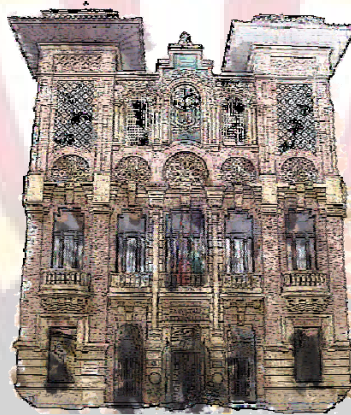


ANTEPROYECTO

“UCOMuseo Virtual”, Museo y MetaMuseo Virtual de la Universidad de Córdoba (España)

“Un museo es un espacio público, real o virtual, de comunicación, con vocación de permanencia y dotado de un proyecto de educación no formal” (Ten, 1999).



Marzo´2011

ANTEPROYECTO

“UCOMuseo Virtual”, Museo y MetaMuseo
Virtual de la Universidad de Córdoba (España).



2



Marzo 2011

ÍNDICE

	Página
ÍNDICE.	3
I.- INTRODUCCIÓN.	4
II.- MUSEOS VIRTUALES Y TIC's.	6
II.1.- Lo virtual, la virtualidad y sus aplicaciones a la museística actual. a).- <i>¿Qué entendemos por "virtual"?</i> b).- <i>La museología como divulgación científica y patrimonial.</i> c).- <i>El museo: conceptualización, evolución y tipología.</i> d).- <i>Desafíos de los museos y centros de ciencia en el siglo XXI.</i> e).- <i>Museos virtuales en Internet.</i> f).- <i>Características y tipologías de los museos virtuales.</i>	
III.- LOS MUSEOS UNIVERSITARIOS.	26
III.1.- La definición de "museo universitario".	
III.2.- El concepto de "universidad".	
III.3.- Concepto de "museo" y de "titular de museo".	
III.4.- La normativa aplicable a los museos universitarios. a).- <i>La normativa propia de la universidad.</i> b).- <i>La normativa propia de la forma jurídica de la universidad.</i> c).- <i>La normativa del patrimonio cultural.</i> d).- <i>La normativa de los museos.</i> e).- <i>La normativa propia de cada una de las actividades que se realicen en el museo universitario.</i>	
III.5.- Los inconvenientes o deficiencias de los museos universitarios.	
III.6.- Del "Museo de la Universidad" al "Metamuseo del patrimonio y el territorio"	
IV.- ANTEPROYECTO DEL "UCOMuseo", MUSEO Y METAMUSEO VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (ESPAÑA).	37
IV.1.- Identificación del proyecto.	
IV.2.- Antecedentes.	
IV.3.- ¿Por qué un museo virtual?	
IV.4.- Oportunidad y justificación del proyecto.	
IV.5.- Objetivos del proyecto.	
IV.6.- Descripción del proyecto. a).- <i>Objeto, significado y persona.</i> b).- <i>El tipo o modalidad del museo virtual propuesto para "UCOMuseo".</i> c).- <i>La estructura museística.</i> d).- <i>Metodología documental museística.</i> e).- <i>Discurso museológico.</i> f).- <i>La demanda o el cliente cibernauta.</i>	
IV.7.- Fases del proyecto. a).- <i>Primera fase: difusión, planificación y proyección.</i> b).- <i>Segunda fase: búsqueda de financiación.</i> c).- <i>Tercera fase: materialización inicial del proyecto.</i>	
BIBLIOGRAFÍA.	68

I.- INTRODUCCIÓN.

Comunicar información, y hacerlo cada vez más rápido, ha sido una necesidad humana que podemos constatar desde el uso de tambores y señales de humo en adelante. Acortar los tiempos de los mensajes llevó a los mensajeros al uso del caballo, a establecer postas, al telégrafo, al teléfono, la radio, la televisión y, en las últimas décadas, a Internet.

El registro y procesamiento de la información se ha venido produciendo desde las pinturas prehistóricas; el ábaco, los sistemas de numeración y los lenguajes escritos de hace miles de años; después la imprenta, las máquinas de calcular, las tarjetas perforadas, los grabadores magnéticos, las computadoras y las tecnologías digitales a partir de la Segunda Guerra Mundial.

En la segunda mitad del siglo XX se desarrolla la informática y se expanden los medios masivos de comunicación (la tv, la telefonía móvil e Internet, por ejemplo), generando una nueva globalización en las comunicaciones, mucho más acelerada que la del telégrafo, el barco y el avión. A partir de ese momento, las TIC's han ofertado un aporte clave al desarrollo espectacular y sostenido de aplicaciones en los campos científico, tecnológico, de gestión y en la vida cotidiana, que se traducen en posibilidades sin precedentes en la gestión del conocimiento, la comunicación y el acceso a la información.

Las redes globales han permitido los negocios globales y las comunicaciones personales instantáneas. Hay más de dos mil millones de teléfonos móviles (un tercio de la población mundial). Las aplicaciones científicas son incontables. En los últimos diez años, a escala mundial, Internet ha pasado de 15 millones de usuarios a finales de la década de los noventa, a más de mil millones, aunque todavía es una minoría a escala mundial la que accede a estos recursos. Este avance tecnológico ha hecho posible, entre otras muchas cosas, la aparición de un gran número de "museos virtuales".

El presente documento surge a raíz de la propuesta de constitución de una comisión técnica, en el seno de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba, con el fin desarrollar los primeros pasos de un futuro Museo Virtual en el seno de la UCO. Utilizando diversa bibliografía al respecto y recopilando sus reflexiones

sobre el tema aludido, hemos confeccionado este Anteproyecto con el propósito de esbozar los fines, los objetivos y la funcionalidad previstos para la referida iniciativa.

Dicho Anteproyecto, con el preámbulo de esta Introducción y el colofón de la Bibliografía o fuentes documentales citadas en la memoria, se estructura en un total de tres apartados o capítulos temáticos. En el primero fijamos los principios esenciales de conceptos como “virtualidad”, TIC’s y museos virtuales, extrayendo las ideas principales de una abundante bibliografía especializada. El segundo apartado se esfuerza en ofrecer una síntesis histórica y actual sobre el museo universitario, sus principios institucionales y singularidades. Por último, el tercer expone el Anteproyecto propiamente dicho de la iniciativa “UCOMuseo Virtual”. En términos generales, el conjunto del presente documento pretende servir de base conceptual para la discusión y el desarrollo de los primeros pasos del futuro “UCOMuseo Virtual”, teniendo en consideración que la iniciativa habrá de sustentarse en un plan crecedero que irá modelándose y adaptándose con el paso del tiempo a la aparición de nuevos recursos patrimoniales, al desarrollo de nuevos centros museísticos tradicionales o virtuales, así como al propio progreso de las tecnologías necesarias.



II.- MUSEOS VIRTUALES Y TIC's.

Los museos y las escuelas son instituciones que tienen como finalidad la educación pública, desde propuestas diferentes. Los museos están orientados a la educación informal y permanente y dependen de autoridades muy diversas. Las escuelas y otros centros docentes están dirigidos a la educación formal, cuentan con planes de estudios por edades y son “certificadas”, “normalizadas” y supervisadas por organismos centrales o autonómicos del Estado.

A lo largo del siglo XX, los museos agregaron a la simple exposición de objetos rotulados y catálogos impresos otras tecnologías de trasmisión de la información como el cine, las grabaciones de sonido, la proyección de diapositivas, los videos y los ordenadores. Las TIC's intervienen en los museos en una doble vertiente. En los museos “tradicionales” o materiales (aquellos que tienen edificio, salas, exhibiciones y colecciones de objetos) las TIC's proporcionan al visitante información adicional a la que otorgan los objetos expuestos por sí mismos.

Por otra parte, las TIC's hacen un aporte a los museos desde Internet a través de las “visitas virtuales”, ya sea a museos materiales u otros que sólo tienen existencia en Internet.

Un museo material involucra la presencia física del objeto (o su réplica), y el visitante debe viajar hasta el museo, entrar, recorrer salas y pasillos, detenerse y observar en fracciones de tiempo que la propia persona define desde sus asombros, sus inquietudes y sus lecturas.

Un museo virtual está en Internet y no está limitado por la distancia, el horario o el espacio físico; puede brindar más información que la que se puede exponer en las salas de un museo material convencional y armar itinerarios “a medida” de los intereses del usuario. Se pueden presentar las muestras virtuales según la demanda del usuario, regulando la profundidad de la presentación del tema. Al museo virtual se puede entrar y salir instantáneamente muchas veces sin moverse ni gastar dinero, aunque, eso sí, se necesita una conexión a Internet que posibilite una “visita” ágil, dinámica y que permita la interacción multimedia, así como la maximización de la experiencia virtual.

El museo virtual hace accesible el museo material a las personas que no lo pueden ir a visitar, pero también hay museos exclusivamente virtuales, que no están basados en un museo material.

Desde el punto de vista de las tecnologías, la tendencia principal que se observa en los museos virtuales es el uso de hipertextos. Los hipertextos tienen páginas con texto, imágenes, videos y sonidos con enlaces cruzados entre temas y páginas. Estos sistemas pueden incluir la comunicación bidireccional entre el visitante y el museo, comentarios de los visitantes, foros de discusión y novedades. En algunos casos también se recurre a la realidad virtual, que implica el manejo de imágenes en tres dimensiones que se pueden recorrer y rotar en la pantalla en forma interactiva.

Basándonos en tales circunstancias y considerando las virtudes que nos brindan las TIC's e Internet en el actual escenario de la gestión del patrimonio y la cultura, así como en la realidad de la museología, la Universidad de Córdoba, continuando con iniciativas similares en otras universidades españolas e internacionales, considera entre sus proyectos a medio y largo plazo la constitución de una plataforma museística virtual que favorezca la gestión del conocimiento, la difusión de los valores patrimoniales y el desarrollo de nuevas fórmulas de investigación y migración del saber entre las instituciones universitarias y la sociedad.

II.1.- LO VIRTUAL, LA VIRTUALIDAD Y SUS APLICACIONES A LA MUSEÍSTICA ACTUAL.

7

Virtual. Virtualidad. Quizá sean éstas las palabras clave que definen el tipo de cultura global que se ha iniciado en los últimos años del siglo XX y que van a definir la cultura predominante del siglo XXI, aunque también es cierto que este tipo de afirmaciones predictivas siempre suelen ser gratuitas, ya que el propio devenir de la historia de la tecnología nos ofrece múltiples casos en los que las predicciones hechas no se han cumplido o se ha visto rápidamente anuladas por los acontecimientos. En cualquier caso, y consideramos que esto sí es ya un hecho fehaciente, el advenimiento de los sistemas de comunicación digitales a través de redes informáticas, y específicamente Internet, está afectando a todos los sectores de la sociedad, desde los sistemas de producción y comercialización hasta el comportamiento individual de las personas dentro de la llamada "sociedad de la información". La apertura de nuevas posibilidades de interacción entre todo tipo de instituciones y los miembros individuales de la sociedad se traduce en la creación de nuevos espacios de flujo comunicativos, con distintas concepciones del espacio y del tiempo, donde van a operar gran parte de la cognición y de las relaciones humanas.

El desarrollo de este proceso se ve, quizás, de forma más patente en el ámbito de la ciencia y la tecnología. En estos momentos, se observa una transición desde un modelo de publicación académica basado en el papel o en los soportes que podemos denominar como "tradicionales", hacia un modelo electrónico, y en consecuencia, una transición en el propio modelo de producción científica, que se ve motivada por aspectos históricos, técnicos, sociales y económicos. Es más, el quehacer científico se

ve alterado con el surgimiento de los “co-laboratorios” y de la ciencia virtual, o *e-science*, con una posible reinención del método y de la epistemología científica.

De forma paralela, estas mismas redes de ordenadores están creando un nuevo modelo para los museos científicos y centros interactivos de ciencia, en la medida en que éstos también se adentran en la era de la virtualidad, en su papel como instituciones dedicadas a aumentar el grado de percepción pública del conocimiento, la ciencia y de la tecnología. Sin embargo, en este escenario observamos una paradoja, en la cual tales tecnologías de comunicación e información han cambiado el panorama de la comunicación científica –o por lo menos la realizada entre los científicos– y sin embargo centros y museos de ciencia han permanecido ajenos a esta situación, con el mantenimiento de prácticas tradicionales y con la limitación de un uso poco innovador de las tecnologías. Cabe notar que, tradicionalmente, los museos han reaccionado de forma más lenta que otros sectores de la sociedad a la hora de integrar las nuevas tecnologías e infraestructuras a sus prácticas y muchos museos se han visto intimidados por los retos inherentes a la integración de la tecnología Internet.

El nuevo papel y los nuevos retos que los museos científicos y centros de ciencia del siglo XXI van a afrontar pueden encontrarse de forma resumida en un comentario del director de la principal red de colaboración entre museos y centros científicos europeos (*ECSITE - European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions*) con ocasión de la *6th International Conference on Public Communication of Science & Technology*, llevada a cabo en Ginebra en febrero de 2001:

“Yo no tengo que explicar a Ustedes por qué las visitas a los museos hoy no tienen nada que ver con lo que eran cinco años atrás, apenas cinco años atrás. Hoy se puede visitar un museo antes de ir allí como visitante físico. Se puede visitar desde casa, desde la escuela. Lo que los museos están produciendo hoy en la Red realmente no es bueno...debo decir. Se están haciendo cosas tradicionales de una nueva manera. Publicando folletos y otras cosas en la Web. Pero los experimentos verdaderos basados en Web son muy pocos. Por lo tanto, en un futuro muy próximo todavía será poco comprendido que las exposiciones virtuales en un museo virtual y páginas Web que pueden ser visitadas no constituyen una amenaza a los visitantes físicos reales. Y se puede tener más visitantes en el museo si se están haciendo bien las cosas en la Web. Se puede ir al museo antes y después. Después, se puede mantener contacto con las personas que crearan la exposición, se puede mantener contacto con los científicos que proporcionaron la información que está allí, y se puede conectar también con otra escuela o con otro visitante que haya estado en la misma exposición e interactuar para crear una nueva comunidad de personas que estén discutiendo virtualmente sobre cosas presentes físicamente en la institución (...) Es un mundo totalmente distinto al que estamos viviendo, lógicamente Ustedes todos lo saben, pero nosotros nos sentimos identificados y intentamos descubrir cuál es el camino que tenemos delante, y cómo responder” (Stavelotz, 2001).

Pero, ¿realmente comprendemos este nuevo mundo y todas las consecuencias y cambios que se harán necesarios para sobrevivir en él? Quizá la principal cuestión aquí sea el propio concepto de virtualidad, confrontado a la realidad que conocemos. ¿Será posible experimentar una experiencia real al visitar un museo virtual? Y por otro lado, ¿la utilización de la simulación como “medio de escritura y de invención del mundo” no nos hará confundir el mundo real con las representaciones que hacemos

de él? Y todavía más paradójicamente, ¿sería posible realizar un retorno al mundo real, muchas veces perdido en la artificialidad de las exposiciones de los museos científicos tradicionales, a través de aplicaciones del mundo virtual?

Surgen, por lo tanto, las cuestiones de cómo utilizar el ambiente virtual como soporte educativo y cuáles son las estrategias de aprendizaje y enseñanza más adecuados a Internet, especialmente en lo que concierne a las ciencias, el patrimonio, la cultura, etc. Se trata, entonces, de analizar de forma crítica cuáles son las posibilidades y limitaciones únicas de Internet para los museos científicos y centros de ciencias.

Los museos virtuales poseen el potencial de trascender las limitaciones físicas de espacio y tiempo del museo tradicional, asumiendo las responsabilidades de la organización de la información dentro de contextos significativos, de la conservación y seguridad de las colecciones y de un nuevo papel editorial. Y pese a su aparente falta de realidad, presentan la posibilidad de reunir texto, imágenes y elementos interactivos, además de proporcionar experiencias personales y de interacción social. Aún más, estos procesos involucrarían tanto al público especialista, representado por la comunidad científica, como al no especializado, permitiendo la participación de la comunidad y sociedad que los rodea en su desarrollo y actividades.

El tema de la comunicación y de la colaboración entre visitantes y el museo, y entre visitantes y visitantes, surge como una de las principales actividades que van a distinguir el museo virtual. Algunas de las posibles aplicaciones prácticas que podrían resultar en experiencias de aprendizaje colaborativa y/o distribuida son: la comunicación entre los visitantes y los profesionales del museo; la formación de grupos de intereses especiales y de proyectos intermediados por el museo; la creación de portafolios de materiales y objetos museísticos con anotaciones y comentarios personales realizados por el visitante; y el registro de la relación del visitante con el museo a lo largo del tiempo. El proyecto de todas estas aplicaciones, de forma general, está basado en la aplicación de las teorías constructivistas del proceso enseñanza/aprendizaje aplicadas a la educación a través de las redes de ordenadores, a distancia.

Sea como fuere, los nuevos modelos y formatos van a tener implicaciones profundas en el modo a través del cual las instituciones culturales y educativas se van a relacionar con sus visitantes y con la sociedad en general y de cómo van a proporcionar sus servicios. Recordando la conclusión de la intervención de Staveloz, que hemos tomado como base para el inicio de esta reflexión:

“Las nuevas tecnologías son el núcleo de todo lo que dije antes. Pero la tecnología no es lo que queremos, queremos tecnología con algún contenido, y por eso, la respuesta a mi pregunta, si deberíamos [los museos] entretener o educar, es definitivamente, deberíamos educar” (Staveloz, 2001).

a).- ¿Qué entendemos por “virtual”?

Para algunos autores, la cuestión de la virtualidad es considerada una clave fundamental para la comprensión de los cambios ocasionados por las nuevas tecnologías.

Etimológicamente, virtual proviene de la palabra latina “*virtus*”, que significa fuerza, energía o impulso inicial. A su vez, *vir* se relaciona directamente con *varon*, hombre, y con virtud, la “actividad o fuerza de las cosas para producir o causar efectos”. Según el Diccionario de la Real Academia Española, virtual “es que tiene virtud para producir un efecto, aunque no lo produce de presente”, “implícito, tácito”, “que tiene existencia aparente y no real”.

Por otro lado, al adentrarnos en un análisis con base filosófico, “lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario; lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto de lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata” (Lévy, 1999).

En la actualidad, todos los medios de comunicación –televisión, radio, periódicos, Internet, etc.– convergen a través de la digitalización, mezclándose y entrelazándose, resultando en una socialización de la comunicación. Lo digital, lo virtual, se torna entonces en la expresión cultural de la sociedad, afectando a nuestro propio concepto de la realidad, sufriendo el término una “inflación semántica”:

“Lo virtual se ha deslizado con rapidez desde lo que no siendo podría ser (y somos conscientes tanto de la ausencia actual como de la potencia latente) a lo que no siendo se presenta como lo que es (y por lo tanto engaña a algunos incautos, pero hace disfrutar y experimentar a quienes están en el secreto: vicio y virtud)” (Rodríguez Ferrándiz, 2002).

b).- La museología como divulgación científica y patrimonial.

Además de la enseñanza formal y no formal, y la divulgación científica que desarrolla, por ejemplo, el periodismo científico (entendido como la divulgación científica realizada en los medios de comunicación masiva con la atención puesta en la actualidad y del movimiento de los centros y museos de ciencia) la divulgación también se produce a través de otras iniciativas y actividades. Comentamos brevemente aquí algunos de estos formatos alternativos.

En cuanto a los promotores de estas actividades, se destacan iniciativas de la propia comunidad científica, programas de información gubernamentales, actividades generadas por la industria y sectores productivos de la sociedad e iniciativas individuales realizadas por expertos y legos.

La llamada museología científica, a través de los museos de la ciencia y de la técnica y de los centros interactivos de ciencia, surge como un exponente fundamental de las actividades de comunicación pública de aquella. Los principios generales que

condicionan este tipo de institución son priorizar aspectos contemporáneos de la ciencia, incentivar la participación de los visitantes, permitir el contacto directo con la exposición, realizar exposiciones vinculadas a proyectos educativos de la enseñanza formal y promover actividades educativas complementarias y eventos paralelos. Pese a una larga tradición, es a partir de los años sesenta del siglo pasado cuando el actual movimiento de la museología científica/patrimonial gana fuerza, con los centros interactivos que proponen la creación de entornos en los cuales las personas puedan controlar y observar el comportamiento de aparatos interactivos, que estimulen su curiosidad y proporcionen algún nivel de comprensión de la ciencia, como manifestó Oppenheimer (1968), fundador del *Exploratorium* de San Francisco.



