, la actividad es direccionada y planeada con anterioridad por el responsable del sitio web. El visitante adquiere un papel más activo al interactuar con el conocimiento y poder discutir algunos tópicos con la comunidad.

El tercer nivel permitiría al usuario generar contenidos de una forma controlada para los responsables del web. En este

paso se espera trascender para lograr que los visitantes sean capaces de modificar su propio entorno (crear exposiciones con sentido y compartirlas, participar en el trabajo de investigación en colección, etc.). El reto de estos museos sería dar coherencia y cohesión a las participaciones de los visitantes.

En el cuarto nivel, el usuario es coautor, no solo puede modificar su entorno sino además agregar contenido de forma controlada, lo cual significa la participación directa en la curaduría y narrativa que se les da a los contenidos. Por las dificultades que esto implica en el diseño de plataformas hay muy pocos museos virtuales en este punto. Este tipo de museo virtual se asimila al museo comunitario en el entorno real. Un ejercicio en la construcción colectiva del conocimiento es Wikipedia, no es descabellado pensar en un “wikimuseum”. (Para observar un ejemplo, de construcción colectiva se puede visitar el Museu da Pessoa en <http://www.museudapesoa.net/pt/home>).¹

Interacción en el ámbito privado o público: finalmente, se establece una diferencia entre los recursos interactivos que tienen una proyección pública, con acceso a otros visitantes, y los que se mantienen dentro de un ámbito privado. Las mayores cuestiones que se plantean a los museos virtuales son: ¿Realmente se puede tener una experiencia significativa real en un museo virtual? ¿Acaso

1. Estos mismos niveles de interactividad y grados de participación los describe Isidro Moreno Sánchez (2013, pp. 124-125) y los denomina participación selectiva, participación transformativa y participación constructiva.

una experiencia mediática, como la visita a un museo virtual, puede convertirse en una experiencia museológica de encuentro con el patrimonio? ¿Es posible reemplazar la visita real con el museo virtual? ¿Es factible la existencia de un museo virtual únicamente, sin un acto físico? ¿Sería factible un museo real sin la utilización de Internet en la era de las nuevas tecnologías?

Además de los problemas recurrentes al acceso a la cultura y al patrimonio se suman las dificultades a la hora de hacer uso de las nuevas tecnologías (costos elevados, dificultades de comunicación, falta de conocimiento, etc.) Su existencia tampoco garantiza el acceso a la información (de calidad), ya que en múltiples ocasiones está mediado por la legislación, las condiciones de mercado y las luchas por la democratización. La información, como el patrimonio cultural, es un bien simbólico en disputa.

Este tipo de inquietudes nace de la misma concepción de patrimonio como objeto mas no como información. Si es posible superar el objeto y trascender al contexto es muy posible que la visita al museo virtual sea una experiencia museológica, pero desde luego nunca podrá equipararse a la real: son diferentes mas no opuestas. Así, como se plantea la necesidad del ingreso de los museos reales al mundo virtual se podría construir museos virtuales que ofrezcan, en cierta medida, un trabajo en el mundo real o también orientación y referencia puramente digital y virtual.

Crterios para la formulación de parámetros museológicos de Munad

Programa Institucional

El Museo Universitario de Artes Digitales (Munad) es una entidad adscrita a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), que ofrece el programa de Artes Visuales desde la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades. El museo se plantea como plataforma dedicada a fomentar y promover la exhibición, por medio de la red, de prácticas y producciones correspondientes al campo de las artes visuales producidas en las diferentes regiones de Colombia. La iniciativa se proyecta como una alternativa de exhibición y circulación de obras para los artistas, teóricos e investigadores en el campo de las artes visuales con énfasis en la producción digital.

El Munad hace uso de la experiencia de la educación a distancia que tiene la UNAD, con el ejercicio de múltiples recursos para el acompañamiento docente y en donde la virtualidad puede aportar una plataforma estable para la exhibición de arte contemporáneo digital.

El museo pretende poner de manifiesto la necesidad de crear un espacio que identifique, publique y compile producciones artísticas que tienen como base práctica los medios digitales. En relación con las exposiciones, se privilegia la producción de artistas y colectivos que abordan los problemas del arte contemporáneo alrededor de las tecnologías electróni-

cas, digitales y multimediales. Además de esto, el Munad busca establecerse como un repositorio y espacio para la producción de conocimiento y reflexión alrededor de las diferentes prácticas que involucran la expresión digital realizadas en diferentes regiones del país.

Su misión es promover, circular y exhibir obras digitales de artistas visuales en Colombia. Es un espacio para el diálogo y la discusión alrededor de problemáticas relacionadas con la producción, exhibición y comercialización de las artes digitales.

Figura 1. Organización del Munad.