FIGURA 1. Sede del Exploratorium de la ciudad de San Francisco, fundado por Oppenheimer en 1969

El museo, entendido como un medio de comunicación, constituye un medio distinto para la difusión de mensajes sobre la ciencia y el patrimonio, dados la interactividad y el sentido físico y afectivo que proporciona la visita. Por otro lado, también comparte muchos de los problemas de la divulgación y del periodismo científico, en la medida en que sus visitantes componen distintas audiencias, con distintos conocimientos previos, para quienes la ciencia tiene la imagen del conocimiento inasequible y complejo. Esta dificultad requiere del museo habilidades especiales para que mensajes complejos se transmitan de forma clara y asequible. Por otro lado, se distingue de otras iniciativas porque el museo surge como un espacio de discusión, un foro abierto, en el cual las cuestiones científicas se pondrán a disposición de la sociedad para el debate.

A este papel científico y divulgativo de los centros museísticos se suman los procesos de globalización del conocimiento por intermediación del mundo digital, la publicación electrónica y la comunicación en redes informáticas.

Desde el punto de vista de las ciencias de la comunicación, la publicación electrónica y la comunicación mediatizada por ordenador (CMC) aplicadas a la divulgación de la ciencia tendrían grandes impactos sobre los modos en los que la información es transmitida y recibida, y de los cuales destacamos dos aspectos básicos:

a). Por un lado, la publicación electrónica, como medio de comunicación, se caracterizaría por el uso extensivo de recursos multimedia y por un espacio de información casi ilimitado y, al mismo tiempo, interconectado con otros recursos de información a través del hipertexto; lo que también supone la quiebra de la linealidad en la migración y la gestión del conocimiento, permitiendo el acceso a la información tanto de forma lineal o secuencial como directa.

b). Por otro, el de la recepción de la comunicación. Internet permitiría la creación de comunidades virtuales, como por ejemplo los grupos de soporte basados en herramientas electrónicas de interacción y socialización, y la consecuente posibilidad de comunicación multilateral entre receptores y emisores.

Estas dos características combinadas llevarían a un nuevo modelo de comunicación, donde la información no es solamente complementada de diversas maneras, sino que es, o puede ser, manejada y gestionada por el propio receptor/usuario, estableciendo nuevos patrones de asimilación y comprensión. Las características descritas son también inherentes y exclusivas al medio electrónico y poseen un carácter extremadamente innovador, imposible de lograrse en los medios tradicionales.

Además, la multimedialidad, con la integración de texto, imágenes, vídeo, sonido, bases de de datos y programas ejecutables, surge como “una nueva retórica, una nueva manera de presentar y organizar la información” (Díaz Noci, 1997). Cabe destacar, entretanto, que la interactividad prometida por los nuevos medios es una categoría psicológica y no simplemente tecnológica. En este sentido **el multimedia debe entenderse como un medio y no como un fin en sí mismo**. La combinación de medios se justifica solamente a partir del momento en que se utilizan para transmitir un mensaje de forma más relevante, comparada con otros medios, y sigue el razonamiento de que cada canal informativo debe utilizarse para maximizar la transferencia de información y minimizar el esfuerzo cognitivo (Casacubieta, 2002).

c).- El museo: conceptualización, evolución y tipología.

Uno de los conceptos básicos en la discusión acerca de los museos científicos y centros de ciencia virtuales reside en la propia concepción del museo¹. Según Postman

¹ La palabra museo (del latín *museum*, originaria a su vez del término griego *mouseion*, o “casa de las musas”, ha tenido a lo largo de la historia distintas acepciones y significados. La primera vez se utilizó para describir el Museo de Alejandría, un complejo que incluía un observatorio astronómico, un jardín botánico, una colección zoológica, un

(1992), los museos intentarían responder a la pregunta “¿Qué significa ser humano?”, en la medida que permiten la exploración de las relaciones entre lo que hacemos como individuos y el resto del entorno cultural y natural. Sin embargo, la definición clásica de museo es proporcionada por el *International Council of Museums* (ICOM), la organización no gubernamental internacional fundada en 1946 bajo el patrocinio de la UNESCO. En el artículo 2 de sus estatutos dice:

“Un museo es una institución permanente, sin fines lucrativos, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe, con fines de estudio, de educación y de delectación, evidencias materiales de la humanidad y de su entorno.

a). La anterior definición de museo se aplicará sin ninguna limitación derivada de la naturaleza de sus órganos rectores, su carácter territorial, su estructura funcional o la orientación de las colecciones de la institución implicada.

b). En adición a las instituciones designadas como “museos”, las siguientes deben ser entendidas como museos a los efectos de esta definición: i.- Los yacimientos y monumentos arqueológicos, etnográficos y naturales y los yacimientos y monumentos históricos que tengan la naturaleza de museo para sus actividades de adquisición, de conservación y de comunicación. ii.- Las instituciones que presenten especímenes vivos de plantas y animales, tales como los jardines botánicos y zoológicos, acuarios y viveros. iii.- Los centros científicos y los planetarios. iv.- Los institutos de conservación y galerías de exposición dependientes de bibliotecas y centros de archivos. v.- Reservas naturales. vi.- Organizaciones museológicas de carácter internacional, nacional, regional o local; ministerios, departamentos o agencias públicas responsables de museos, en el sentido recogido en este artículo. vii.- Instituciones sin ánimo de lucro u organizaciones que realizan investigación, educación, capacitación, documentación y otras actividades relacionadas con los museos y la museología. viii.- Cualquier otra institución que el consejo ejecutivo, oído el comité consultivo, considere que tiene alguna de las características de un museo o de apoyo a los museos y sus trabajadores, a través de la investigación, la educación o la formación museológica.”

13

Esta definición recoge las sucesivas aportaciones al concepto de museo, desde 1946 hasta 1995, cuando se produce la última enmienda. Según nota Ten (1999), “la definición del ICOM ha ido tapando agujeros. Ha ido introduciendo nuevos modelos institucionales a medida que estos aparecían en la realidad, pero conservando un núcleo tradicional en el que la idea histórica del museo como almacén de objetos preciosos, pervive intocada”. Además, muchos de los criterios de delimitación utilizados en la definición son peculiaridades propias de tipos de museo que han aparecido a lo largo del tiempo y que son “accesorias y su ausencia en determinadas instituciones en nada influye sobre su caracterización como museos”. De la misma manera, “la definición admite explicaciones, interpretaciones y precisiones que la adecuen a las realidades diferentes (...) pero estas mismas explicaciones no harían sino acumular nuevas cláusulas *ad-hoc*”.

anfiteatro, salas de trabajo y principalmente la Biblioteca de Alejandría. Su nombre provenía del *Mouseion*, un templo ubicado en Atenas, dedicado a las nueve musas inspiradoras de la mitología griega, hijas de Zeus: Clío, Euterpe, Talía, Melpópene, Terpsícore, Erato, Polimnia, Urania y Calíope.

Así, una definición de museo debería centrarse en las características esenciales de los museos, es decir, la comunicación, la educación y su concepto de temporalidad traducido en una “vocación de permanencia” de sus contenidos. Una definición que creemos de mayor vigencia y que expresa adecuadamente, a pesar de su laconismo, el papel y la función preponderante de los centros museísticos contemporáneos es la siguiente:

“Un museo es un espacio público, real o virtual, de comunicación, con vocación de permanencia y dotado de un proyecto de educación no formal” (Ten, 1999).

En esta definición, por lo tanto, se destaca el objetivo del museo de comunicar con una intencionalidad, de transmitir informaciones y proporcionar sensaciones a sus visitantes. A su vez, el carácter educativo del museo se ve justificado por la “naturaleza no formal del proyecto educativo, sus objetivos asociados y los medios diseñados para alcanzarlos, la que transforma el espacio en museo, en el marco de una sociedad de época determinada”.

En cambio, otros especialistas, como Teather (1998), matizan que el concepto de museo se encuentra intrínsecamente relacionado con tres conceptos: el objeto, el significado y la persona. Es por la interrelación entre ellos que el museo existe, lo que también supone “aceptar la ambigüedad de la definición del museo como una forma humana y social que posee su propia permanencia y longevidad, que es inherente a todas las cosas, ideas y personas y sus interrelaciones”.

El primer concepto, el de **objeto**, es quizás el más asociado con el de museo, una vez que se relaciona con su propia evolución histórica. En este sentido, Burcaw (1975) señala que “un museo puede ser definido como una institución sin ánimo de lucro que colecciona, preserva y enseña objetos con fines educativos o estéticos”, de forma que la definición estaría estrictamente vinculada al objeto físico”. Empero, el concepto y uso común del vocablo “objeto” suele hacer de éste un elemento tangible o físico, cuando no es menos cierto que son muchos los atractivos museísticos que precisamente poseen su valor y su atractivo en la propia intangibilidad.

El segundo concepto, el de **significado**, se encuentra relacionado con la información y con la idea de que los objetos poseen valor por la información intrínseca presente en ellos más que por su valor material. Es decir, aunque cabe la posibilidad de la existencia de un extraordinario valor material o simbólico para un determinado objeto, la verdadera valía del objeto musealizado se define por la cantidad, calidad y forma de la información que se ofrece y la manera en que se hace. Según McDonald y Silverstone (1992) “todos los museos están, en su nivel más fundamental, involucrados con la información: con su generación, perpetuación, organización y disseminación”. En los estudios museológicos el debate entre objetos e ideas, como elementos centrales del museo empieza con el debate clásico entre Gilman y Goode, retomado en la década de los sesenta del siglo XX, que gana una nueva dimensión en la actualidad, con la discusión de los museos virtuales. Esta concepción implica la transformación del museo en una suerte de repositorio o receptáculo de información:

“Los museos (...) se encuentran primariamente en el negocio de la diseminación de la información más que de artefactos. La ventaja de pensar en términos de información es que ella valida el conjunto de bienes intangibles, como relatos orales así como a los artefactos reales; sitúa al museo en una posición clave en la era de la información; facilita la integración de las funciones tradicionales de colección, preservación, investigación y exhibición con las nuevas consignas educación y comunicación” (Bearman, 1995).

El tercero de estos conceptos, aquél relacionado con las **personas**, se conecta con el hecho de que éstas deben ser el centro de la experiencia museística, los receptores de los significados, actividades e ideas que se están transmitiendo en la experiencia de la visita. De esta manera, se podría decir que son las personas, por encima de los objetos o sus significados, las que dan sentido a la existencia del museo y que disfrutan de sus actividades de investigación, inspiración, educación o entretenimiento. Esta línea de pensamiento cobra importancia en la actualidad, con la introducción de la cuestión de los museos virtuales, pues está profundamente relacionada con la concepción de éstos últimos.

Así, la introducción del museo virtual debería tener en cuenta cuál es la experiencia del museo que se quiere trasladar a la Web. Según Teather (1998), más que el fetichismo en el objeto, que la transferencia de datos e información, más que la misión de establecer relaciones públicas y oportunidades de comercialización, la propia experiencia del museo debería ser la de la construcción de un significado basado en la experiencia de los visitantes. De forma que la concepción tradicional del museo como repositorio, almacén o colección de objetos físicos queda desplazada y superada en la discusión.

Esta concepción del museo como medio de comunicación deriva en parte de la necesidad de autoconciencia proclamada por la nueva museología, pero también implica que hay algo distintivo en la mediación del mundo por el museo; una distinción que tendrá consecuencias para la comprensión de la importancia éste dentro de la sociedad. En comparación con otros medios de comunicación contemporáneos, los museos entretienen e informan; narran historias y construyen argumentos, definen, conscientemente o inconscientemente, una agenda, ofreciendo una visión ideológica del mundo y “traducen”, o mejor, reconstruyen lo no familiar y lo inasequible. Por otro lado, las diferencias se concentran en el hecho de que los museos ocupan un espacio físico, contienen objetos, fomentan la interactividad por parte del visitante y disponen de un carácter de permanencia no encontrada en los otros medios (Silverstone, 1992).

Otra visión, la fenomenológica, presenta el museo definido en términos abstractos, como una idea o proceso humano que puede asumir una gran diversidad de formas y constituiría una “forma dinámica, compleja y variable de empresa, una entidad que ha mostrado a lo largo del tiempo calidades adaptables en la medida en que se transforma en nuevos desarrollos de la sociedad. Consecuentemente el museo con la Web sería una adaptación más del fenómeno de coleccionar y enseñar, que ha sido característica de la civilización durante muchos, muchos siglos y por lo tanto también se puede analizar con ideas y herramientas museológicas” (Teather, 1998).

Esta última concepción se encuentra relacionada con el movimiento de la “nueva museología”, que coincide con la llamada “revolución romántica” de 1968, la cual abogó por una visión del museo como un lugar relacionado con los contextos sociales, económicos o políticos, con una mayor relevancia y significado para la comunidad y los individuos a los que representa, utilizando para esto “un nuevo lenguaje y expresión, y de una mayor apertura, dinamicidad y participación sociocultural” (Alonso Fernández, 1993). Las críticas de la nueva museología se centraban sobre todo en el argumento de que los museos serían instituciones hegemónicas, de dominación cultural. La sociedad, a su vez, hacía reclamos sobre el conocimiento y sobre los sistemas de representación. Esta crisis ha servido de motivación para la renovación y revitalización de los museos, con el surgimiento de nuevos centros innovadores y heterodoxos, como son los museos y centros de ciencia interactivos, que generalmente ofrecen una narración y una creatividad superadoras de la formulación fetichista y conservacionista a ultranza del objeto de la colección que ha pervivido a lo largo del tiempo, y que todavía cuenta con numerosos ejemplos en nuestras ciudades históricas.

Particularmente, este discurso sobre museología se alinea de forma coherente con las interpretaciones constructivistas del museo, representadas por los trabajos de Hein (1998) y Falk y Dierking (1992), y posiblemente con la utilización de la Web. De forma que los valores y actitudes que acompañan la sociedad de información permitirían al museo realizar su potencial de educación de una manera nunca antes vista, novedosa y repleta de nuevas herramientas de comunicación, invención y creatividad.

A lo largo de la historia se han observado múltiples modos de comunicación científica, de surgimiento paralelo al desarrollo de los propios museos, y cuyo objetivo común es el de soportar el avance de la ciencia. Pero que también, dotados de “múltiples objetivos, emergiendo de múltiples contextos, llevaron a actividades de comunicación pública que tenían muchas camadas de significado, variando del puro entretenimiento al entrenamiento sistemático de la fuerza de trabajo científica y tecnológica” (Lewenstein & Allison-Bunnell, 2000).

En el caso de los museos científicos, su historia también se encuentra profundamente vinculada con el concepto mismo de museo, dada la concepción de coleccionismo erudito surgida en el período Renacentista (Alonso Fernández, 1993). Los museos coleccionistas, por lo tanto, abarcan tanto los gabinetes de curiosidad y sus sucesores, los museos de historia natural. Por otro lado, con la Revolución Francesa y con la Ilustración también surgen los museos públicos que permitirán un acceso más amplio a los contenidos culturales, adoptando ya un planteamiento educativo, como es el caso del *Musée des Arts et Métiers*, fundado en París por el abad Gregoire en 1794 reuniendo los artefactos técnicos de la época con el objetivo de incentivar la industria.

El concepto de Museo evoca aún en muchas mentes la estaticidad y obsolescencia permanente de un patrimonio expuesto en vastas salas donde el sonido de pasos solitarios es más un patrón rutinario de comportamiento que una

circunstancia excepcional. Un lugar donde nunca es más cierto aquel sarcástico dicho: “los pecados del arquitecto son pecados permanentes”. Donde se tiene que soportar estoicamente, en muchos casos, iluminaciones deficientes, obstrucciones visuales, confusiones espaciales, desproporciones en la relación de escala muestra-ambiente, horarios inconvenientes, por citar solo algunos de los problemas típicos del visitante a estas instituciones.

Y sin embargo, en el mundo de hoy, repleto de recursos tecnológicos que son a la vez cruz y bendición para los diseñadores, pocas instituciones están experimentando tan violentas transformaciones como los museos. Donde la irrupción de Internet-WWW en el ámbito de la vida cultural ciudadana está contribuyendo más que cualquier otro factor a precipitar esa tan necesaria transformación.

La evolución histórica de los museos y centros interactivos de ciencia se distingue a través de tres generaciones: la primera generación se encuentra compuesta por los gabinetes de curiosidades y por los museos coleccionistas; la segunda por los museos de la técnica y la tercera por los centros interactivos de ciencia. Cada generación, cada sociedad, no solamente han cambiado los contenidos, sino también el concepto del objeto de la museología científica.

La primera generación proviene de la tradición coleccionista de los primeros museos, destacando los llamados gabinetes de curiosidades, que recogían objetos de interés, sobre todo aquellos vinculados a la historia natural. Los gabinetes de “rarezas” surgen de forma paralela a la emergencia del método científico y utilizan los esquemas de organización y sistematización de este último.

Pese al carácter marcadamente coleccionista de los gabinetes de curiosidades, éstos también tenían carácter pedagógico, en un preludio de lo que serían los centros interactivos de ciencias. Así, la enseñanza de éstas a través de demostraciones, frecuente en el siglo XVIII, enmarca la ciencia como forma de entretenimiento, animada por conferenciantes itinerantes que se proveían de máquinas para la demostración de principios y últimos hallazgos científicos y de su potencial tecnológico. También cabe resaltar que los mismos aparatos y demostraciones didácticas formaban parte de los cursos experimentales de las universidades. En estos momentos, la ciencia se entendía como actividad social en la que las contribuciones eran desarrolladas según los intereses y habilidades personales, no habiendo una línea de demarcación clara entre los científicos y el público, como se podía observar en las reuniones de la *Royal Society* (Hackmann, 1992).

El *Old Ashmolean Building* se convierte en el primer edificio diseñado y construido específicamente como museo en Gran Bretaña (1679-1683), con el objetivo de albergar las colecciones de Ashmole y de la familia Tradescant. Su estructura refleja la propuesta de la *Royal Society* de Londres, con la coexistencia de la experimentación científica, situada en el sótano; de la disseminación de los resultados, en el piso intermedio; y de la organización, taxonomía y exposición, en el piso superior. En la actualidad, conserva una gran colección de instrumentos científicos de un periodo en el que la idea de “conocimiento natural” difería de la actual concepción de la ciencia,

lo que representa un potencial al añadir dimensión histórica y cultural a la comprensión actual de la ciencia (Bennett, 1999a).

La segunda generación la componen los museos de carácter tecnológico y sus principales exponentes son el *Deutsches Museum de Munich*, el *Science Museum de Londres* y el *Museum of Science and Industry de Chicago*. Los museos de la ciencia y la técnica, que surgen durante el crecimiento industrial, no solamente celebran los logros tecnológicos, sino que también poseen la función de transmitir conocimiento acerca de cuestiones técnicas. Más que eso, la función de educación pública también surge en este período como forma de promover la capacitación de trabajadores industriales e inculcarles la ideología del mundo moderno y tecnológico.

Finalmente, la tercera generación surge a partir de la emergencia del concepto de centro interactivo de ciencias. Dicho concepto se remonta a Francis Bacon, que en su "Nueva Atlántida" (1627), propone la Casa de Salomón, frecuentemente citada como manifiesto del movimiento moderno.

En España, los museos científicos son financiados por ayuntamientos, gobiernos autónomos, fundaciones privadas y con escasa participación del gobierno central. El primer centro de ciencia español es el *Museu de la Ciència de Barcelona* de la Fundación La Caixa (1991), seguido por la *Casa de las Ciencias de A Coruña*, *Museo de la Ciencia y del Cosmos* en La Laguna-Tenerife (1993), *Parque de las Ciencias* de Granada (1995), y más recientemente el *CosmoCaixa* en Madrid (2000), el *Museo de las Ciencias Príncipe Felipe* en la Ciudad de las Artes y las Ciencias en Valencia (2000), el *Miramón Kutxa Espacio de la Ciencia* (2001) en San Sebastián y el *Museo de la Ciencia* de Valladolid (2003), entre otros.

En la actualidad, el panorama mundial es alentador pues, según datos de diversas fuentes, existen aproximadamente 600 centros de ciencia y museos interactivos en todo el mundo. En su gran mayoría se encuentran en Estados Unidos y Canadá (54%), seguidos por Europa (24%), América Latina (9%), Asia (9%), Oceanía (2%) y África (2%). Según datos de la *Association of Science and Technology Centers (ASTC)*, casi el 42% de la población norteamericana visitó centros de ciencia en el año de 1999. Por su parte, en América Latina se estima que apenas un 2,3% de la población hizo lo mismo.

Por último, cabe resaltar el papel de los museos y centros de ciencia para el desarrollo regional, pues este tipo de institución crea atractivos turísticos con beneficios para la economía local.

Actualmente también se observa una tendencia hacia el desarrollo de centros interactivos pequeños y geográficamente descentralizados, mientras que las asociaciones se tornan un factor de apoyo y aglutinador de experiencias, que proporcionan una "dinámica de evaluación continua y aprendizaje mutuo, aprovechando sus historias de éxito y sus fortalezas respectivas" (Padilla, 2001). Las asociaciones sirven como espacio para el planteamiento de proyectos conjuntos, que

se justifican en la medida en que el esfuerzo de diseño y sus gastos asociados se comparten.

Por otro lado, parece, según los datos consultados, que se detecta una clara tendencia a expandir el área de influencia de los museos y centros interactivos de ciencia, de forma que se conviertan en programas regionales de educación y cuyo mensaje sea percibido como un símbolo de calidad, de alcance nacional (Hoyos, 2001b).

A la vez que cada vez más se obtiene el reconocimiento de su rol social por parte de los sistemas oficiales de educación y de ciencia y tecnología, también se demanda la creación de una comunidad pluridisciplinar de profesionales de la planificación, diseño, construcción y gestión de centros interactivos de ciencias. En otras palabras, de programas de desarrollo y capacitación profesional en museología científica.

d).- Desafíos de los museos y centros de ciencia en el siglo XXI.

En el siglo XXI, pese a su consolidación dentro del escenario de la comunicación pública de la ciencia, los museos y centros de ciencia también van a afrontar algunos desafíos.

En primer lugar, y quizás el más problemático, se encuentra la barrera de la financiación, con la dependencia de financiación pública y privada por la totalidad de este tipo de institución en el mundo. ECSITE estima que en Europa entre del 66% y el 75% del presupuesto proviene de los ingresos generados por el público. El restante depende de financiaciones externas y patrocinios y el propio crecimiento del sector, con la saturación del mercado, puede actuar en contra. El aspecto financiero representa una amenaza para su propia existencia, además de limitar la capacidad de innovación, renovación y expansión.

En un artículo bastante crítico y pesimista, Bradburne (1998) comparaba los centros de ciencia a los dinosaurios en peligro de extinción o a los “elefantes blancos”. Su argumento es que los centros de ciencia ya no alcanzan las demandas de la sociedad, apegándose a un modelo de transmisión lineal del conocimiento y con énfasis en la explicación, frente a las cuestiones públicas de orden económico, ético y político a las cuales el público se enfrenta.

Por otro lado, en cuanto a sus prácticas, la necesidad de atraer de forma repetida a un mismo público compuesto por escolares y por sus familias demanda la creación continua de exposiciones temporales como atractivos. Paradójicamente, esto también minaría los recursos económicos de los centros de ciencia, ya escasos debido a sus altos costes de capital, gestión y mantenimiento, y también perjudicaría la calidad de las visitas. En términos de visitantes, y consecuentemente de ingresos, los centros de ciencia sufrirían las consecuencias de haber seguido un “modelo institucional” basado en el museo.

Por último, la competición impuesta por los medios de comunicación, por la industria del entretenimiento y por las tecnologías de comunicación e información desplazaría la función y la importancia de los centros de ciencia frente a la sociedad. Bradbourne propone un nuevo modelo de institución, primordialmente basado en sus ideas anteriores, pero de menor dimensión física y más implicado con las comunidades locales a las que representa. Otro aspecto importante sería la estrecha vinculación con el sector formal de la educación y con la investigación académica, con el objetivo de perfeccionar el conocimiento acerca de los procesos informales de aprendizaje.

Dada la fragilidad de su aspecto financiero, los museos y centros de ciencia también tendrán que adoptar una postura empresarial, con la adopción de técnicas de *marketing* para asegurar sus niveles de visita. Mientras que el museo virtual es una de estas posibilidades, un punto interesante es explotar la marca que representan. La definición de "*branding*" proporcionada por Gardella (2002) es la de identidad pública de una empresa, un recurso estratégico. Otro concepto adicional puede ser entenderla como promesa que existe en la mente del público acerca de qué hace y de quién es la institución. En el museo, el valor del "*branding*" abarca la percepción, la calidad percibida y la capacidad real del producto, que en este caso es la experiencia de la visita. Reflexionar acerca de la cuestión de la marca es también un proceso de autoconocimiento, ayudando al museo a encontrar el centro de su actividad. Al reconocer qué cosas únicas realiza la institución y cuáles forman parte de la promesa; en otras palabras, a reconocer fortalezas y debilidades y comparar los resultados con la visión del público acerca de estos mismos temas.

En cuanto a los datos educativos, éstos deberían evaluarse. En la actualidad, son pocas las evaluaciones que resisten a la crítica metodológica rigurosa y pocas conclusiones son aplicables más allá de los límites de una actividad específica, realizada en una ubicación determinada. Se observa también una tendencia a igualar "educación" y "escuela" y un enfoque exclusivo en los beneficios cognitivos. Por otro lado, los resultados afectivos son difíciles de identificar y su evaluación es más problemática.

Además, mientras que la educación formal e informal son distintas, la metodología de evaluación de la informal se basa en la de la formal. El modelo de evaluación basado en producto-técnica de transmisión-evaluación por criterios no se aplica, pues los resultados dependen en gran medida de la agenda interna del visitante en cuanto a sus intereses, aspiraciones, habilidades y necesidades. Los resultados de la educación informal se relacionan más con la percepción del mundo, tienen influencia en el comportamiento subsiguiente y en la receptividad a situaciones de aprendizaje mucho después de producida la experiencia, mientras que los estudios longitudinales son prohibitivamente caros e inadecuados (Beetlestone, 1998). Pese a estas dificultades, la misión educativa de los museos y centros de ciencia resulta trascendental en la actualidad.

e).- Museos virtuales en Internet.

Este apartado trata de exponer el actual panorama teórico y práctico acerca de los museos y centros virtuales en Internet, analizando de forma crítica cuáles son las posibilidades y limitaciones únicas de este medio para este tipo de institución de enseñanza informal. Se abordarán no solo los conceptos que subyacen a esta nueva forma de representación cultural, a través del análisis de los conceptos de museo, de museo científico y de museo virtual, sino que también se describirán los contenidos, recursos y características que este tipo de institución puede aportar a la sociedad; además de comentar algunas cuestiones de carácter práctico de la gestión de los museos virtuales

Una posible definición el museo virtual es:

“Una colección organizada de artefactos electrónicos y recursos informativos, prácticamente todo lo que pueda ser digitalizado. La colección puede incluir pinturas, dibujos, fotografías, diagramas, gráficos, grabaciones, secuencias de vídeo, artículos de periódico, transcripciones de entrevistas, bases de datos numéricas y cualquier conjunto de ítems que puedan ser guardados en cualquier servidor del museo virtual. También puede ofrecer sugerencias sobre recursos relevantes en el mundo de los museos” (McKenzie & Jamie, 1997).

Sin embargo, esta definición no contempla todas las posibilidades si tenemos en cuenta que “seguramente la visita a un museo virtual nunca tendrá el mismo impacto cognitivo y emocional como podría producirlo cualquier visita real a un museo. El contacto directo con la pieza y la sensación envolvente del museo son aún características propias de entornos reales como el museo” (Serrat, 2001).

El concepto básico en el que se sustenta el museo virtual sería, según McDonald (1992), el de “*connectedness*” o “la presentación interrelacionada e interdisciplinar de la información museística, con el auxilio de los recursos multimedia, la capacidad de trascender el museo físico en la habilidad de presentar información”. O en palabras de Hoptman (1992):

“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. Rápidamente, 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 que proporciona información que no ha sido filtrada por estos métodos tradicionales.”

De forma que la gran diferencia del museo virtual residiría en la capacidad de establecer vínculos entre los objetos, dar la oportunidad al visitante de centrarse en sus temas de interés y establecer un diálogo interactivo con el museo, lo que implicaría el cambio de paradigma desde el enfoque en la colección (en el objeto) hacia la audiencia (las personas) conforme se ha comentado anteriormente. Así, además de la capacidad de realizar interconexiones entre los bloques de información, uno de los principales requisitos de los museos virtuales sería el reconocimiento de que el

ambiente virtual es interactivo y que, por lo tanto, el enfoque se encuentra en el usuario, en el “cliente” (Bearman, 1995).

Sintetizando todas estas matizaciones, Schweibenz (1998) propone la siguiente definición:

“El museo virtual es una colección de objetos digitales lógicamente relacionados compuesta de una variedad de medios, y, debido a su capacidad de proporcionar “connectedness” y varios puntos de acceso, se presta a trascender los métodos tradicionales de comunicación y la interacción con el usuario es flexible en relación con a sus necesidades e intereses; no posee lugar en el espacio real, sus objetos y la información relacionada pueden diseminarse a través de todo el mundo.”

Por otro lado, este autor también señala la tendencia de confundir el museo virtual con todos aquellos “recursos de información digitalizada relacionados con museos”. Además del término “museo virtual”, también se mencionan frecuentemente los siguientes términos, atendiendo al mismo concepto: *museo electrónico, museo digital, museo en línea, museo hipermedia, meta-museo, Web-museo, museo del ciberespacio.*

f).- Características y tipología de los museos virtuales.

Una clasificación de los museos virtuales frecuentemente utilizada es la realizada por Piacente (1996), quien, según su tipología, identifica tres tipos de páginas Web que representan a los museos en Internet. La primera categoría sería el “**folleto electrónico**”, en su esencia un formato de propaganda como los folletos utilizados en la promoción del museo. El folleto electrónico presenta información básica sobre el museo, como su historia, fotos del exterior y del interior, y de algunos contenidos disponibles, horarios de apertura, precios, tarifas y datos de contacto.

La segunda categoría es el “**museo en el mundo virtual**”, o sea, la proyección del museo físico en el ambiente virtual, con la representación de planos, información sobre colecciones y exhibiciones, además de exposiciones en línea. Algunas veces estos tipos de museos utilizan el espacio virtual para archivar exposiciones retiradas o para enseñar elementos de sus colecciones que no se encuentran disponibles para el público del museo real a través de bases de datos interactivas.

Por último, en los museos virtuales “**verdaderamente interactivos**”, existe alguna relación con el museo físico, pero también se reinventan o se añaden elementos, involucrando de paso a los visitantes en actividades interactivas.

Pero a esta clasificación tipológica cabe sumar una previa que también es relevante desde el punto de vista de la concepción de los nuevos espacios museísticos virtuales en la WWW. Con el fin de contribuir a aclarar esa situación, se identifican en el vocabulario referencial de Internet cuatro tipos de mensajes sobre “Museos Virtuales” que responden a diferentes interpretaciones y modelos:

1).- Los que resultan poco más que anuncios publicitarios sofisticados, a través de un nuevo medio, promoviendo las bondades de la institución real sin siquiera aportar la visualización y apreciación de una muestra representativa de las colecciones y actividades de las mismas.

2).- Los que acompañan la descripción del museo real con una muestra, en ocasiones de gran generosidad y riqueza de contenido gráfico o literario, hipernavegable, y donde se promociona además un conjunto de servicios complementarios típicos del museo tradicional, algunos de los cuales, como las librerías, incorporan la novedad de la adquisición a distancia de objetos tales como documentos divulgativos o especializados, afiches conmemorativos o souvenirs de diferentes tipos

3).- Los que incorporan nuevas funciones no existentes hasta la fecha en su núcleo físico: educativas, sociales, culturales, recreativas y tecnológicas así como nuevas y motivantes formas de apreciar el arte a distancia.

4).- Los que carecen de una contraparte real, habitando únicamente en Internet. Es el enfoque más promisor y más apasionante de lo que se ha dado en denominar arquitectura museográfica virtual. Hay aquí una intención de simular caminatas y exploraciones por ambientes no reales, utilizando para ello recursos de representación provenientes de la informática gráfica. Un ejemplo interesante de esta modalidad es el Museo de Arte Moderno de Uruguay (MUVA), el cual, sin necesidad de incorporar tecnología “de frontera”, permite al visitante no presencial, no obstante, experimentar una vivencia novedosa e interesante. Otras modalidades más sofisticadas incluyen el uso de recursos de realidad virtual no inmersiva (VRML).

23

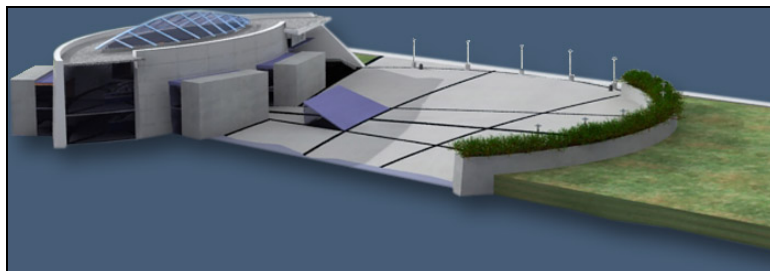


FIGURA 2. Infografías de los edificios virtuales MUVA I y MUVA II que sirven de recipientes imaginarios al Museo Virtual de Artes El País de Uruguay, en <http://muva.elpais.com.uy/>

Tinkler (1998) enumera algunas de las funciones del museo virtual. En primer lugar, debe ser un recurso dedicado a proporcionar soporte a las exposiciones presentes en el museo físico, generando interés e incentivando la comunidad a visitar el museo real o funcionando como recurso de profundización para aquellas personas que han visitado el museo recientemente. Además, puede ser un recurso de investigación, dotado de herramientas como el catálogo del museo y una enciclopedia relacionada con sus contenidos, y al mismo tiempo funcionar como un centro comunitario catalizando el debate y la discusión y permitiendo la participación en foros de discusión en línea. El museo virtual también debería considerarse una extensión del propio museo, obteniendo ventaja de las capacidades del museo digital para crear exposiciones diseñadas específicamente para el entorno virtual y explotando áreas que serían imposibles de tratar en un museo físico

Goldman y Wadman (2002), en una investigación sobre los contenidos de los museos virtuales, han identificado los siguientes objetivos: promoción y *marketing* del museo, educación, acceso amplio a sus contenidos, suministro de información, entretenimiento, generación de un sentido comunidad, generación de rentabilidad, presencia en Internet y ofrecimiento de servicios generales. Con estos contenidos se relacionan los objetivos de mejorar la comunicación con el público, atraer visitantes, complementar una visita real y explorar recursos potenciales del museo.

Morrissey y Worts (1998) enfatizan esta necesidad de personalizar y contextualizar la experiencia museística, en el sentido de “relacionar el contenido de los programas del museo con la identidad (experiencias pasadas, actitudes, valores, miedos, etc.) del visitante. (...) La contextualización ayuda a los visitantes a reflexionar acerca de sus experiencias dentro de sistemas de valores, creencias y conocimiento compartidos”.

La contextualización de la experiencia se puede realizar a través de una serie de estrategias, dentro las cuales destacan incluir la experiencia e historia personal del visitante, de manera que éste deje un poco de sí mismo, con la posibilidad de autoexpresión y afirmación, y de aumentar la riqueza del contenido del museo. La experiencia personal del visitante, se podría implementar tecnológicamente a través de los libros de visitas o foros de discusión. Así, el visitante podría ser creador y contribuidor de una institución que es esencialmente social. Además, los museos de ciencia deberían intentar conectar el contenido con la vida cotidiana del visitante, de manera que pudiera ocurrir la transformación de conceptos y principios abstractos en conocimiento internalizado. Una de las formas de lograrlo sería conectar los objetos a personas y a lugares y conectar las personas a otras personas. A su vez, facilitar el juego es una estrategia de especial consideración, dado que los visitantes realizan la visita por iniciativa propia, durante sus tiempos de ocio.

Las tecnologías interactivas y los formatos multimedia son recursos que pueden utilizarse para la creación de juegos creativos que permitan la experimentación con conceptos abstractos y el establecimiento de relaciones entre las informaciones adquiridas. De manera similar, los ambientes virtuales deberían ser dinámicos y capaces de reaccionar a las acciones e informaciones proporcionadas por los usuarios,

permitiendo por ejemplo, la manipulación de variables y la experimentación de las consecuencias, facilitando la comprensión de la relación entre causas y efectos. La utilización de historias y narraciones serviría para captar la atención y la imaginación de los visitantes, permitiendo el establecimiento de conexiones personales y de respuestas empáticas. Paralelamente, las exposiciones deberían buscar retratar múltiples perspectivas y puntos de vista, asegurando las distintas maneras de interpretar eventos y objetos. Estos puntos de vista pueden involucrar a diferentes disciplinas, niveles de conocimiento, relaciones con el objeto, teorías o cuestiones filosóficas, de forma que permitirían una comprensión más rica de las cuestiones científicas y una visión de la ciencia como un proceso dinámico donde continuamente se forman, prueban y evalúan hipótesis, más que un cuerpo estático de conocimiento.

En otro nivel, los museos deberían incentivar la participación y la toma de decisiones del público, potenciando el desarrollo intelectual, la interacción social y permitiendo la síntesis de las informaciones. Un ejemplo, aplicado a los museos y centros de ciencia, serían las encuestas interactivas de evaluación sobre la actitud ante determinados temas científicos, con la oportunidad del visitante de comparar sus respuestas personales con las de la población general, aumentando la conciencia de cómo sus propias actitudes encajan dentro de un contexto más amplio.

A modo de conclusión,

“El desafío real es entender mejor cómo la tecnología puede iluminar y mejorar las complejas relaciones entre personas y objetos (...) Al mejor la tecnología puede facilitar experiencias en las cuales los visitantes pueden trascender y vivir más plenamente sus vidas cotidianas, pensamientos y actividades. Puede desafiar a los visitantes a reconsiderar o crear nuevos significados. Puede ayudar a los visitantes a ver sus experiencias en un contexto que les conecta con otras personas, otros lugares, otros tiempos. Puede ayudar a los museos a cumplir su potencial institucional mientras que ayudan a las personas a realizar sus potenciales individuales. El desafío final entonces no es sino situar la tecnología al servicio de la comprensión y mejora de la experiencia humana.” (Morrissey & Worts, 1998).

III.- LOS MUSEOS UNIVERSITARIOS.

La relación entre los conceptos “museo” y “universidad” se remonta en el tiempo hasta la Antigüedad, hasta el origen de la propia conceptualización del vocablo “museo” como colección metódica de objetos organizados para el fomento del conocimiento y la investigación. Arranca, por tanto, esta relación con el consabido *Mouseion* de Alejandría, tal y como lo describió el que fuera geógrafo y filósofo Estrabón. Este erudito e investigador describía el *Mouseion* como una academia o centro del conocimiento, una universidad o escuela, un lugar de debate e investigación en el que existían colecciones artísticas, científicas y la más conocida biblioteca de la Antigüedad, siguiendo el modelo que ya germinara en la anciana escuela ateniense.

Por tanto, la primera acepción de museo tiene que ver más con el actual concepto de universidad que con lo que ahora entendemos por “museo”, ya que en sus orígenes esas colecciones poseían una marcada función utilitaria para el que fuera el gran centro del conocimiento de Alejandría, objetos que, principalmente, se custodiaban para que fueran inspiración de aquellos antiguos investigadores clásicos.

La gestión del museo público moderno se produce mucho más recientemente. En el siglo XVIII, de la mano de la concepción ilustrada y de los movimientos sociales revolucionarios de la centuria, surgen los centros museísticos pensados no sólo como colecciones elitistas para el desarrollo del conocimiento teórico y práctico, sino que se da paso, aún lentamente, a un interés por la democratización de esas colecciones; si bien resulta obvio que el pueblo llano aún no disponía de los conocimientos suficientes como para valorar en su justa medida las espectaculares colecciones artísticas de las monarquías europeas o los objetos que se guardaban en los gabinetes y salas maravillosas de la aristocracia erudita del momento. Aún así, entre los siglos XVII y XVIII la relación entre museo y universidad seguirá persistiendo, ya que uno de los primeros museos públicos será el *Ashmolean Museum de la Oxford*, creado en 1683².

En este centro se guardaba, y aún custodia, una considerable colección de geología, historia natural, numismática, arqueología y etnología, unos fondos materiales que no tardarían en aumentar de manera considerable gracias a las donaciones de científicos, exploradores, coleccionistas y artistas. Por tanto, podemos afirmar que el *Ashmolean Museum* es el origen moderno de una importante tradición simbiótica entre las funciones museísticas y universitarias, una tradición que se difundió desde el Reino Unido hacia los Estados Unidos de América, donde se crean importantes museos universitarios a lo largo del siglo XIX y comienzos del XX, originando instituciones que en la actualidad “son tan fundamentales en el ambiente universitario como las propias bibliotecas” de los campus de tradición anglosajona en todo el mundo (Marco, 2002; 61).

² El Museo Ashmolean (*Ashmolean Museum of Art and Archaeology*) está situado en Beaumont Street, Oxford, Inglaterra, y es el primer museo universitario. Su primer edificio fue construido entre 1678 y 1683 para albergar la colección o gabinete de curiosidades de Elias Ashmole, que donó a la Universidad de Oxford en 1677. Ver al respecto <http://www.ashmolean.org/>, dirección URL consultada el 19 de julio de 2010.