Fuente. Elaboración propia.

Para la realización y ejecución de este proyecto se cuenta con el apoyo de la Gerencia de Innovación y Desarrollo Tecnológico (GIDT) para el desarrollo físico y la sostenibilidad de la plataforma. Se puede hablar de una recuperación segura, efectiva y rápida de la información digital para alojar la colección del museo.

Investigación y curaduría

La responsabilidad de generar y administrar el contenido académico y de investigación del museo recae en el programa de Artes Visuales, para lo cual se apoya en el Semillero de Investigación en Artes Visuales (Sinav) conformado por docentes y estudiantes, que perte-

nece al Grupo de Investigación Cibercultura y Territorio².

El Sinav pretende contribuir conceptualmente a la historia del arte digital en Colombia como un problema de investigación cada vez más complejo, por las múltiples miradas que se están abordando en la actualidad. Cada vez surgen más acciones del arte digital (*net art*, *media art*) en las que se emplean múltiples lenguajes (multimedia) con sentidos y discursos diversos, sobre los cuales es necesario la reflexión permanente de la academia.

De tal forma, el Sinav administra el Centro de Documentación, como repositorio multimedial de la producción que alimenta el Munad. La unión del objeto museable y su respectiva información curatorial configura la colección del museo. El proceso de curaduría de los contenidos va más allá de la exhibición de objetos digitales y posibilita el acceso a niveles diferenciados de información sobre el contexto de producción.

Parte de las acciones desarrolladas por el Sinav es la plataforma de comunicación Artes en Contexto, conformada por conferencias, talleres o charlas vía streaming, mediante el sistema videoconferencia y de radio virtual en la emisora RUV³ de la UNAD. En esta plataforma, académicos de diversas disciplinas abordan temas que se acercan a los procesos curatoriales del Munad.

2. Cibercultura y Territorio GrupLac: <http://scienti.colciencias.gov.co:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000005055>

3. Emisiones disponibles en: <http://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/artes-en-contexto>

En la medida en que el Munad crece se hace necesario adoptar otras estrategias de divulgación de sus actividades y colecciones. Por tanto, esta plataforma administrará las redes sociales o las publicaciones del museo y sus colecciones.

Acción pedagógica

El Munad tiene como propósito formativo favorecer el intercambio disciplinario de conocimiento, experiencias y técnicas en relación con las artes digitales, sujetas de expresión sensible por medio de diferentes prácticas, partiendo de la concepción según la cual la educación en artes es de vital importancia para la formación integral de las comunidades, puesto que promueve el desarrollo de las dimensiones humanas fundamentales en tanto potencia las posibilidades expresivas, emocionales y creativas.

La acción pedagógica comporta una serie de acciones y dispositivos didácticos para orientar las exposiciones, la investigación y la comprensión de la producción de arte digital en Colombia en conjunto con el semillero de investigación del programa de Artes Visuales y de esta manera también contribuir a la formación de público.

Colección y laboratorio de arte digital

La compilación de obras digitales se realiza por medio de una serie de convocatorias y selección de artistas, teóricos y relacionados con el campo de las artes plásticas y visuales, con los que se busca visibilizar las prácticas e investigaciones realizadas en las diferentes regiones del país.

De tal manera, el museo se posiciona como plataforma para visibilizar la producción de arte digital, en especial el net art, producto de los trabajos de los estudiantes del programa y de otras esferas. La exposición es un pretexto para actuar en la conservación de este tipo de piezas, muchas veces efímeras por el cambio tecnológico.

Adicional a los procesos de exposición, se ha diseñado el espacio Multiplex laboratorio digital de artes digitales, dedicado a la investigación-creación en dos ámbitos particulares: la realidad virtual y la realidad aumentada. Más allá de la indagación conceptual sobre estos dos conceptos se propone problematizar estas extensiones de realidad por medio de la creación de obra en estas tecnologías. El concepto de multiplex permite que a un tiempo que se produce, se visibiliza la producción artística.