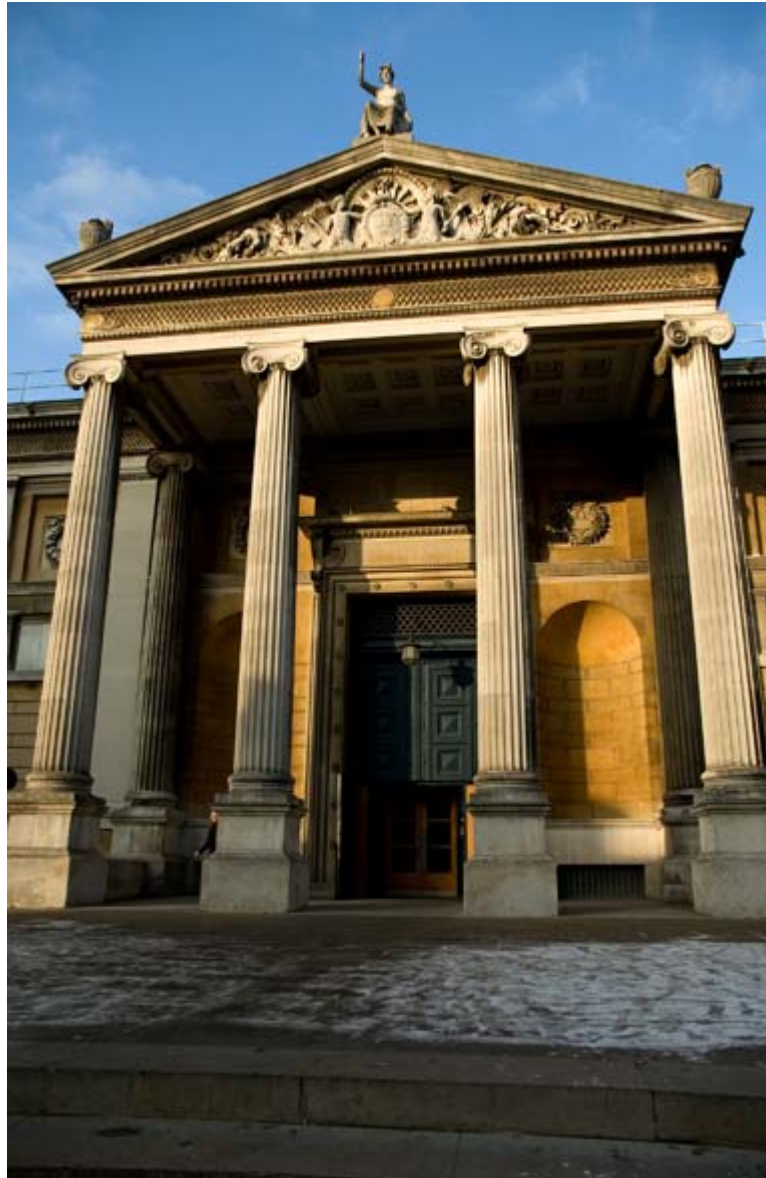


FIGURA 3. Pórtico del edificio que alberga el *Ashmolean Museum* de la Universidad de Oxford (Inglaterra), creado en 1683 gracias a la fondos artísticos y arqueológicos donados en 1677 a la universidad británica.

III.1.- LA DEFINICIÓN DE “MUSEO UNIVERSITARIO”.

Desde el punto de vista jurídico, entendemos por museo universitario “un museo cuya titularidad pertenece a una universidad”. Realmente, en lo que se refiere a su definición, debemos tener presente que un museo universitario debe ser igual que cualquier otro museo, si bien su singularidad sólo habrá de ser el hecho de la titularidad jurídica de la colección.

Evidentemente, podíamos establecer otras definiciones más ricas y concienzudas, pero ésta es la que creemos que responde al uso más común y aceptado

de dicha expresión lingüística y la que mejor puede servir para construir y difundir un conocimiento riguroso y útil sobre esta materia.

Esta definición no sería significativa si no precisáramos los elementos sintetizados en la misma, que son aquellos que a nuestro entender deben concurrir siempre de modo necesario en cualquier realidad que se pretenda calificar como “museo universitario” a efectos de la Ciencia del Derecho. Estos elementos comunes son tres: ser “museo” cuya “titularidad” es de una “universidad”.

III.2.- EL CONCEPTO DE “UNIVERSIDAD”.

Para no exceder los límites propios de estas reflexiones, bastará aquí con utilizar lo dispuesto en la ley más importante sobre las universidades españolas para establecer la definición y naturaleza de las universidades:

“Artículo 3. Naturaleza.

1. *Son Universidades públicas las instituciones creadas por los órganos legislativos a que se refiere el apartado 1 del artículo 4 y que realicen todas las funciones establecidas en el apartado 2 del artículo 1.*
2. *Son Universidades privadas las instituciones no comprendidas en el apartado anterior, reconocidas como tales en los términos de esta Ley y que realicen todas las funciones establecidas en el apartado 2 del artículo 1”.* (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades)³

Por tanto, las universidades son instituciones públicas creadas por los órganos legislativos o son instituciones privadas reconocidas como universidades por dichos órganos y que en ambos casos realicen las funciones listadas en el apartado 2 del artículo 1.

Como se puede comprobar por la lectura del art. 1, 2 de la Ley Orgánica Universitaria, las funciones de las universidades incluyen algunas que son propias también de los museos. Por este motivo, las universidades serán instituciones que, además de efectuar lo que más las ha distinguido tradicionalmente, docencia reglada universitaria e investigación, también pueden realizar las actividades propias de los museos y, al mismo tiempo, cumplir con las funciones que la ley les exige, especialmente con las siguientes:

“2. Son funciones de la Universidad al servicio de la sociedad:

- a) *La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura (...)*

³ El articulado completo de la norma puede consultarse en su publicación ordinaria del BOE (24 de diciembre de 2001, Núm. 307) y también en la siguiente dirección URL <http://www.boe.es/boe/dias/2001/12/24/>

- b) *La difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida, y del desarrollo económico (...)* (art. 1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.)

Por el hecho de ser instituciones, serán conjuntos de medios humanos, materiales e inmateriales destinados de forma permanente a realizar unas determinadas actividades y funciones, las ya comentadas, y que además, cuentan con una normativa propia. Y como toda institución, deberán tener siempre una persona con capacidad jurídica y de obrar para organizar dichos medios humanos, materiales e inmateriales, y para actuar y responder de las obligaciones jurídicas que surjan de las actividades que realice. Esta persona podrá ser desde una persona física, a muchas de las personas jurídicas: entes públicos de base fundacional dependientes de las CC. AA. o del Estado, fundaciones, entidades religiosas de la Iglesia Católica u otras confesiones, sociedades, etc.

III.3.- CONCEPTO DE “MUSEO” Y DE “TITULAR DE MUSEO”.

Ya existe una amplia oferta editorial sobre el concepto jurídico de “museo” y de “titular de museo” (Peñuelas Reixach, LI, 2008). Ahora es necesario esbozar varias de las notas que puedan servirnos para construir una definición rigurosa y útil de “museo universitario”.

1- Un museo universitario es evidentemente un “museo”. Pero el primer problema es que en España, como en la mayoría de los países, el sistema jurídico no ha establecido una única definición de “museo”; hay muchas, aunque en nuestro caso son todas muy similares entre sí.

2- Las más de dos docenas de leyes de museos y patrimonio que definen “museo” en nuestro país suelen utilizar definiciones que en gran medida se inspiran o copian la propia del ICOM hasta el 2007.

3- Muchas de las definiciones de “museo” establecidas en las leyes españolas no se imponen obligatoriamente a los entes que desean ser museos o que pretenden utilizar este vocablo. Depende de la ley aplicable en cada caso, lo que a su vez depende de la Comunidad Autónoma en la que nos encontremos y de la titularidad del ente museístico.

Esto constituye un problema, pues en la medida en que las leyes de los museos, y por tanto las definiciones de los museos que éstas establecen, no deban ser acatadas, se pueden dar “museos” que no reúnan las características que todos esperamos de una entidad que utiliza este vocablo para promoverse y atraer público. Sin embargo, cabe esperar que si es una universidad la que quiere crear un museo, lo haga acatando la definición de “museo” y, por tanto, los requisitos de “museo” que sean propios de la ley de museos o de patrimonio que le sea aplicable, con independencia de que dicha ley los establezca o no como obligatorios.

4- La definición que resume de forma sintética las características comunes a la mayoría de las realidades que se califican como “museo” por las distintas leyes españolas es «Entidad de carácter permanente, abierta al público, que adquiere, conserva, documenta, investiga, difunde y expone al público bienes culturales con fines de estudio, educación y recreo.

(...) Se trata de una definición a la que hemos llegado después de efectuar un análisis de la normativa positiva de nuestro país y una labor inductiva que ha permitido identificar los elementos subjetivos, objetivos, funcionales y finalísticos realmente relevantes para poder entender a qué realidad se refieren las normas jurídicas españolas cuando utilizan el vocablo “museo”.

(...) no podría ser de otra forma, se asemeja a la definición en sentido estricto tradicional del ICOM de antes del 2007, pues como hemos dicho, muchas de las leyes españolas se han inspirado en la misma. Pero no totalmente: así, por ejemplo, no exige el requisito de “sin ánimo de lucro” para que una entidad se pueda calificar como “museo”».

5- El titular del museo puede ser definido como “aquella persona a efectos del Derecho que organiza los medios humanos, materiales e inmateriales necesarios para adquirir, conservar, documentar, investigar, difundir y exponer al público bienes culturales con fines de estudio, educación y recreo”. Será el sujeto con capacidad jurídica y de obrar quién en el museo ejercerá los derechos y responderá de las obligaciones jurídicas que surjan de organizar los medios humanos, materiales e inmateriales que forman aquél y de las actividades culturales y económicas que acabamos de enumerar.

En el caso de los museos universitarios el titular será una universidad, o mejor dicho, el sujeto que es titular de la universidad: ente público institucional, entidad religiosa de la Iglesia Católica, fundación, sociedad...

Este sujeto deberá ejercer sus derechos y atender a sus obligaciones respetando los derechos de muchas otras personas físicas y jurídicas que en mayor o menor medida también estarán presentes en el museo; entre las que cabe citar a simple modo de ejemplo: las personas físicas o jurídicas que son miembros del órgano de gobierno de la universidad y del museo; el personal laboral, los becarios y los voluntarios del museo; los profesionales y empresarios independientes que colaboran en la marcha del museo; y los propietarios de bienes depositados o cedidos en préstamo.

III.4.- NORMATIVA APLICABLE A LOS MUSEOS UNIVERSITARIOS.

Las universidades que son titulares de museos deben cumplir las normas jurídicas como cualquier otro sujeto de Derecho:

“Artículo 9.

1. Los ciudadanos y los poderes públicos están sujetos a la Constitución y al resto del ordenamiento jurídico” (Constitución española).

Cabe por tanto preguntarnos cuáles son las normas que condicionarán a las universidades en la organización y gestión de sus museos.

Se trata de normas que pueden clasificarse en los siguientes cinco grupos normativos, listados en un orden no fijado sobre la base de su trascendencia jurídica.”

a).- La normativa propia de la universidad.

En primer lugar observemos las normas propias de la universidad que es titular de un museo. Estas normas pueden establecer la misión que debe tener el museo, la relación de los órganos directivos del mismo con los órganos de gobierno de la universidad, la forma de financiar el museo, el régimen laboral y docente de su personal; el uso de las colecciones por parte de los investigadores, profesores y estudiantes de la universidad, etc.

Recordemos que es el artículo 6 de la Ley Orgánica Universitaria el que establece cuál es el régimen jurídico, la normativa, de las Universidades:

“1.- Las Universidades se regirán por la presente Ley y por las normas que dicten el Estado y las Comunidades Autónomas, en el ejercicio de sus respectivas competencias.

2.- Las Universidades públicas se regirán, además, por la Ley de su creación y por sus Estatutos, que serán elaborados por aquéllas y, previo su control de legalidad, aprobados por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma. (...)

5.- Las Universidades privadas se regirán por las normas a que se refiere el apartado 1 anterior, por la Ley de su reconocimiento y por sus propias normas de organización y funcionamiento. Éstas incluirán las previsiones derivadas de lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 2, y el carácter propio de la Universidad, si procede. A las Universidades privadas también les serán de aplicación las normas correspondientes a la clase de personalidad jurídica adoptada.”

Las normas de organización y funcionamiento de las Universidades privadas serán elaboradas y aprobadas por ellas mismas, con sujeción, en todo caso, a los principios constitucionales y con garantía efectiva del principio de libertad académica manifestada en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio. El régimen de su aprobación será el previsto en el apartado 2 anterior.”

b).- La normativa propia de la forma jurídica de la universidad.

En segundo lugar, las que son propias de la forma jurídica de la universidad, es decir, de la forma jurídica del titular de la universidad, tal como recuerda el art. 6,5 anteriormente reproducido para las universidades privadas: “A las Universidades privadas también les serán de aplicación las normas correspondientes a la clase de personalidad jurídica adoptada”.

Y como las universidades pueden tener diferentes formas jurídicas, habrá que averiguar en cada caso cuál es su naturaleza para saber qué normas se le aplican al museo de su titularidad: entes públicos de base fundacional dependientes de las CC. AA. o del Estado, entidad religiosa de la Iglesia Católica, fundación, sociedad mercantil, asociación, persona física, entre otras.

Sabemos que según cuál sea la naturaleza del titular del museo cambiará la normativa que le es aplicable y surgirán múltiples consecuencias jurídicas.

c).- La normativa del patrimonio cultural.

En tercer lugar, las normas que son propias del patrimonio cultural que constituye el contenido del museo universitario.

Así, por el hecho de que la universidad sea titular de bienes patrimoniales deberán acatarse los deberes que impone el legislador a cualquier propietario o poseedor de dichos bienes, como son los de conservarlos y protegerlos, no exportarlos, etc.

Son obligaciones que el Derecho impone, con ciertas variaciones, al titular de dichos bienes con independencia de la naturaleza del mismo: ya sea un particular, un comerciante o un ente público.

d).- La normativa de los museos.

En cuarto lugar, las normas jurídicas que regulan los museos, y que, por ejemplo, pueden obligar a disponer de un determinado número de técnicos para gestionar el museo.

Esta normativa depende del territorio en el que se encuentre el museo y de la naturaleza de su titular. Serán normas que se hallarán en la Constitución, los convenios internacionales, los estatutos de autonomía, y las leyes y reglamentos estatales y autonómicos.

Al lado de estas normas, claramente jurídicas, los museos universitarios deberán seguir, en la medida en la que las normas éticas o deontológicas deben ser aplicadas por los museos, las normas de las distintas asociaciones de museos más

representativas y autorizadas dentro del sector de los museos; en el caso de España, el ICOM.

e).- La normativa propia de cada una de las actividades que se realicen en el museo universitario.

En quinto lugar, las normas propias de las actividades que se realicen en el museo, aplicables con independencia de que nos encontremos en el ámbito de las universidades o de los museos, o no. Por ejemplo, la universidad que es titular del museo deberá acatar las normas que regulan el acceso del público a locales abiertos al público, y por tanto, el acceso del público al museo de la universidad. O la tributación por la obtención de excedentes derivados de actividades económicas del museo. O las de manipulación de alimentos en la cafetería del museo.

III.5.- LOS INCONVENIENTES O DEFICIENCIAS DE LOS MUSEOS UNIVERSITARIOS.

Los museos universitarios presentan algunos inconvenientes. Warhurst (1986) diferencia tres problemas fundamentales o básicos:

- 1).- La falta de identidad de este tipo de museos en el más general contexto de la museística nacional.
- 2).- La carencia de datos estadísticos sobre las colecciones, así como la falta de información sobre su incidencia en la sociedad.
- 3).- La frecuente inexistencia de criterios museográficos a la hora de diseñar los establecimientos museísticos.
- 4).- La falta de personal responsable cualificado y de servicios para la apertura, visita y divulgación de las colecciones.
- 5).- El escaso desarrollo aún, con muy honrosas excepciones, del uso de las nuevas TIC's, así como de las plataformas virtuales.
- 6).- La excesiva dedicación a convertirse en museo exclusivamente diseñados para la divulgación o catalogación metódica de las colecciones propias universitarias.
- 7).- La inexistencia de colaboración interuniversitaria en el ámbito universitaria, lo que dificulta la colaboración en red, así como el intercambio de experiencias.
- 8).- Y, finalmente, la falta de medios económicos.

Estos obstáculos pueden vencerse si los órganos rectores universitarios son conscientes de las ventajas que reporta la existencia de museos en la universidad. González (2003) considera que el problema más grave está en la falta de criterio museográfico, una de las mayores lacras de estos organismos:

“Aunque, quizás, esta falta de criterio expositivo sea, en realidad, su propio criterio; nuestras colecciones recuerdan –en mucho– las antiguas cámaras de las maravillas, gabinetes de curiosidades donde reposan los instrumentos que, un día, fueron útiles y bellos, y hoy conforman la esencia histórica de nuestra profesión o disciplina.”

Las personas a cargo de estos museos no suelen ser verdaderos profesionales con conocimientos museísticos y en muchas partes son académicos retirados, según palabras de la australiana Mack (2001).

Para el caso español, María Marco ve cómo hay un gran desconocimiento de lo que son los museos universitarios y cómo los propios profesionales desconocen a sus colegas de otros centros de similares características, siendo la relación inexistente (Marco, 2002: 61). Este problema es consecuencia del propio origen de las colecciones, acopiadas en los laboratorios y departamentos como meros instrumentos para la investigación y sin ningún tipo de presentación especial de cara al público (González, 2003); así piensa que las instalaciones no son las adecuadas y los medios didácticos y de difusión al público son casi inexistentes.

Además de las carencias de medios expositivos y didácticos, se observa que muchos de estos museos no llevan a cabo su misión de adecuada preservación y conservación de las colecciones. Así, el carácter de las colecciones como material pedagógico se debilita en el caso de existir un museo en el ámbito universitario. Se consideran éstas como “reliquias del pasado” o se les atribuye finalmente un valor sentimental y nostálgico, transformándose en colecciones heterogéneas como los gabinetes de curiosidades del manierismo.

De este modo se atesoran antigüedades, objetos antropológicos, artísticos, arqueológicos, científicos, de ciencias de la salud, historia de la medicina, historia natural, numismática, música, fotografía, zoología y un largo etcétera. Sin embargo, hay excepciones y algunos museos o colecciones universitarias se forman por su carácter pedagógico. Es el caso de las universidades de Nueva Zelanda, que establecieron colecciones como elemento básico de la enseñanza de las asignaturas académicas científicas y artísticas.

III.6.- DEL “MUSEO DE LA UNIVERSIDAD” AL “METAMUSEO DEL PATRIMONIO Y DEL TERRITORIO”.

No cabe duda, tras el análisis expuesto en los apartados precedentes, que la mayoría de los museos universitarios se centran en exponer y difundir, algunas veces de manera deficiente y excesivamente autónoma, las colecciones científicas y artísticas que poseen y han ido atesorando como resultado de diversos procesos. Es decir, por el

momento el escenario de los museos universitarios españoles, y también no españoles, se caracteriza por la loable y necesaria conservación, musealización y difusión de su propio patrimonio, aunque sus exposiciones adolecen, como hemos mencionado más arriba, de una atomización física, escasez de personal cualificado, horarios poco estudiados y falta de actividades pedagógicas y educativas en el seno de la formación no reglada.

Esta labor, la de difundir y poner en valor el patrimonio propio, es necesariamente un primer paso para el desarrollo de la museología universitaria. Empero, creemos que el propio carácter de las instituciones universitarias debe llevar a sus museos un paso más allá. Además de poner en valor su patrimonio, las universidades deben imbricar e integrar en sus museos, sobre todo en los de tipo virtual u on-line, la pluralidad de recursos de otras colecciones existentes en su territorio de referencia, las bases de datos patrimoniales o incluso promover la recuperación de colecciones públicas o privadas que, aunque se conoce su existencia, no presentan por el momento catalogación, conservación, etc.

Por ello, en relación con lo expuesto, consideramos que la forma y fondo de un posible portal museístico universitario debería acercarse al modelo virtual de los denominados **metacentros** de información o, con la licencia del lector y especialistas, lo que nosotros denominamos “metamuseos”. Recordemos cómo define Kenderdine (1999) el concepto de metacentro de información museística:

“Teóricamente, un metacentro de información es el estado integrado de la información accesible o disponible. NO es una colección centralizada de información sino una serie de relaciones establecidas entre múltiples fuentes de información. Supone gestionar el proceso de comunicación o de relaciones entre los componentes y la constante reconstrucción de la red de conexiones (...) Por lo tanto, a través de un proceso acumulativo de experiencias, el metacentro posee el potencial de construir un conocimiento más completo del ambiente de información, actuando como una puerta de entrada o agente de acceso” (Kenderdine, 1999).

Como rasgo común, todos los metacentros de información comparten retos como el de agregar una masa crítica de información digitalizada, desarrollar e implementar estándares para el intercambio de información museística, además de las barreras institucionales y burocráticas que suelen impedir el flujo libre de informaciones (Kenderdine, 1999). En último término, el metacentro se relacionaría con el concepto de museo distribuido, la interconexión digital de todos los museos del territorio asociado a la universidad en cuestión, donde “cada museo es potencialmente todo museo” (Century, 1995).

Un ejemplo de este modelo on-line, lo recordamos teniendo presente la diferencias de escalas, se halla en la iniciativa del *Australian Museums Online-AMOL*, donde la información suministrada se ofrece con una lectura territorial y sirve como interfaz para la integración de múltiples centros museísticos públicos y privados, así como para la imbricación ordenada de numerosas bases de datos patrimoniales, que, sin constituir verdaderos centros museísticos, otorgan a este modelo de metacentro museístico el carácter de “museo de museos”.

IV.- ANTEPROYECTO DEL “UCOMuseo”, MUSEO Y METAMUSEO VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (ESPAÑA).

IV.1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

Denominación del proyecto: “UCOMuseo Virtual”, Museo y MetaMuseo Virtual de la Universidad de Córdoba (España).

Definición temática y geográfica del proyecto: Servicio de Información patrimonial y estructura museística virtual relacionado con la catalogación, investigación, formación y difusión de las diversas manifestaciones históricas etnográficas, culturales, artísticas y naturales de la provincia de Córdoba (España). A ello se sumarán la catalogación y difusión del heterogéneo patrimonio de la propia Universidad de Córdoba, así como el desarrollo de un MetaMuseo o MetaCentro Museístico Virtual que pretende integrar las colecciones y la divulgación de la actual e inconexa oferta museística dispersa por el territorio de la provincia cordobesa, sus mancomunidades y municipios.

Institución responsable: Universidad de Córdoba (España).

Centro promotor: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba.

Ubicación: Decanato de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba. Plaza Cardenal Salazar, s/nº, 14071 Córdoba (España).

Duración estimada para la ejecución del Proyecto: Es complejo fijar con exactitud la duración cronológica del proyecto que aquí esbozamos, ya que se considera una iniciativa crecedera que irá adquiriendo contenidos y dinamismo a medida que se produzca su implementación, tanto tecnológica como museística e informativa. Por tal circunstancia, su desarrollo temporal habrá de concretarse en una sucesión de fases secuenciales que más tarde describiremos y detallaremos. La fecha de inicio del proyecto, con los antecedentes previos que seguidamente se describen, se prevé para febrero de 2011, fecha en la que se iniciarán los trabajos conducentes al desarrollo y ejecución de la primera fase del proyecto.

IV.2.- ANTECEDENTES.

Con el advenimiento de las nuevas tecnologías de información (Internet), el desarrollo de sistemas reticulados informáticos y la difusión de nuevas aplicaciones multimedia, como medio para difundir información a nivel mundial, en julio de 2010 se dieron los primeros pasos para definir el proyecto Museo Virtual UCO, gracias al impulso ejecutivo del Decanato de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba y en virtud del compromiso contraído con los propios órganos rectorales de la referida institución universitaria.

No cabe la menor duda de que dicha iniciativa, que más tarde detallaremos, se sustentaba en la inquietud por considerar las virtudes que para la institución universitaria poseía el desarrollo de un repositorio virtual en el que integrar, utilizando argumentos museísticos virtuales, la exploración, el descubrimiento, la investigación y la difusión del patrimonio de la provincia de Córdoba; así como favorecer también la emersión y puesta en valor del propio patrimonio de la Universidad. Tales principios se sustentan e inspiran en el desarrollo de proyectos similares en otras universidades españolas, entre los que cabe señalar el Museo Virtual de la Universidad de Barcelona o el Museo de la Universidad de Alicante, así como los que se están acometiendo en la Universidad de Sevilla y otros centros superiores españoles.

Desde un principio este proyecto, primero de sus características en el contexto universitario de Andalucía, se concibió como una iniciativa interdisciplinar, constituyéndose una comisión ejecutiva compuesta por varios miembros de la Facultad. La comisión, bajo la dirección del Decano de la Facultad de Filosofía y Letras, ha contado con la participación de personal informático de la Universidad, especialistas en historia, arte, geografía, etnología, documentación, arqueología, prehistoria y museología.

La comisión aludida inició sus primeras acciones a lo largo de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2010. Durante esta etapa, previa a la redacción del presente Anteproyecto, los miembros comisionados abordaron una puesta al día de la cuestión, emprendiendo, entre otras tareas:

- 1).- La recopilación y lectura crítica de bibliografía diversa sobre museología, museos universitarios y museos virtuales;
- 2).- Selección bibliográfica de aquellas aportaciones más relevantes y oportunas para configurar los principios básicos del proyecto.
- 3).- Prospección, análisis y selección de casos a escala mundial y nacional en el actual escenario de los cibermuseos alojados en la WWW.
- 4).- Puesta en común y confección de una memoria técnica en la que se recogieron los resultados principales de las tareas mencionadas.

5).- Discusión crítica, participativa y plural previa a la redacción del presente Anteproyecto.

IV.3.- ¿POR QUÉ UN MUSEO VIRTUAL?

La magnitud de la inversión es mucho menor a la de un museo real, ya que generalmente los costes iniciales y de mantenimiento son infinitamente menores a los costes fijos y variables derivados de la ejecución y conservación de un museo tradicional. Requiere de un espacio físico pequeño, cierta cantidad de equipo y sin acceso físico al público. Es una tarea que se puede completar a un nivel satisfactorio dentro de los tiempos disponibles y puede seguir enriqueciéndose en el futuro prácticamente de manera ilimitada.

Los contenidos son susceptibles de ser fácil y periódicamente actualizados e incrementados, generando, además, un lenguaje de comunicación multimedia que, aparte de atractivo perceptualmente, suele ofrecer una información de calidad y completa. Así mismo, los permanentes avances en el campo de la tecnología y en el software para Internet permitirán planteamientos de comunicación cada vez más ambiciosos, sugerentes y efectivos, haciendo más sólida la propuesta del museo en la medida en la que el tiempo pasa.

El desarrollo del cibernmuseo hará factible la accesibilidad al mismo desde cualquier punto de la Tierra, las 24 horas del día los 7 días de la semana. Además, tal herramienta dará la posibilidad de que cada visitante del "UCOMuseo" lo visite cuantas veces lo desee sin un costo adicional al que le represente acceder a Internet en su conjunto. También debemos señalar que la experiencia de visita al museo virtual es altamente personalizada, permitiendo con ello que el ciberproducto se ajuste a la medida de la propia demanda, ya que el cibervisitante puede modelar su visita según su formación, interés, profesión, edad e inquietudes individuales o colectivas.

Los contenidos del museo virtual pueden cubrir prácticamente la gran mayoría de los contenidos propuestos para el museo tradicional, por lo que ponerlo en línea no desmerece la propuesta original en términos de contenidos e información, llegando a superar incluso el efecto "halo del objeto o recurso original".

Se pueden aprovechar recursos humanos existentes dentro de la propia Universidad y sus diferentes departamentos. Así mismo, dependiendo de la financiación disponible y de la celeridad con que se pueda con ella tal vez sería posible prescindir de patrocinadores, si bien es cierto que la propia idiosincrasia del proyecto debe favorecer el desarrollo de programas de patrocinio, mecenazgo y colaboración en la financiación, tanto de procedencia pública como privada.

Se pueden establecer mecanismos de colaboración con diferentes instituciones académicas y, al unísono, su proyección adquiere el rango de internacional dada la extraordinaria difusión del soporte cibernético. Al mismo tiempo, el desarrollo y la aplicación de medios informáticos permite articular procedimientos

estadísticos y resultados en materia de satisfacción, eficacia y calidad, lo que habrá de suponer una herramienta destacada para mejorar el proyecto y sus resultados como experiencia investigadora, cognitiva y difusora del patrimonio cultural y natural.

IV.4.- OPORTUNIDAD Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

En los últimos años se viene asistiendo, prácticamente en todos los ámbitos del conocimiento, la investigación, la legislación y el resto de expresiones culturales a cualquier nivel, a un destacado interés por el patrimonio, su conservación y difusión. Así mismo, es también creciente la consideración de ese patrimonio más allá de sus propios valores culturales intrínsecos, reforzando desde diferentes perspectivas una nueva interpretación de aquél. Esta nueva interpretación se sustenta principalmente en dos aspectos. En primer lugar, la nueva conceptualización del patrimonio va más allá de la concepción clásica de los objetos u obras artísticas tangibles, aproximándose a otra en la que, en el seno de lo patrimonial, se da cabida tanto a los hechos y manifestaciones humanas, tangibles como intangibles, así como a los procesos y realidades naturales. Al mismo tiempo, esa nueva óptica de lo patrimonial como función resultante de lo cultural y natural, está permitiendo una revisión funcional, aproximando los conceptos de patrimonio y recurso. De este modo, el patrimonio, clásicamente considerado como valioso por su propia singularidad, rareza o antigüedad, está deviniendo en recurso cultural y económico, cuya adecuada gestión y difusión no sólo habrán de reforzar sus valores intrínsecos, si no que también propiciarán el escenario conveniente para el desarrollo de una sociedad mejor, e incluso para que ese patrimonio pueda ser el catalizador de nuevas empresas que dinamicen el mercado laboral y la economía.

En base a este primer argumento, el proyecto “UCOMuseo Virtual” se inserta plenamente en esa nueva conceptualización del patrimonio como recurso dinamizador de la investigación, la cultura y la economía del siglo XXI, adoptando para ello un equilibrado maridaje entre el patrimonio integral (tangible e intangible, cultural y natural) y las TIC’s.

Pero con el fin de no extender en exceso nuestros argumentos, pasamos a desgranar de manera ordenada cuáles son los aspectos que justifican la oportunidad o justificación objetiva del proyecto:

1. El proyecto “UCOMuseo Virtual”, en principio, se ajustaría a los fines, funciones y objetivos previstos por la normativa general en materia universitaria. Así, en el Art. 1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, se menciona textualmente que, entre otras, las funciones de la institución universitaria serán: *“la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura (...)”*, así como *“la difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida, y del desarrollo económico (...)”*. En virtud de tales propósitos funcionales, aplicables a cualquier institución universitaria, la propuesta “UCOMuseo Virtual” debe considerarse como una herramienta de indudable valía en la

creación, el desarrollo y la transmisión de la ciencia y del conocimiento en sus múltiples expresiones; facilitando la transferencia del mismo y, con ello, una mejora en la calidad de vida y la economía de la sociedad.

2. El desarrollo y la posterior gestión de los contenidos y actividades digitales o presenciales, tanto en el ámbito museístico como tecnológico, habrán de fomentar el desarrollo de grupos de trabajo, investigación y proyectos específicos relacionados con el progreso y la mejora permanente del “UCOMuseo Virtual”.
3. La propuesta y gestión de los contenidos permitirá una importante proyección de la labor social, docente e investigadora de la Universidad de Córdoba, fortaleciendo los lazos de la institución con otras entidades públicas y privadas y facilitando un nuevo vehículo para el desarrollo de acuerdos, convenios y contratos específicos con los agentes sociales.
4. Al tratarse de un proyecto que ha de afectar al conjunto de la comunidad universitaria de Córdoba, su desarrollo y ejecución debe propiciar las sinergias de integración e identidad entre los diferentes colectivos que componen la Universidad (docentes, PAS, alumnos, becarios, personal laboral contratado, sindicatos, etc.), así como permitir y facilitar las relaciones coordinadas institucionales y departamentales en el seno de la propia UCO.
5. El proyecto “UCOMuseo Virtual” debe ser al mismo tiempo una extraordinaria herramienta para el desarrollo y fortalecimiento del *Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario de la UCO*. Así mismo, su puesta en marcha también habrá de reforzar el devenir y evolución del proyecto de *Campus de Excelencia Internacional (CEI) en Patrimonio Cultural y Natural*, así como la iniciativa *CEI en Biodiversidad y Cambio*, en los que participa la Universidad de Córdoba.
6. Aunque existe un número creciente de portales museísticos en la WWW, e incluso propuestas museísticas patrocinadas por universidades, la idea “UCOMuseo Virtual” cuenta con singularidades y atractivos propios en el contexto actual. Hoy, al menos en el ámbito de la gestión cultural universitaria de España, no existe un sitio, real o virtual, que contenga información integrada, territorial, variada y suficiente de la riqueza patrimonial en sus diferentes manifestaciones. En este sentido cabe mencionar que dicha perspectiva integradora del patrimonio habrá de contemplar la presencia, calidad e identificación de las grandes unidades paisajísticas patrimoniales de la provincia, aspecto éste que está plenamente avalado por los acuerdos del *Convenio Europeo del Paisaje* (Florenca, 2000) o por el *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía* (2006).
7. La iniciativa permitirá un uso adecuado y fértil de las herramientas tecnológicas de la actual sociedad de la comunicación, con el fin de conseguir el inventario y la difusión del patrimonio, considerando a dichas herramientas como un medio

apropiado, junto a las expresiones multimedia y las redes sociales, para hacer más accesible, amena y transparente la gestión del conocimiento, la formación y la difusión de la labor universitaria.

8. La historia académica e investigadora de la universidad de Córdoba, así como de sus diferentes centros, ha ido atesorando un indudable patrimonio. Instrumental de laboratorio e investigación, colecciones bibliográficas, patrimonio inmueble y colecciones de muy diferente valor artístico o científico que constituyen en la actualidad el acervo patrimonial de la institución. Sin embargo, tal patrimonio adolece de carencias que dificultan su inventario, catalogación y difusión. “UCOMuseo Virtual” permitirá aunar los esfuerzos de catalogación realizados en los últimos años sobre el patrimonio universitario, reforzando su estudio, el descubrimiento de nuevas colecciones hoy extraviadas y su difusión en el contexto multiterritorial.
9. Dados los contenidos previstos por el proyecto, su desarrollo permitirá articular estándares de relación y comunicación con diferentes administraciones, empresas, colecciones, espacios naturales y museos ordinarios o virtuales existentes en el contexto cultural de la provincia de Córdoba. Ello posibilitará que “UCOMuseo Virtual” adquiera el rango funcional de “*metacentro*” o “*metamuseo*” de la provincia de Córdoba. Por tanto, en un único portal Web podrán aglutinarse las iniciativas patrimoniales del conjunto del territorio provincial, permitiendo con ello la difusión internacional, tanto para la demanda especializada como para la común, de las colecciones patrimoniales de nuestros museos; proyectando a escala internacional la cultura, la historia y el entorno natural de la ciudad de Córdoba y su provincia en el contexto de Andalucía y España.
10. El material y el discurso museográfico que se ofrecerán contribuirá de manera decidida a que los usuarios, tanto expertos como legos, afiancen los sentimientos de identidad cultural con el acervo patrimonial y territorial de sus mancomunidades y localidades.
11. Los métodos tradicionales que se emplean en los centros de educación para la enseñanza formal a diferentes niveles se verán complementados con la incorporación de métodos tecnológicos avanzados. El cada vez más acentuado empleo de la informática en centros de enseñanza y en los hogares permitirá que la juventud pueda recibir de primera mano información que le ayudará en su formación ciudadana y profesional.
12. Los museos e instituciones públicas o privadas, como entes culturales activos, podrán informar a la comunidad cibernauta internacional de los eventos, programas y proyectos educativos que realizan o tienen previstos a través de un único portal de referencia.
13. La candidatura oficial de la ciudad de Córdoba a la Capitalidad Europea de la Cultura en 2016 podrá contar con un proyecto de catalogación, investigación y

difusión de los valores patrimoniales en su más amplia manifestación, sustentado en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas de la comunicación y el ciberespacio.

14. La UCO posee las infraestructuras tecnológicas e informáticas necesarias, junto al personal apropiado, para implementar debidamente la arquitectura digital que el proyecto demanda, teniendo presente que, si así se considera, también cabe la posibilidad de contratar los servicios de empresas especializadas en el diseño y la gestión de museos virtuales. Algunas de dichas empresas pueden ser, sólo a título ilustrativo, *Lavert Proyectos Culturales S. L.*⁴ o *M.A.R. (Multimedia, animación y realidad virtual)*⁵.
15. La UCO cuenta con recursos humanos capacitados y especializados para formar excelentes equipos de trabajo colaborativos e interdisciplinarios, necesarios en este tipo de proyectos.

IV.5.- OBJETIVO DEL PROYECTO.

Las dimensiones y complejidad del proyecto que en este Anteproyecto esbozamos nos permite abordar los objetivos, muchos de los cuales están ya implícitos en los aspectos justificativos que con anterioridad hemos descrito.

El objetivo general que, en cierto modo, engloba a otros fines menores, es proyectar y difundir el patrimonio y la imagen histórico-cultural y natural de la provincia de Córdoba a través de la colecciones de los museos existentes en nuestras mancomunidades, ciudades y pueblos, así como mostrar con una base territorial ese patrimonio cultural y natural, empleando como medio el Word Wide Web e Internet.

Ahora bien, a este objetivo general debemos sumar otros mucho más específicos:

- a) Fortalecer la imagen y proyección científica, educativa y social de la Universidad de Córdoba.
- b) Favorecer el desarrollo de un nuevo foro de intercambio de experiencias en materia de patrimonio cultural y natural, en consonancia con el campus de excelencia internacional agroalimentario u otros proyectos similares.

⁴ Ver al respecto la URL <http://www.lavert.net/>. Entre los proyectos museísticos virtuales para la WWW llevados a cabo por Lavert Proyectos Culturales podemos señalar los siguientes: el Museo de Arqueología de Cataluña, el Museo de Historia de Cataluña, el Museo de las Artes Escénicas de Cataluña, el Museo On Line de la Casa Llotja de Mar, entre otras propuestas. La sede empresarial se encuentra en las siguientes referencias: Lavert Proyectos Culturales, c/ Pamplona, 92, 1º 4ª - 08018 Barcelona - Tel. (34) 93 48 69 414 - Movil 66 77 86 767.

⁵ Ver al respecto la URL <http://www.labsis.usc.es/mar/index.html>. El Grupo MAR pertenece al Laboratorio de Sistemas del Departamento de Electrónica y Computación de la Facultad de Física, de la Universidad de Santiago de Compostela. Su sede se encuentra en el Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la referida universidad. Entre los proyectos más relevantes abordados por MAR podemos destacar el desarrollo del proyecto cultural "Museo Virtual de Santiago" en el año 2002.

- c) Crear un nuevo entorno educativo y formativo que estimule el aprendizaje de los alumnos y el desarrollo de nuevas técnicas formativas que puedan propiciar una inquietud por el estudio, el autoaprendizaje, la oferta de una información de calidad, la participación y la bidireccionalidad en la migración del conocimiento.
- d) Fomentar la investigación en torno a los valores patrimoniales y ofertar un medio virtual para la comunicación y difusión de los resultados.
- e) Fomentar la curiosidad y acercar al público los conocimientos sobre el patrimonio, ya que estamos convencidos de que la divulgación científica contribuye de manera importante a la democratización de la sociedad y a la participación en la toma de decisiones que nos pueden afectar en el futuro. La popularización del conocimiento es, además, un instrumento de crítica constructiva, dirigido tanto a las conductas cotidianas personales como a la sensibilización social frente al abuso de los recursos naturales de nuestro planeta y la sostenibilidad.
- f) A través de las redes sociales y la participación filtrada según perfiles, “UCOMuseo Virtual” habrá de proveer la participación democrática de la sociedad en su construcción y evolución, creando en sí mismo un foro de encuentro y diálogo entre gestores del museo, investigadores, alumnos, docentes y el resto de la sociedad a escala internacional. En este sentido, uno de los fines del proyecto será conseguir que el website “UCOMuseo Virtual” pueda devenir en un verdadero “espacio virtual” de encuentro y experimentación social, tecnológica y científica.
- g) Reactivar las relaciones institucionales de la UCO en el sector de la administración pública y la empresa privada, permitiendo el desarrollo de nuevos convenios/contratos específicos o genéricos que faciliten la financiación de la UCO y las relaciones de ésta con la sociedad a la que pertenece.
- h) Conseguir el desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas en el ámbito de la formación universitaria y la investigación, a lo que se sumará también el fomento de nuevas iniciativas en materia de investigación y desarrollo de aplicaciones tecnológicas dirigidas a la difusión y dinamización de los valores patrimoniales de la provincia de Córdoba.
- i) El “UCOMuseo Virtual” deberá coadyuvar a difundir, gracias a su propio discurso museístico, el valor del patrimonio natural y cultural, tangible e intangible, como elementos identitarios de la sociedad, dignos de ser conservados y, al mismo tiempo, interpretados y adecuadamente gestionados para que generen empleo y riqueza, así como una mayor calidad de vida de la comunidad.