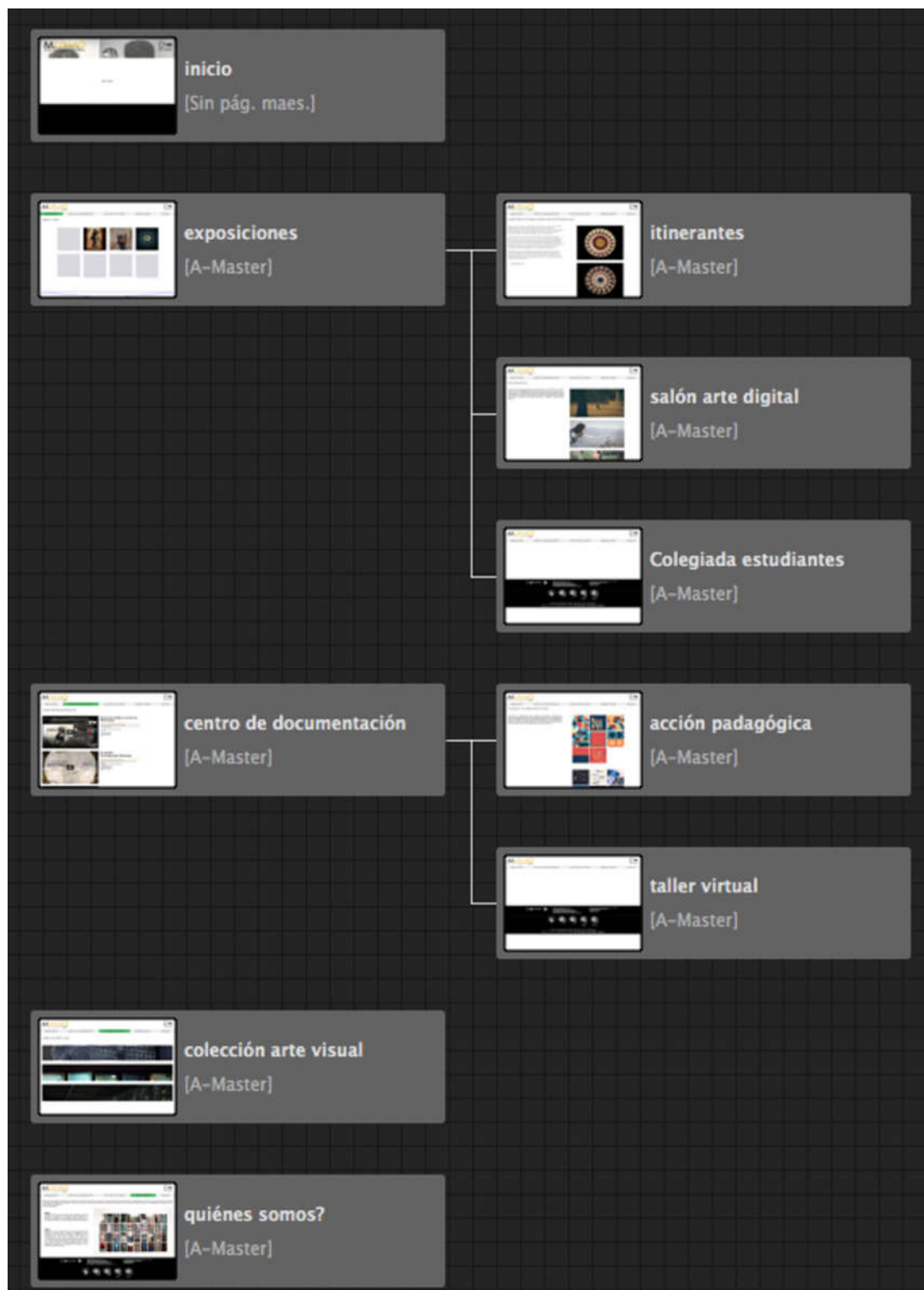
Programa Arquitectónico

El Munad se ubica en www.museo.unad.edu.co. Su estructura básica consiste en un *Inicio*, *Áreas de exposiciones*, *Centro de documentación*, *Multiplex*, *Colección de arte visual*, *Quiénes somos* y *Contacto*.

En *Inicio* los visitantes encuentran las secciones y accesos rápidos, el seguimiento de noticias y redes sociales. En *Exposiciones* se alojan los productos curatoriales que de acuerdo con sus características serán cambiadas para mantener el dinamismo del espacio. El *Centro de documentación* alberga múltiples recursos multimediales como *podcasts* de conferencias y programas radiales, *softwares* y tutoriales y el *Multiplex* la-

boratorio de creación digital. En *Quiénes somos* se localizan recursos sobre el museo y sobre los estudios de Artes Visuales en la UNAD. Finalmente, se dan todos los datos para el *contacto* con la entidad.

Figura 2. Estructura MUNAD.



Fuente. Elaboración propia.