- j) El proyecto habrá de servir de referente técnico y científico para conseguir estándares informáticos que permitan la integración de colecciones y museos existentes o futuros, aglutinando iniciativas patrimoniales públicas y privadas que con frecuencia se ofrecen inconexas e invertebradas.

IV.6.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Internet ofrece un alcance global para la difusión del conocimiento por medio del WWW. A través de este medio se espera divulgar las diferentes manifestaciones del patrimonio cultural y natural, tangible e intangible, de la provincia de Córdoba (España), desarrollando un Servicio de Información vía web que sea una ventana al mundo para publicar la enorme cantidad de información que se encuentra en las colecciones de los museos provinciales, en el patrimonio propio de la UCO o en el territorio de la provincia cordobesa.

El proyecto espera ir integrando cada una de estas facetas antes referidas y deberá contar, junto con la financiación oportuna, con la colaboración de entidades relacionadas con la custodia, gestión y difusión del patrimonio cultural y natural. El proyecto requerirá, como resulta obvio, de personal especialista, tanto técnico, de investigación y administrativo, así como de los aludidos recursos económicos para alcanzar los objetivos planteados.

a).- Objeto, significado y persona.

Como hemos observado en el apartado II.1.c). del presente anteproyecto, Teather (1998) explica los museos utilizando tres conceptos consustanciales a la existencia y funcionalidad de tales establecimientos: el *objeto*, el *significado* y la *persona*. La relevancia de tales elementos, según el citado autor, es lo que justifica la existencia del museo, a la par que fortalece las relaciones de éste con la sociedad que lo sustenta.

El **objeto** es quizás el más asociado con el de museo (sobre todo con los reales o clásicos establecimientos museísticos), ya que en él se compendían aquellos elementos tangibles o intangibles que justifican la existencia de la colección museística. En este sentido, cabe preguntarse... ¿Cuál o cuáles serán los objetos que recoja el proyecto "UCOMuseo Virtual"?

El compendio de objetos contemplados en el proyecto se enmarca en la visión integral del concepto de patrimonio, entendido como la expresión cultural y natural, tangible e intangible, del pasado y el presente del territorio y la sociedad de la provincia de Córdoba (España). En realidad, esta acepción del objeto para el proyecto entraña la existencia de contornos difusos, pero, esgrimiendo por ejemplo la clasificación de recursos patrimoniales utilizada por Pierre Defert (1972), inspirada en

la *Cosmología* de Aristóteles, los objetos reflejados en nuestra propuesta podrían clasificarse del siguiente modo:

- a) **Hidromo**, son todos los elementos de atracción relacionados con el agua en su estado natural o modificado por el hombre. (*Mares, playas, ríos, puertos deportivos, lagos (embalses), termalismo y balneario, nieve, etc.*). Constituiría todo recurso patrimonial relacionado con el agua, pudiendo resumirlo en dos apartados: las aguas marinas y las aguas continentales. Tendiendo presente que las primeras no poseen representatividad en el contexto territorial de la provincia cordobesa, sólo cabe esbozar algunos de los “objetos” que habrían de contemplarse en el seno de las aguas continentales. Ríos, lagos, canales y embalses; las aguas termales y minerales; o el conjunto de las aguas subterráneas por fisuración o porosas.
- b) **Phitomo**, es todo elemento terrestre natural o modificado por el hombre, a excepción de los recursos turísticos pertenecientes al grupo de Hidromo. (*Relieve, clima, flora y fauna, paisaje, accidentes naturales especiales, etc.*)
- c) **Litomo**, son todos aquellos elementos construidos por el hombre y que tengan un interés destacado, ya sea por su propia naturaleza o por el uso al que han sido destinados (*Restos arqueológicos, arquitectura antigua, monumentos históricos, conjuntos históricos monumentales, arquitectura e ingeniería actual, museos, urbanismo, etc.*)
- d) **Antropomo**, es el conjunto de actividades realizadas por el hombre (idiosincrasia), independientemente de su soporte, que constituyen motivos de atracción por parte de la demanda (*Estructura Socioeconómica, características sociológicas, Artesanía, Folklore, Gastronomía, Actividades Culturales, Espectáculos y Fiestas Pintorescas, etc.*); y
- e) **Mnemome**, que podría traducirse por *mnemotécnico* o *evocador*, en relación con el disfrute de hechos intangibles, históricos o actuales de interés que se recuerdan o evocan, dentro de la historia o de la memoria colectiva (*Lugares históricos, enclaves literarios, rincones religiosos, batallas, hechos religiosos, etc.*).

Ahora bien, en consonancia con el modelo virtual que sustenta la propuesta del “UCOMuseo”, tales objetos se expondrán en el ciberespacio y no proporcionarán una objetivación física, lo que acentúa la relevancia del proyecto como repositorio virtual de “objetos” y, sobre todo, repositorio significativo o informativo de tales “objetos”.

Otra posible clasificación, teniendo presente que cualquiera se deberá elegir de manera consensuada entre los especialistas de cada campo, es la clasificación de recursos patrimoniales propuesta por la Organización de Estados Americanos (OEA). Esta clasificación tipológica, especialmente destinada a la identificación y el inventario de los potenciales recursos del mercado turístico de una región o país, creemos que puede ser útil, clara y eficaz al propósito del presente anteproyecto. Dicha clasificación

se estructura del siguiente modo, si bien en el presente documento sumamos una sexta categoría, con el fin de identificar y definir el paisaje como función integradora de las circunstancias naturales y la expresión cultural de la sociedad:

- 1) **Sitios naturales.** Incluye montañas (alta montaña; sierras; volcanes; valles y prados; mesetas; áreas nevadas; glaciares); planicies (llanuras; desiertos; salinas; altiplanos); costas (playas; acantilados; arrecifes; cayos; barras; islas; fiordos; canales; penínsulas; bahías y caletas); lagos, lagunas y esteros; ríos; caídas de agua; grutas y cavernas; lugares de observación de flora y de fauna; lugares de caza y pesca; caminos pintorescos; termas; y parques nacionales y reservas de flora y fauna.
- 2) **Museos y manifestaciones culturales e históricas.** Incluye museos; obras de arte y técnica; lugares históricos; y ruinas y sitios arqueológicos.
- 3) **Etnología.** Incluye manifestaciones religiosas y creencias populares; ferias y mercados; música y danzas; artesanías y artes; gastronomía; grupos étnicos; y arquitectura popular, vernácula, estable o efímera.
- 4) **Realizaciones técnicas, científicas y artísticas contemporáneas.** Incluye explotaciones mineras; agropecuarias; industriales; obras de arte y técnicas contemporáneas; centros científicos y técnicos; etc.
- 5) **Acontecimientos programados de diversa índole.** Incluye acontecimientos artísticos; deportivos; y otros.
- 6) **Patrimonio paisajístico.** Esta categoría incluiría la concepción del valor patrimonial en un contexto territorial, a fin de completar los análisis de los procesos de sostenibilidad que se desarrollan sobre el territorio, haciendo referencia al patrimonio paisajístico como manifestación cultural en sus dimensiones natural y antrópica.

El segundo concepto, el de **significado**, se encuentra relacionado con la información y con la idea de que los objetos poseen valor por la información intrínseca presente en ellos más que por su valor material. Es decir, aunque cabe la posibilidad de la existencia de un extraordinario valor material o simbólico para un determinado objeto, la verdadera valía del objeto musealizado se define por el formato, la cantidad, la calidad y el tipo de la información que se ofrece y la manera en que se hace, teniendo siempre presente que la mayor parte del significado de los objetos registrados y musealizados ha de sustentarse prioritariamente en el valor de uso que poseen o han poseído, o en aquellos valores simbólicos que lo contextualizan socialmente en el pasado o el presente.

La propuesta del proyecto “UCOMuseo Virtual” encuentra en el “significado” uno de los pilares fundamentales, ya que su principal valía será precisamente la oferta de la información necesaria para comprender y contextualizar cualquiera de los

objetos compendiados, sean del tipo que sean, tanto tangibles como intangibles. Las posibilidades (y, en parte, ya la realidad) de Internet no se reducen a su condición de nuevo canal para los medios de comunicación tradicionales, sino en su conversión en un nuevo medio de comunicación, cualitativamente distinto de los existentes. Sin dejar de seguir siendo un nuevo canal (con grandes ventajas) para los medios tradicionales, la combinación, en el mismo proceso informativo, de los lenguajes y recursos propios de los otros medios, potenciados enormemente en sus capacidades y su articulación, va creando un nuevo lenguaje, complejo, cuyo desarrollo está convirtiendo Internet en un nuevo medio de comunicación, tan característico y diferenciado de los demás como cualquiera de los existentes.

Esa posibilidad está ya claramente anticipada en los diversos desarrollos de los medios tradicionales que pueden producirse (y se están produciendo de hecho) al utilizar dichos medios Internet como canal secundario. En realidad, en tales desarrollos se está produciendo ya una convergencia, sobre el terreno que les brinda Internet, de todos los medios de comunicación tradicionales. En la convergencia e integración plena de esos desarrollos consiste el nuevo medio de comunicación. Las principales posibilidades del mismo:

- Ser *multilinguaje*, capaz de utilizar simultánea y articuladamente los lenguajes propios de todos los medios tradicionales (radio, Tv, vídeo, prensa escrita, etc.).
- Ser *hipertextual*, capaz de niveles y ramificaciones de referencias en número indefinido.
- Ser *multimedia* y *virtual*, con creciente capacidad para integrar imagen, sonido y otros estímulos que reflejan y recrean la realidad tangible.
- Ser *personalizable*, capaz de ofrecer las informaciones que cada usuario individualmente demande, en el volumen que pida y con el formato que prefiera.
- Por último, en relación con las tres posibilidades anteriores, el nuevo medio puede acceder desde sus marcos a todos los demás medios, seleccionando sus materiales e integrándolos en su propia oferta informativa (constituyéndose así en una especie de mediateca virtual portátil...).

Hay que observar, al mismo tiempo, que Internet, en contra lo que parece pensarse a veces, representa más bien una “contra-revolución” del texto escrito frente a la “revolución icónica” (de la imagen, anti-texto...) que representaron TV y Video. Internet no es un clavo más en el ataúd de Gutenberg, sino más bien su resurrección “en cuerpo glorioso” (esto es, virtual).

El tercero de los conceptos consustanciales al significado de museo, aquél relacionado con **las personas**, se conecta con el hecho de que éstas deben ser el centro de la experiencia museística, los receptores de los significados, actividades e ideas que se están transmitiendo en la experiencia de la visita. De esta manera, se

podría decir que ***son las personas, por encima de los objetos o sus significados, las que dan sentido a la existencia del museo***, sobre todo si éste es virtual, y disfrutan de sus actividades de investigación, inspiración, educación o entretenimiento. Esta línea de pensamiento cobra importancia en la actualidad con la introducción de la cuestión de los cibermuseos, pues está profundamente relacionada con la concepción de éstos últimos. La importancia y el protagonismo que el proyecto otorgan a la variable persona, visitante o cibernauta, se sustenta sobre todo en las posibilidades que brinda el uso de Internet como canal de comunicación. Este nuevo canal tiene algunas peculiaridades extraordinarias que, de forma directa, colocan a la persona en el objeto principal del proyecto de difusión. Algunas de esas peculiaridades, con implicación directa en las relaciones con la persona, son:

- La primera de ellas, que, a diferencia de cualquier otro canal de los existentes, es un canal universal, es decir, soporta sin dificultad el tráfico de todos los medios de comunicación (pues es un canal multimedia). Tal singularidad admite la oferta de una información de calidad, integral, atractiva y muy sugerente para el cibernauta.
- La segunda, que -también a diferencia de cualquier otro- es un canal *omnifuncional*, capaz de desempeñar funciones *conectoras* (comunicaciones de uno a uno), funciones *distribuidoras* (de uno a muchos) y funciones *colectoras* (de muchos a uno); ello lo convierte, entre otras cosas, en un canal *personalizable*.
- La tercera, que es un canal *bidireccional*, y, por consiguiente, *interactivo*; no sólo admite la interactividad, sino que en su funcionamiento la facilita e, incluso, en cierto grado, la exige.
- La cuarta, que es un canal de alcance *prácticamente ilimitado*, cuyo ámbito es mundial, aunque también es cierto que ciertos usuarios pueden padecer limitaciones de índole tecnológica o incluso barreras que dificultan o impiden el libre acceso a los contenidos globales.

En función de las características referidas, el nuevo canal (Internet) presenta grandes ventajas y algunos inconvenientes respecto a los canales tradicionales propios de cada uno de los medios (el soporte papel, la emisión de ondas de radio...). En este caso, cabe destacar que la principal ventaja es el hecho de que la persona, el cibernauta, se convierte en el principal protagonista de la experiencia.

b).- El tipo o modalidad de museo virtual propuesto para "UCOMuseo".

Con anterioridad, en el apartado III.1. f) del presente Anteproyecto, hemos apuntado una breve clasificación tipológica de la museología virtual en Internet, siguiendo los estudios de Piacente (1996) y otros especialistas en la materia. Lo habitual es establecer una clasificación del siguiente tipo:

- a) Folletos electrónicos museísticos, documentos digitales que ofrecen en la WWW, casi siempre de modo breve y con fines divulgadores y/o publicitarios, información temática o práctica sobre un determinado museo real o físico.
- b) Museos reales en el mundo virtual, que constituyen plataformas alojadas en el ciberespacio, donde muestran parte de sus colecciones o museos existentes, ofreciendo cierta información gráfica e hipertextual de sus fondos o colecciones.
- c) Museos verdaderamente interactivos. Generalmente son también experiencias difusoras de establecimientos museísticos reales, si bien ofrecen una verdadera interactividad e incluso la posibilidad de realidad virtual no invasiva.
- d) Cibermuseos o museos estrictamente virtuales y digitales sin referente real o física, que sustentan sus proezas en la calidad de la interactividad y la información multimedia, o en la flexibilidad con que se puede consultar la información disponible.
- e) Metacentros o “metamuseos” que constituyen un ejemplo de organización y reservorio de información museística externa, bien de museos físicos reales, bien de otras iniciativas estrictamente virtuales o ciberespaciales.

A la vista de esta clasificación, que sin duda es sólo orientativa, cabe preguntarse..., ¿A qué modelo debemos adscribir la iniciativa del “UCOMuseo Virtual”?

Según la propia estructura y el discurso museológico previstos, “UCOMuseo Virtual” sería una suerte de híbrido, en el que se integraría, por un lado, 1) un museo virtual o cibermuseo sin referente real tangible o física; y, por otro lado, 2) un “metamuseo” el que pudiera integrarse la oferta museística existente, tanto privada como pública, actual y futura en el contexto territorial del patrimonio de la provincia de Córdoba (España).

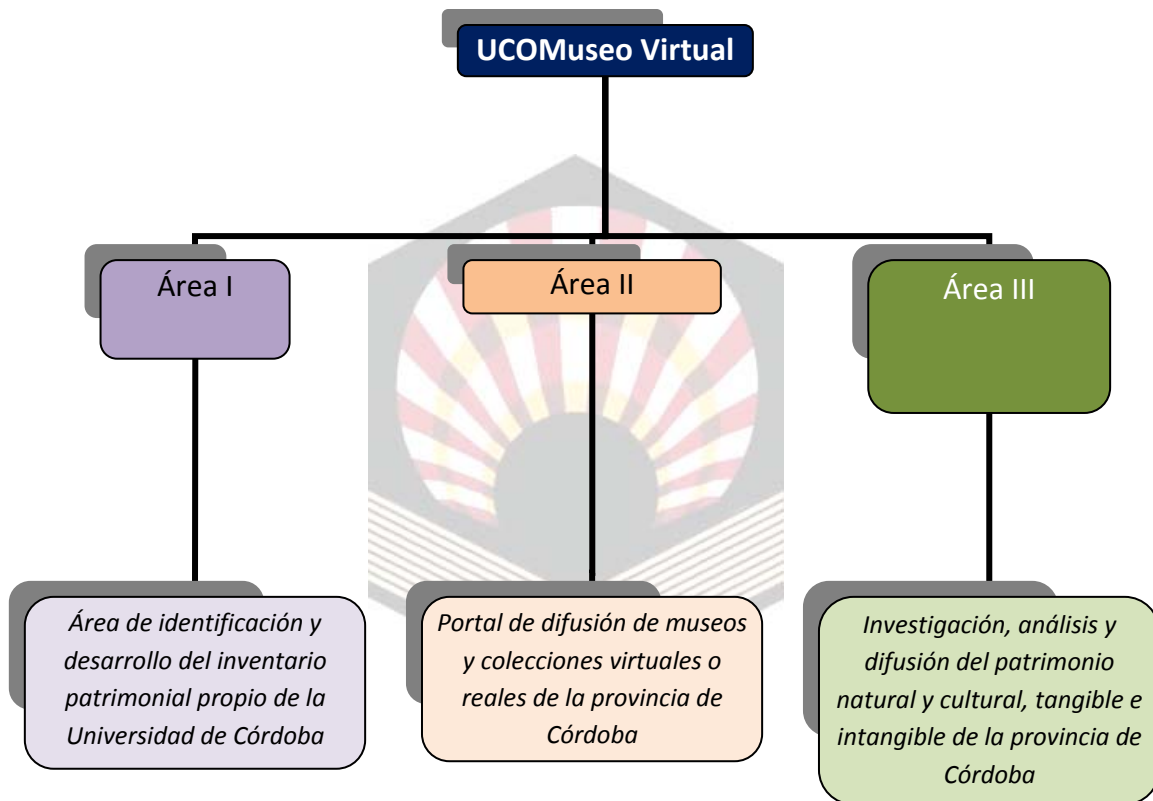
El área propiamente calificable como cibermuseo o museo estrictamente virtual ofertará un sistema de información geográfica, con referencia territorial, que permitirá identificar el patrimonio cultural y natural, tangible e intangible que configura la diversidad paisajística de la provincia, sus mancomunidades y municipios. Así mismo, a esta modalidad de cibermuseo se asociaría también la difusión del patrimonio de la propia universidad, incluyendo en él las colecciones, instrumentos, objetos y recursos singulares que, dispersos por el campus universitario, no constituyen un museo físico propiamente dicho.

En segundo lugar, el área museológica calificable como “metamuseo” agruparía tanto iniciativas museísticas físicas o reales, como iniciativas estrictamente virtuales,

convirtiendo a “UCOMuseo” en el portal de referencia de la museología de la diversidad patrimonial de la provincia.

c).- Estructura museológica.

La información proporcionada por el futuro “UCOMuseo” está dominada por la propia idiosincrasia informativa a la que hemos hecho referencia en el apartado precedente. Así, su estructura como contenedor de información en la WWW se basará en la disponibilidad de tres grandes áreas documentales. Estas tres áreas se expresan con el siguiente diagrama.



Esta estructura permite disponer de un portal definido principalmente por tres circunstancias esenciales: la integración de los recursos disponibles; la puesta en valor y difusión del patrimonio propio de la Universidad cordobesa; y, en tercer lugar, el desarrollo de programas educativos y de investigación que permitan el descubrimiento y análisis del patrimonio en sus múltiples expresiones para el conjunto de la provincia de Córdoba, sus mancomunidades y municipios. En un amplio sentido, podemos afirmar que la propuesta de este Anteproyecto es realmente la creación de un museo virtual en el que tendrán cabida tres espacios expositivos sobre Internet: el “Área I”, que habrá de seguir modelos museográficos como los esgrimidos en otras iniciativas previas como el Museo Virtual de la Universidad de Barcelona, con el propósito de salvaguardar, investigar y difundir los recursos patrimoniales propios de la Institución; el “Área II”, donde los esfuerzos se centrarán en ofertar a las instituciones públicas y

privadas, y al resto de los agentes sociales, un vehículo de comunicación a escala internacional de colecciones o museos que ya existen o existirán en el contexto provincial, adquiriendo la morfología de un portal especializado en la relación, exposición y difusión de las colecciones legales y reconocidas museográficamente en el contexto de la provincia cordobesa; y, en tercer lugar, el “**Área III**”, cuyo fin será la puesta en marcha de un museo intangible donde volcar la investigación patrimonial de la provincia de Córdoba.

Sin embargo, creemos que esta escueta descripción es insuficiente para proporcionar una idea clara de la estructura de nuestro Anteproyecto. Por ello abordamos seguidamente una descripción más concienzuda de cada una de las tres áreas antes apuntadas.

Área I.- La oferta cultural que en la actualidad posee la propia Universidad de Córdoba prácticamente obvia el valor y la utilidad de su patrimonio material o inmaterial. Con muy contadas excepciones, el catálogo de los bienes patrimoniales de la Institución no es conocido por la sociedad cordobesa o incluso por la propia comunidad universitaria. Menor aún es su repercusión en el desarrollo socioeconómico y cultural de la capital cordobesa y su provincia. Por ello, es lícito pensar que la difusión de los valores patrimoniales de la Universidad ha de facilitar su estudio e incluso el desarrollo de empresas culturales y de gestión patrimonial relacionadas con el consumo de la cultura en general, o incluso con la propia actividad turística. Un excelente ejemplo de este tipo de programas culturales y turísticos lo tenemos en la reciente rehabilitación y apertura de la interesante Capilla de San Bartolomé, situada en las dependencias de la Facultad de Filosofía y Letras. Pero no debe ser la única de las piezas que habrán de difundirse en el seno del Área I del UCOMuseo Virtual; también deberán tener cabida otros edificios contemporáneos como el Campus de Rabanales, colecciones científicas, instrumental de investigación e informática, colecciones bibliográficas, etc.

Área II.- Esta área ha de entenderse como una iniciativa especialmente dirigida al desarrollo de estrategias de coordinación y difusión interinstitucional, tanto a escala pública como privada. Realmente se considera un área que habrá de integrar, a través de un portal específico, enlaces con las páginas y sitios web’s de los variopintos museos que se reparten por la provincia de Córdoba y que habrán de aparecer en el futuro. En este sentido debemos ser especialmente escrupulosos con la legalidad de dichas colecciones, ya que en ningún caso podrá incluirse esta Área II un museo o colección museística que no posea las garantías legales necesarias y el reconocimiento de las instituciones y organismo competentes.

Área III.- Ésta, junto al Área II, constituye el grueso de la aportación y originalidad del Anteproyecto, ya que su principal fin será el desarrollo de una plataforma virtual, con base patrimonial-territorial, en la que se recoja progresivamente la investigación del patrimonio como manifestación histórica y actual relacionada con el territorio y sus habitantes presentes y pretéritos.

d).- Metodología documental museológica.

Al igual que cualquier sistema de información, los museos, en el mundo tangible o el ciberespacio, necesitan de unos protocolos que controlen, agilicen y difundan el contenido que cobijan, recopilan y custodian. Dicho de otro modo, cualquier centro museológico, entendido como compendio documental, debe poseer un adecuado protocolo para el tratamiento analítico que reciben los objetos en los museos, los instrumentos técnico-científicos que emplean, las normas por las que se rigen para poner en práctica las tareas documentales y las aplicaciones que la normalización documental puede tener en el campo museológico. Todo esto tomando como punto de partida el hecho de que los objetos museables son documentos y que por lo tanto gozan de las mismas características que cualquiera de los soportes documentales.

Por ello, es necesario seleccionar el modelo de base de datos más apropiado para nuestro Anteproyecto, teniendo presente que dicha base de datos deberá poseer las siguientes características:

- Versatilidad y flexibilidad para el desarrollo de búsquedas abiertas.
- Estandarizada o regulada por pautas internacionales en el ámbito del inventario patrimonial.
- Interactividad y multidireccionalidad entre el interfaz y el internauta.
- Ofrecer diferentes niveles de información según el perfil del usuario y su exigencia de información.
- Integración de la información multimedia, hipertexto, realidad virtual, etc.
- Acceso ágil a la información disponible.
- Ser versátil y compatible con otros estándares de bases de datos disponibles en la WWW, como pueden ser los ejemplos de las bibliotecas y bases de datos *Hispania* y *Europeana*.

e). Discurso museológico.

Al preocuparnos por las relaciones entre los objetos, la narración museográfica y las personas, individualmente o de manera grupal, emerge el interés por conocer cuál es el comportamiento de un visitante ante un objeto museografiado, mucho más aún cuando dicho objeto no será tangible, no podrá tocarse o sencillamente será una realización virtual expuesta en el ciberespacio. Tanto en el caso de ejemplos museológicos tradicionales, reales, como virtuales, cabe señalar que con demasiada

frecuencia entre objeto y visitante existen una serie de barreras más o menos evidentes que, sin duda, condicionan tanto la función divulgativa y pedagógica del museo como institución, como la propia experiencia del visitante al museo. Es más, tales barreras no sólo se encuentran entre el objeto y el visitante, también se hallan entre éste y la institución o museo, o entre el público y los técnicos y expertos museográficos. Tales barreras suelen limitar el proceso de comunicación entre el objeto, el museo y sus visitantes, generando con demasiada frecuencia un monólogo museográfico que sólo da respuesta a las propias inquietudes científicas de los expertos que custodian, analizan y catalogan los objetos. El resultado es obvio. La existencia de una brecha, muchas veces invisible, entre los propósitos museográficos y los intereses de la sociedad contemporánea que los visita.

En virtud de lo expuesto y de esas barreras, los procesos comunicativos en el museo se ven a menudo constreñidos por límites tácitos que obstaculizaban las relaciones de manera encubierta, que sesgan la comunicación mientras parecían afirmar que la favorecían.

¿Cuáles son, al menos, algunas de esas barreras, de esos muros que condicionan la relación espectador-objeto museografiado? Algunas se encuentran en el propio origen histórico de la museología como ciencia moderna. El museo, como invento occidental del Siglo de las Luces con el que se pretendía conservar y difundir un modo de concebir la cultura, se basaba en su ordenación sistemática y su exposición para la instrucción de los públicos. Las fuerzas del iluminismo, con la imagen del orden y la educación corporeizadas en la *Encyclopédie*, concibieron todo poder público con una capacidad educativa/difusora en diferentes grados. El museo aparece como la institución encargada de permitir el acceso a los ciudadanos a los tesoros de la aristocracia y de la Iglesia. Joyas, obras de arte, exvotos y rarezas eran clasificados y mostrados, dejando de ocupar las iglesias y las cámaras del tesoro o colecciones particulares para su conservación y difusión. Sin embargo, el sujeto del museo no era entonces, ni es ahora, el objeto en sí mismo, sino la relación que éste establece con otros objetos y el discurso que su proximidad genera (estilos, escuelas, períodos, culturas). Así, el objeto en el museo recibe una nueva socialización lejos de sus funciones originales (el crucifijo no es un instrumento de culto, la daga de un guerrero deja de ser un arma o un elemento ritual, etc.) para convertirse en el vocabulario del discurso institucional, en una especie de monólogo reinterpretado por la propia institución. Tal proceder, descrito por especialistas como Bataille (2004), promueve al museo tradicional como una herramienta de “aberración cultural” que conducía con demasiada frecuencia a desproveer al objeto de su primera sociabilización, lo que conducía a las colecciones a llenarse de objetos “que compiten unos contra otros” por la atención del visitante. Los actos de discurso para los que los objetos habían sido creados eran de este modo “silenciados” en el museo y sustituidos por atribuciones ajenas a su diseño original. En cierto modo, tales estrategias museográficas terminaban provocando una especie de “silenciamiento” del objeto, extraído de su contexto original y ofertado en un escenario reinterpretado o incluso inventado. Algunos autores (Fischer; 1991) analizan con gran detalle las fases de ese “silenciamiento” museográfico, revelando en el proceso tres etapas o fases. En la primera, los objetos se extraen de la cultura en que se hallaban inmersos: la talla de la

Virgen abandona el templo o la espada medieval deja el lugar originario y es trasladada al museo. En el caso de los objetos de uso religioso o doméstico en occidente, son silenciados al perder el uso por el que eran conocidos y explicaban su propia existencia. En un segundo estadio, el museo convierte estos objetos en arte, en ejemplos y productos de la alta cultura, aislándolos por ello del contexto social al que pertenecieron o incluso al que pertenecen en la actualidad, si bien ahora contenidos en una urna, tras el cristal de una vitrina o junto a otros objetos expuestos en la sala de un museo. Y ya en un tercer estadio, esos objetos occidentales o no occidentales que perdieron su función social inicial pueden, en su convivencia en el museo, entrar en contacto con otros ya surgidos desde el silencio, los productos de las vanguardias y posteriores lenguajes artísticos que, ya desde su concepción, parten del distanciamiento y prácticamente fueron creados para pertenecer a la cultura del museo.

Por otro lado, cabe citar, en aras de esa visión del objeto como expresión de la singularidad y la alta cultura, el carácter generalizado de la prohibición museográfica. Las piezas se convierten en joyas que deben ser protegidas de la masa social, sin lugar a la reproducción pedagógica y divulgativa. Ello, en último extremo, genera una importante barrera ante la sociedad actual, ante el visitante contemporáneo, que termina concediendo a la pieza un halo de sacralización que, con frecuencia, acentúa aún más la disociación entre visitante y museo, entre el observador y las piezas de la colección.

Por otro lado, el análisis de la comprensión de la visita al museo demuestra en demasiadas ocasiones que el discurso con el que el museo dota de sentido a los objetos museografiados (el de la historia, el de la historia del arte, el de una concepción de cultura generada desde un punto concreto del mundo, el de los expertos) dependía de nuestra capacidad para entender el argumento que la serie construye, de nuestro conocimiento del horizonte planteado; independientemente pues de nuestra habilidad para recordar el uso social inicial del objeto o de nuestra capacidad de entendimiento de sus características formales. De este modo, y aquí se constata una nueva barrera cognitiva entre objeto museografiado y visitante, tanto el discurso museográfico tradicional como el propio lenguaje utilizado, distancia al visitante de la comprensión del objeto individual o incluso le dificulta el entendimiento del hilo argumental de las salas o del conjunto de la colección. En este sentido, la categoría cultural que el museo genera a través de la narración y el léxico empleados refleja una concepción de cultura y, a su vez, una distinción social (entre los participantes del discurso y los excluidos) que, en un segundo proceso, se ve transformada en un hecho natural. El discurso creado por el museo forma una cultura compartida por un grupo, una cultura que juega un importante rol en la ritualización de la vida de dicho grupo, que sirve para señalar la pertenencia, que se utiliza para identificar cuáles son sus miembros y cuáles los ajenos, y que puede considerarse un claro nivel de restricción de su acceso.

La construcción del discurso museológico como herramienta de fortalecimiento de un grupo social frente a otros queda perfectamente ejemplificada en los procesos por los cuales en el siglo XIX, por conducto de las instituciones culturales occidentales

(museos, salas de conciertos, etc.), se separó la alta cultura de la cultura popular. La desaparición de las reproducciones y su sustitución por obras de arte; la defensa de la experiencia estética como relación inmediata a las inmanentes cualidades de la obra; el predominio de la voz especializada en el discurso del museo, y el favorecimiento del recogimiento, el silencio y la contemplación, acabaron por excluir de su entorno a los no iniciados, es decir, a todos los que no habían tenido la suerte de aprender (por la familia o por la escuela) los lenguajes del museo (DiMaggio; 1982).

El museo se erige como instrumento burgués para mantener el monopolio sobre los instrumentos de apropiación simbólica de lo cultural y como herramienta de distinción social, en un juego de falsa generosidad, por lo que la entrada gratuita no es tal, sino, como defiende Bourdieu, una entrada opcional reservada para los que, dotados con la habilidad de apropiarse de la cultura y de las obras de arte, tienen el privilegio de acceder a su uso en libertad, viéndose legitimados en su privilegio y excluyendo al resto, cuya falta de formación ni tan solo les permite valorar la necesidad de cultura como una necesidad no satisfecha, ya que no la perciben como tal.

Empero, en contradicción con este posicionamiento de defensa de la elite, que en España se hace especialmente patente en el desarrollo museístico ocasionado por los procesos desamortizadores del siglo XIX, en el museo, sobre todo en la actualidad y especialmente en las nuevas experiencias en la WWW, se actúa para el desarrollo efectivo de su voluntad comunicativa. En muchos museos las reducciones de subvención, por ejemplo, han llevado a la necesidad de atraer a audiencias mayores. En otros, el proselitismo entre sus profesionales les conduce a perseguir una mayor apertura y difusión. Finalmente, muchos equipos sólo conciben ya el museo como una herramienta de desarrollo social.

En un primer momento, esta corriente divulgadora/socializadora y la voluntad de apertura del museo llevaron al énfasis en su gestión del *marketing*, pero pronto se giró la mirada no tanto al producto sino a sus receptores, y empezaron a analizarse las experiencias que se estaban ofreciendo a los visitantes. La concepción de dichas experiencias y el entendimiento de los procesos de comunicación que ellas articulaban han ido cambiando a lo largo del tiempo, si bien en la mayoría de los casos han hecho especial hincapié en el desarrollo de nuevas herramientas que han modernizado el discurso o la narración museológica; considerándola como una de las herramientas principales para hacer efectiva la función social del museo y superar las restricciones o barreras aludidas.

Tradicionalmente, dicho discurso museológico se concebía como un proceso lineal por el que el conocimiento se transfería de una fuente autorizada, el museo o sus expertos, a un receptor pasivo. El conocimiento se consideraba objetivo, singular y valioso en sí mismo. El receptor del mensaje se suponía abierto a la recepción, capaz de recibirlo más o menos eficazmente, de una manera homogénea para todos los receptores.

Este acercamiento a la comunicación se basaba en una explicación conductista de la educación. El conductismo proponía que el aprendizaje tenía lugar de manera inmediata como respuesta ante ciertos estímulos. Los receptores, bajo esta perspectiva, eran “vasos vacíos que llenar”, y el papel del comunicador, como ser individual con conocimiento y autoridad, era el de estructurar el contenido para que los receptores lo absorbieran. Se ignoraba, cuando no se minusvaloraba, el conocimiento previo de los interpelados y se planteaba una escuela o, en nuestro caso, un museo, que no valoraba nada los conocimientos derivados de canales más allá de sus paredes.

Esa postura casi escolástica y emanada de la autoridad elitista, de los expertos en el patrimonio o la historia, se ha superado en la actualidad, aunque ello no presupone que hayan desaparecido este tipo de actitudes en nuestros museos. Las respuestas de ciertos grupos de audiencia a propuestas museológicas concretas demuestran que no toda recepción es homogénea y que, en ocasiones, los grupos ocultados o tergiversados no están dispuestos a aceptar de manera pasiva los mensajes del museo. El proceso comunicativo funciona en una dialéctica negociada no siempre exitosa y no siempre lineal y unidireccional entre la institución y el visitante. De este modo, desde los preceptos del constructivismo y la hermenéutica, la comunicación se ve como un proceso negociado de dotación de sentido como parte compleja y desigual de la cultura de la cotidianidad. Hay diferentes y a menudo contradictorias perspectivas por las cuales cada cual se explica el mundo. En el consumo de cultura, las estrategias interpretativas para la percepción y el procesamiento del conocimiento se deben a las diferentes agendas de los interpelados, que aportan sus experiencias culturales a la negociación.

En el museo, la construcción de sentido, los actos de significación, se dan a través de los objetos. El sentido se construye mediante un círculo hermenéutico debido a la relación del visitante con el objeto. Se trata de un proceso similar al mantenimiento de una conversación, de un diálogo, y, por supuesto, nunca a través de un monólogo autorizado, cerrado y absoluto. En ese diálogo entre objetos, museo y visitante, en el que nunca la interpretación es del todo completa, siempre hay algo más que decir, y todo lo dicho puede ser cambiado. El círculo hermenéutico en este sentido está siempre abierto, y así, el significado no es nunca estable. La recepción no es homogénea, es parcialmente individual, única y parcialmente social, compartida.

La conversación con los públicos demuestra que existen diferentes comunidades interpretativas, que pueden ser entendidas como grupos en los que diferentes individuos, con su propia experiencia, sus estrategias individuales de conocimiento, sus capacidades y estilos de aprendizaje concretos, comparten el modo de dotar de sentido su visita, un sentido no siempre positivo y no necesariamente homogéneo.

¿Cómo podría el museo intentar dar sentido a los objetos que conserva para hacerlos accesibles a la interpretación de diversas comunidades interpretativas, rompiendo las limitaciones de la alienación del objeto, de la exclusividad del discurso museológico y valorando la heterogeneidad de la recepción? En otras palabras, ¿cuál

debería ser el discurso museológico más adecuado para dar flexibilidad a la lectura, difusión e interpretación de la colección patrimonial de “UCOMuseo Virtual”?

La audiencia de los museos, sea cual sea su formato (real, real/virtual o únicamente virtual), caracterizada por su diversidad, posee diferentes conocimientos alternos al conocimiento cultural institucionalizado. Desde el museo se suele negar la diversidad de epistemes, planteando un discurso único, cerrado. Sin embargo, en cada exposición se cruzan variadas formas de construir el conocimiento y distintas maneras de dar sentido al mundo, frente al discurso cultural del museo.

Los visitantes de museos se caracterizan por su heterogeneidad, y esta variedad, lejos de ser vista como una amenaza para el saber hegemónico, debiera plantearse como la posibilidad de enriquecimiento del discurso institucional. En los museos se construyen con frecuencia narraciones idealizadas, procesos de significación no necesariamente dialogantes con las reconstrucciones que se deben a la visita. A veces, en los museos parece que los dos ámbitos en los que se desenvuelve la práctica (el de la construcción y el consumo del discurso) sean opuestos.

Una opción sería plantearse una gestión museológica participativa, aspecto especialmente favorecido por el desarrollo de las aplicaciones informáticas sustentadas en Internet y las TIC's. La exposición como producto final podría ser entendida como un discurso abierto de construcción colectiva, como una puesta en escena en la que se alternarían espacios de información, reflexión y construcción de nuevos discursos, abiertos incluso a la participación guiada de la sociedad visitante. Sería lo que algunos especialistas definen como la “museología de las intersecciones” (Galindo Castro; 2005: 30-31), una actuación basada en un proceso en el que se construye la acción cultural en la relación de tensión entre saberes y en las intersecciones de los mismos. La museología de las intersecciones percibe a sus públicos como visitantes activos en la construcción de significados y conocimientos. La museología se concibe como un proceso de negociación de representaciones posibles entre los organizadores de la exposición (el museo) y sus públicos. Ambos colectivos (el museo y sus públicos) apelan a sus estructuras históricas, a sus repertorios de símbolos y a sus experiencias culturales individuales y colectivas para construir un discurso conjunto y no excluyente.

Este principio, basado en el diseño de un discurso museológico participativo o interactivo, en el que el museo se convierte en el punto de encuentro entre los organizadores de la exposición y sus diversos públicos, puede resultar aparentemente oportunista, trasnochado o incluso utópico. Incluso debemos tener muy presente que el desarrollo de un discurso constructivo del museo basado en el diálogo entre expertos y visitantes no es siempre fácil, ya que no faltarán expertos que pongan el acento en la potencial banalización del discurso y las colecciones. Ante esta dualidad, el ostracismo decimonónico de muchos museos y el riesgo de una posible banalización por parte de la institución participativa, ¿con qué nos quedamos?

Sin ánimo de intentar resolver esta disyuntiva en el presente Anteproyecto, y considerando que habrá de ser uno de los aspectos que deberán concretarse a lo largo

del desarrollo del proyecto, creemos necesario manifestar nuestra apuesta por un discurso museográfico plural, que atienda a las diversas formas de aproximarse al patrimonio y, por tanto, favorezca la heterogeneidad y la multilateralidad, abandonando modelo lineales que presuponen al visitante como una especie de contenedores pasivos y vacíos, sólo capaces de asimilar lo que los técnicos y expertos han preparado para ellos, adoptando una postura que podríamos llamar “despótica”. Todo para el visitante, pero sin contar con el visitante.

Es más, en la conceptualización de dicho discurso deberá resultar comprensible y atractivo para todo tipo de público, independientemente de su edad, sexo, procedencia o nivel educativo⁶. También deberá considerarse la procedencia geográfica y cultural del visitante, articulando un diálogo útil y satisfactorio tanto con los ciudadanos de la provincia de Córdoba, sus comarcas, Andalucía o España, como a sus visitantes y turistas. Precisamente, estos últimos representa la necesidad de establecer un modelo de comunicación divulgativo y pedagógico basado en la disponibilidad de textos y locuciones en al menos cuatro idiomas (castellano, inglés, alemán y francés).

Del mismo modo, tales principios se articularán científica y técnicamente para fomentar la implicación del visitante cibernauta, intentando conseguir la máxima eficacia comunicativa, sin excluir a aquellos colectivos con deficiencias visuales y sonoras, integrando a la comunidad de sordos, ya sea con la subtitulación de los audiovisuales, bucles de inducción o incorporación de lenguaje firmante.