Referencias bibliograficas

- Alsford, S. (1991). Museums as hypermedia: interactivity on a museum-wide scale. *Proceedings of an International Conference*, 7-16.
- Bellido Gant, M. L. (2003). Arte digitalizado y arte digital: las manifestaciones artísticas en la era digital. *Ars Longa: Cuadernos de Arte*, (12), 129-132. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Buntinx, G. (2009). Que la diferencia refulja. Vacío museal y tiempos terminales: la praxis del micromuseo. *Ramona*, 89. Recuperado de <http://www.micromuseo.org.pe/lecturas/diferencia.html>
- Burcaw, G. E. (1975). *Introduction to Museum Work*. Lanham: Altamira Press. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=TKpVCWnnLYcC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- DeCarli, G. (2003). Vigencia de la Nueva Museología en América Latina: conceptos y modelos. *Revista ABBA*, 1-22.
- Hoptman, G. (1995). The virtual museum and related epistemological concerns. In E. Barrett (Ed.), *Sociomedia: Multimedia, Hypermedia, and the social Construction of Knowledge* (pp. 141-159). Cambridge: MIT Press. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=2t-9M2QJGA8IC&pg=PA141&lpg=PA141&dq=The+Virtual+Museum+and+Related+Epistemological+Concerns&source=bl&ots=uaNwN-FeBQA&sig=tj4I46Eh3GmNmIdBENTzD2h-CXg&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjf6IDN-4q3PAhWEgCYKHcZLABkQ6AEIJDAA#v=onepage>
- Liotard, J. F. (1987). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Madrid: Teorema.
- MacDonald, G. (1992). Change and Challenge: Museums in the Information Society. In I. Karp, C. Mullen-Kreamer, & S. D. Lavine (eds.), *Museums and Communities: The Politics of Public Culture* (pp. 158-181). Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=aaNqBgAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Manovich, L. (2003). La vanguardia como software. *Artnodes*, 2. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i2.681>
- Martínez, R. A., & Hernández, J. (2016). *Estado del arte de las artes digitales en Colombia* (Documento de trabajo inédito). Bogotá.
- Moreno Sánchez, I. (2013). Genoma digital del museo, en M. L. Bellido Gant (ed.), *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas*. Barcelona: UOC.
- Pearce, S. M. (1994). Thinking about Things. en S.M. Pearce (ed.). *Interpreting Objects and Collections*, 125-132. Routledge London and New York. Recuperado de https://is.muni.cz/el/1423/jaro2013/SAN105/um/Susan_Pearce_Interpreting_Objects_and_Collection.pdf
- Piacente, M. (1996). *Surf's up: museums and the World Wide Web*. Toronto: University of Toronto. Museum Studies Program.
- Real de León, R., Rubio, J. V., & Flores, M. (2008). Museos Virtuales, Enciclopedias Habitables. *Tiempo Laberinto*, 4(5-6), 8-12. Recuperado de <http://museosvirtuales.azc.uam.mx/>
- Regil-Vargas, L. (2006). Museos virtuales. Nuevos balcones digitales. Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios, 46.
- Sabbatini, M. (2004). *Museos y centros de ciencia virtuales. Complementación y ponderación del aprendizaje de ciencias a través de experimentos virtuales*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Santaella, L. (2003). El arte del silicio. *Revista Cybercultura*. Recuperado de <http://nolineal.org/clases/Articulos/EIArtedelSilicio.pdf>
- Schweibenz, W. (1998). The "Virtual Museum": New Perspectives For Museums to Present Objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System. *Knowledge Management Und Kommunikationssysteme, Workflow Management, Multimedia, Knowledge Transfer. Proceedings Des 6. Internationalen Symposiums Für Informationswissenschaft (ISI 1998)*, (November), 185-200. Recuperado de <http://www.informationswissenschaft.org/wp-content/uploads/isi/>

isi1998/14_isi-98-dv-schweibenz-saarbruecken.pdf

Solanilla, L. (2002). ¿ Qué queremos decir cuando hablamos de interactividad? El caso de los webs de los museos de historia y arqueología. *Digit-HUM Revista d'Humanitats*. Recuperado de [http://www.ilam.org/viejo/ILAMDOC/doc-tics/Que-queremos-decir-cuando-hablamos-de-interactividad 022.pdf](http://www.ilam.org/viejo/ILAMDOC/doc-tics/Que-queremos-decir-cuando-hablamos-de-interactividad%2022.pdf)

Unesco & ICOM. (1956). *4th General Conference and 5th General Assembly of ICOM Geneva, Switzerland, 9 July 1956*. Retrieved October 20, 2016, Recuperado de <http://icom.museum/la-gobernanza/asamblea-general/resoluciones/geneva-1956/L/1/>

Unesco & ICOM. (1972). *El papel y el desarrollo de los museos en el mundo contemporáneo*. Santiago de Chile.

Unesco & ICOM. (1984). *Declaración de Quebec. Principios básicos de una nueva museología*. Quebec.

Unesco & ICOM. (2007). *22a Asamblea general en Viena (Austria) el 24 de agosto de 2007*. Recuperado de <http://icom.museum/la-vision/definicion-del-museo/L/1/>

Vélez, G. (1999). *Museos virtuales. Presente y futuro*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.