Finalmente, se deberá establecer un discurso museológico que deberá tener en cuenta las personas con discapacidades físicas, las personas mayores y los niños.

Es más, la adopción de este discurso museológico participativo no sólo se justifica gracias a las nuevas corrientes culturales y didácticas que envuelven al mundo de los museos o ante las propias demandas democráticas que su disfrute cultural presuponen. También se sustenta y se ve favorecida especialmente, como ya hemos referido en párrafos anteriores, por el desarrollo y la difusión prácticamente mundial de la WWW y las TIC's. A título de ejemplo podemos mencionar la propia Internet o la existencia de buscadores en la Red como Google, redes sociales, aplicaciones “wiki” y otros, cuyo éxito ha sido, precisamente, la adopción de sistemas informáticos flexibles y dúctiles, en los que sus contenidos prácticamente derivan de la colectividad sujeta a ciertas normas y bajo el control de unos administradores responsables, pero que permiten prácticamente un acercamiento “a la carta” para sus usuarios (Pou; 2005).

Ante estos principios, no faltará quien defienda que nuestro planteamiento propone la inexistencia de un discurso museográfico, dejando en manos del visitante internauta las decisiones correspondientes a la elección del modo y forma en las que desea acercarse los recursos patrimoniales. Sin embargo, creemos acertado aclarar

⁶ La Constitución Española y los Estatutos de Autonomía establecen el derecho universal de todos los ciudadanos a la cultura. Por ello las instituciones públicas tienen la responsabilidad de asegurar y garantizar que existan los organismos precisos que, con vocación de servicio a la sociedad y atendiendo al ejercicio de ese derecho, desarrollen actividades culturales, en nuestro caso las referidas a la creación y difusión del patrimonio, con el fin último de facilitar la educación y la construcción del espíritu cívico de las personas.

que lo que verdaderamente planteamos en una reinención del concepto “discurso museográfico”, evitando modelo lineales y apostando por el diseño de un acercamiento a la información multilateral y “a la demanda”, superando décadas de discursos eminentemente diseñados “a la oferta” y preferentemente basados en la narración cronológica de los acontecimientos y sus objetos.

En resumidas cuentas, como ha podido comprobarse a lo largo de este apartado dedicado al “discurso museológico”, creemos que el mismo debe aproximarse a algunos de los principios y fundamentos metodológicos implantados por el buscador más famoso en Internet: Google. En mayo de 2007 el blog oficial de la empresa hizo pública una lista con los diez principios básicos de su actividad, principios que, sin duda alguna, han hecho de Google lo que actualmente es. De ese decálogo consideramos especialmente apropiados para el diseño del discurso museológico de “UCOMuseo” y el acceso a su información los siguientes principios:

- *Concéntrate en el usuario y todo lo demás llegará sólo.*
- *Es mejor centrarse en una cosa y hacerla muy, muy bien.*
- *La democracia funciona en Internet.*
- *No necesitas estar ante tu escritorio para demandar respuestas.*
- *Siempre hay más información ahí fuera.*
- *La necesidad de información cruza todas las fronteras*
- *Puedes ser serio sin traje y corbata.*
- *Excelente no es suficientemente bueno.*

No cabe duda, a la vista de estos principios, sólo algunos del decálogo hecho público en 2007, que el principio más importante es “céntrate en el usuario”, es decir, piensa en las necesidades de tu “cliente”, del visitante, y, por tanto, diseña tu discurso haciendo lo posible para conseguir la satisfacción de sus demandas, ya sean éstas de índole divulgativo, educativo, científico, etc.

f). La demanda o el cliente cibernauta.

Obviamente, el presente Anteproyecto, más aún después de lo expuesto en el apartado precedente, también debe aludir a las personas y colectivos “clientes” de la oferta museográfica y patrimonial que habrá de albergar y recopilar “UCOMuseo Virtual”. No debemos olvidar que, siguiendo el criterio de ciertos especialistas, cualquier museo, también los virtuales, debe ser cada día más un lugar de encuentro para la sociedad, sus individuos y colectivos. Sería baladí, por tanto, en virtud de ese criterio sociocultural, esbozar en este documento cuestiones técnicas museográficas, soportes on-line y contenidos culturales sin al menos considerar cuáles serán los principales usuarios, sus perfiles y necesidades a satisfacer.

La siguiente tabla nos proporciona una perspectiva agrupada de colectivos que, a priori, constituirían los tipos de públicos más significativos, lo que, al fin y a la postre,

permite la identificación de perfiles sociales y educativos, así como la información y contenidos generalmente demandados por cada uno de los segmentos considerados.

TIPOS DE PÚBLICOS	
Segmentos	Producto generalmente demandado
Preescolar: Educación Básica, alumnos y padres.	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación- Información. Juegos. Salas de Inducción. Sala-Taller
Escolar Básica: alumnos y padres.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas Guiadas. Juegos. Talleres. Videos. Paquetes Didácticos. Salas de Inducción.
Formación Superior.	<ul style="list-style-type: none"> • Material Promocional. Catálogos. Visitas Guiadas. Cursos de Ampliación de Conocimientos. Prácticas. Asesorías a Docentes. Documentación. Información.
Especialistas/Investigadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Material Promocional. Catálogos. Cursos de Ampliación de Conocimientos. Asesorías. Conferencias, Foros, Cátedra Libre. Asistencia Técnica. Información/Documentación.
Visitantes y Turistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Coleccionables. Separata. Folletería Bilingüe. Catálogos, Afiches. Visitas Guiadas Bilingües. Expoventa. Sala de Inducción (videos).
Público en General.	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogos. Talleres. Charlas. Conciertos. Videos. Expoventa. Conferencias.
Comunidades con diversas discapacidades o limitaciones físicas o psíquicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas Guiadas. Información especializada según necesidades.
Instituciones culturales, públicas, privadas y gremios profesionales. Otros museos virtuales o reales.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas Guiadas. Catálogos, Afiches. Talleres. Información. Conversión de Espacios, Préstamos tecnológicos o información y asesoría. Asistencia Técnica. Eventos Especiales.
Coleccionistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogos, Afiches. Visitas Guiadas. Charlas. Asistencia Técnica. Información, Documentación.
Comunidad próxima.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa Comunidad y Museo. Eventos Especiales.
Representaciones diplomáticas político-administrativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogos, Afiches. Visitas Guiadas. Material Promocional. Conversión de Espacios.
Patrocinadores Públicos y Privados. Mecenazgo.	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad. Catálogos, Afiches. Visitas Guiadas. Material Promocional. Conversión de Espacios, Préstamos. Asistencia Técnica. Memorias.
Asesores internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogos, Afiches. Material Promocional, Documentación. Cursos de Ampliación de Conocimientos. Talleres.
Exfuncionarios/Funcionarios	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos Especiales, Conmemoraciones. Catálogos. Material Promocional. Cursos de Ampliación de Conocimientos. Talleres.
Consejo Asesor.	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogos, Afiches. Material Promocional. Visitas Guiadas. Eventos Especiales. Conmemoraciones. Memorias.
Medios de Comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> A. Material Promocional. Visitas Guiadas. Eventos Especiales. Asistencia Técnica.

La tabla precedente permite establecer la existencia potencial tanto de usuarios individuales como colectivos. Así mismo, dentro de cada uno de estos dos macrosegmentos cabe identificar una considerable tipología con exigencias, formación y demandas variopintas. Por ello, la diversidad presentada nos sugiere que no

podemos ofrecer ningún "producto", ningún contenido, sin el conocimiento adecuado de sus destinatarios o sin conocer el nivel de satisfacción de quienes harán uso del futuro "UCOMuseo Virtual".

Por ello, la comunicación con los visitantes, ha de estar cargada de intencionalidad y la gestión de "UCOMuseo" debe estar al servicio de los dispares perfiles de los visitantes, en sus modos de usarlo, a sus comentarios sobre los objetos y sobre el museo mismo. En el viejo concepto de museo, como en otras unidades de información, el visitante era un obstáculo que no se podía evitar, al cual los guardias o celadores seguían de cerca, no para conocerlo sino para vigilarlo y controlarlo. Aún hoy en algunas ocasiones nos sentimos perseguidos y sin libertad para disfrutar de las exposiciones. Por ello, consideramos que resulta insoslayable, aún más en un museo virtual como el propuesto, la necesidad de establecer mecanismos que permitan conocer las experiencias, demandas y consejos de nuestros usuarios, creando a través de la propia plataforma virtual, a título de ejemplo, libros digitales de visita, encuestas on-line, foro propio, grupos en redes sociales, promotores, guías, amigos del museo encargados específicamente de estudiar al público por medio de métodos directos e indirectos, utilizando sus datos y conclusiones para retroalimentar la gestión, planificar nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades de los visitantes.

IV.7.- FASES DEL PROYECTO.

El proyecto que habrá de suceder a este primer documento o Anteproyecto establece el desarrollo de tres fases principales:

- a) Primera fase: difusión, planificación y proyección.
- b) Segunda fase: diseño y búsqueda de financiación.
- c) Tercera fase: materialización inicial del proyecto.

El programa cronológico o cronograma de las referidas fases se expresa en el siguiente cuadro.

Fases	Meses																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	...
1ª	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
2ª										X	X	X	X	X			
3ª													X	X	X	X	X

La descripción de los contenidos a desarrollar en cada una de las fases citadas se expresa a continuación:

a).- Primera fase: Difusión, planificación y proyección.

Para esta fase se prevé una duración inicial de 10 meses aproximadamente.

Entre las tareas específicamente asociadas a esta etapa cabe señalar las siguientes:

- a. **Exposición** del Anteproyecto ante los órganos directivos de la Universidad de Córdoba y difusión de sus principios y propósitos al conjunto de la comunidad universitaria de la UCO, con el fin de hacerla partícipe de tal propuesta y se favorezca la identificación del colectivo con la futura iniciativa.
- b. **Recabar la financiación inicial** y articular los requisitos administrativos propios para abordar las tareas de la presente fase de trabajo.
- c. Crear la **comisión constituyente** de la institución museística en ciernes. Ésta tendrá la obligación de establecer los objetivos fundamentales generales de la institución, recogidos en unos **Estatutos** en los que se plasmen con claridad la misión del museo virtual, la composición del Órgano de Gobierno y las reglas básicas de funcionamiento. En caso de ser necesario, esta comisión podrá disponer de un órgano ejecutivo. Ha de velar por que el Proyecto, documento clave que proporciona identidad, visión y valores propios a la institución, presentado por el Director, se lleve adelante en los términos en que fue aprobado. Asimismo, en estrecho contacto con la Dirección, creará los mecanismos adecuados para el correcto seguimiento de las actuaciones en pos de estos objetivos, con transparencia y salvaguarda de los intereses públicos y universitarios.
- d. Establecer la **figura jurídica y organizativa** de la institución. Las estructuras de gestión de los museos deben estar encaminadas a facilitar la toma de decisiones que permitan cumplir los objetivos de la institución, así como la ejecución de sus planes a corto y largo plazo. En nuestro país existen fundamentalmente dos fórmulas de gestión que afectan a nuestros museos y centros de arte. En la actualidad, una buena parte de ellos depende orgánicamente o incluso son parte de los departamentos de Cultura de la correspondiente administración pública, sin ningún tipo de autonomía de gestión o financiera y sin personalidad jurídica propia. Esta situación, entre otras cosas, impide la necesaria agilidad que una institución de estas características debe tener para poder llevar a cabo sus objetivos, haciéndolas frágiles y fácilmente vulnerables. Por ello, sería recomendable y deseable que, aunque en el seno de la administración y el organigrama

universitario de la UCO, “UCOMuseo” disfrutara de autonomía de gestión y personalidad jurídica en el contexto de la reglamentación universitaria. En este caso cabe citar la existencia de fórmulas institucionales dotadas de un mayor grado de autonomía bajo la fórmula de agencias estatales, fundaciones públicas, consorcios, organismos autónomos, etc. Estos modelos aportan ventajas sobre el anterior: proporcionan una mayor agilidad y eficacia de funcionamiento, facilitan la capacidad de la institución para conseguir medios financieros complementarios a los de la administración y la hacen más fuerte e independiente.

- e. Establecer un **equipo de trabajo multidisciplinar** que diseñe y estructure contenidos y propuestas futuras. Éste habrá de incluir miembros especializados en el ámbito informático, TIC's y nuevas formas de comunicación documental.
- f. Establecer un **Consejo Asesor Externo** a la Universidad de Córdoba de expertos que tutelen, guíen y validen los principios y métodos a implementar.
- g. **Analizar y diseñar el sitio web** con una estructura funcional de acceso rápido y sencillo; es decir, ofrecer publicación masiva de información, en documentos html, incorporar herramientas de búsqueda de información local dentro del sitio web y proporcionar una base de datos apropiada y en comunión con los principios esgrimidos en el presente Anteproyecto.
- h. **Elaboración y diseño del emblema o logo** que habrá de identificar el proyecto en esta fase, abordando incluso la realización de una memoria expositiva y un tríptico impreso que pueda servir de síntesis expositiva.
- i. Contactar con **empresas especializadas** en el diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas o virtuales con uso museístico.
- j. **Desarrollo de un portal en Internet** que irá proporcionando datos e información sobre los pasos y actividades realizadas en el proceso constructivo del “UCOMuseo Virtual”, difundiendo a través de la Red los resultados de dichos avances y favoreciendo con ello tanto el conocimiento del proyecto, como su seguimiento y participación colectiva a través de opiniones, sugerencias, etc.
- k. Contactar y **difundir la idea entre los órganos públicos y privados** responsables de la gestión, conservación y difusión del patrimonio cordobés y andaluz (Junta de Andalucía, Ayuntamientos, Diputación, Mancomunidades de Municipios, Asociaciones de Empresarios, etc.).
- l. Contactar, mostrar la idea, si se considera oportuno y útil, al **Consejo Internacional de Museos** (ICOM-España). Ver al respecto [http://www.icom-
ce.org/](http://www.icom-
ce.org/)

- m. **Visitar, documentar y extraer conclusiones e informes de experiencias de similar signo** en el contexto universitario o no-universitario nacional, recabando información sobre aspectos técnicos y temáticos que puedan resultar de interés en nuestra experiencia.
- n. A la conclusión de esta primera Fase los órganos directivos, técnicos y asesores deberán disponer del **Proyecto definitivo**, detallado y exhaustivo de la iniciativa, lo que permitirá el comienzo de la Segunda Fase. Especial hincapié habrá de hacerse en aspectos museográficos como el diseño de la base de datos necesaria, sus virtudes como herramienta de búsqueda flexible, estructura de catalogación el patrimonio inventariable, discurso museográfico, recursos económicos necesarios, recursos humanos, estructura jurídica requerida, etc.

b).- Segunda fase: Búsqueda de financiación.

Para esta fase se prevé una duración inicial de **5 meses aproximadamente**.

Toda iniciativa museística, tanto del ámbito privado como público, está sujeta e incluso condicionada, sobre todo en época de crisis económica, a su financiación. Aunque la modalidad virtual suele resultar un modelo más económico que el desarrollo de fórmulas museísticas tradicionales, sería una ilusión considerar que su puesta en marcha no exige esfuerzos económicos de cierta relevancia, especialmente en las partidas tecnológicas y de gestión de personal.

Para una correcta gestión del museo será necesario que los presupuestos de la propia Universidad de Córdoba, con la colaboración del gobierno nacional, autonómico o local, contemplen una dotación presupuestaria anual suficiente para alcanzar los objetivos culturales propuestos. Este presupuesto debe estar garantizado por el órgano de gobierno, asegurando que siempre se dispondrá de los medios económicos necesarios para desarrollar aquello para lo que la institución ha sido creada.

Así mismo, con el fin de conseguir una financiación equilibrada, el presupuesto global puede estar integrado por recursos públicos y privados, complementando estos últimos a los primeros. Para ello, los responsables de la institución colaborarán con la Dirección para localizar y estimular a quienes puedan aportarlos desde el sector privado, o incluso la posibilidad de que parte de la financiación proceda de los recursos propios, a través de la venta de imágenes bajo derecho de propiedad y otras estrategias de comercialización, venta on-line, etc. En todo caso, la consecución de recursos económicos privados no debe dar lugar a la disminución de los recursos públicos, que deben garantizar en todo caso el buen funcionamiento de la institución museística.

En esta segunda Fase, a la que le presuponemos un período de unos 5 meses de duración, el órgano de gobierno, en calidad de valedor y representante del proyecto, habrá de esforzarse en establecer los contactos necesarios para garantizar la viabilidad financiera del proyecto,

c).- Tercera fase: Materialización inicial del proyecto.

Es complejo, dada la filosofía de la propuesta y su diversidad, establecer para esta fase un período cronológico temporal de ejecución. Ahora bien, sí debemos considerar que la materialización deberá contar con una serie de subfases que seguidamente esbozamos:

- a) Adquisición y desarrollo de equipos (hardware) y aplicaciones (software) precisos según las necesidades del proyecto.
- b) Designación del equipo de trabajo ejecutivo, mantenimiento informático, etc.
- c) Desarrollo en el ciberespacio del “Área I”, en el que habrán de catalogarse y difundirse el patrimonio propio de la Universidad de Córdoba.
- d) Desarrollo en el ciberespacio del área correspondiente al “Área II”, en el que se irán sumando las colecciones y museos existentes en el ámbito de la disparidad patrimonial y museística de la provincia de Córdoba, estableciendo una red en Internet de comunicación y colaboración colectiva entre centros públicos y privados.
- e) Desarrollo en el ciberespacio del área del “Área III”. Este será el proyecto que más esfuerzos requiera y más necesidades temporales necesite, ya que irá creciendo a medida que se incorpore, investigue, catalogue y documente la plural y compleja realidad patrimonial cultural y natural, tangible e intangible, de la provincia de Córdoba.
- f) Divulgación en el ciberespacio y otras plataformas de comunicación de la existencia del “UCOMuseo Virtual”, así como entrada en funcionamiento de las aplicaciones que habrán de facilitar la interacción con el visitante, así como la posibilidad de testar el grado de satisfacción.

BIBLIOGRAFÍA.

ALONSO FERNÁNDEZ, L. (1993). *Museología. Introducción a la teoría y práctica del museo* (1a. ed.). Istmo, Madrid.

BACON, F. (1941). *La nueva Atlántida. Edición anotada, con estudios sobre Bacon y su filosofía*. Juan Adolfo Vázquez (trad.). Buenos Aires: Editorial Losada.

BATAILLE, G. (2004): "Museum", in *Museum Studies An Anthology of Contexts*, Blackwell Publishing, Oxford, UK.

BEARMAN, D. (1995). "Museum strategies for success on the Internet". In *Museum collections and the Information Superhighway Conference*. Science Museum, Londres.

BEETLESTONE, J. G., JOHNSON, C. H., QUIN, M., & WHITE, H. (1998). "The Science Center Movement: contexts, practice, next challenges". En *Public Understanding of Science*, 7(1), 5-26.

BELLIDO GANT, M^a. L. (2001): *Arte, museos y nuevas tecnologías*. Editorial Trea. Gijón.

BELLIDO GANT, M^a. L. (2003): "Expectativas de virtualización de los itinerarios culturales", en *La Cultura como elemento de unión en Europa. Rutas culturales activas*. Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León. Valladolid, 2003.

BELLIDO GANT, M^a. L. (2004): "El ciberarte y la integración de las artes", en *Actas del XIV Congreso del CEHA*. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Málaga.

BENNETT, J. (1999): "The Museum of the History of Science, Oxford". En *Arbor*, CLXIV(647-648), 435-444.

BRADBURNE, J. M. (1998): "Dinosaurs and white elephants: the science center in the twenty-first century". En *Public Understanding of Science*, 7(3), 237-253.

BURCAW, G. E. (1975): *Introduction to museum work*. Nashville: American Association for State and Local History.

CASACUBIERTA, D. (2002). "La transmisión del conocimiento en los nuevos medios: un acercamiento cognitivo". En *Quark. Ciencia, Medicina, Comunicación y Cultura*, (25)
Dirección URL: <<http://www.imim.es/quark/num25/025058.htm>>.

CENTURY, M. (1995). *Beyond the virtual museum: towards ART (augmented reality telepresence)*.
Dirección URL: <<http://www.music.mcgill.ca/~mcentury/Papers/ART.html>>.

DEFERT, P. (1972): "Les ressources et les activités touristiques. Essai 'Integration'", *Les Cahiers du Tourisme*. CET. Aix-en-Provence.

DÍAZ NOCI, J. (1997). "Tendencias del periodismo electrónico. Una aproximación a la investigación sobre medios de comunicación en Internet". En *Zer*, (2), 35-34.
Dirección URL: <<http://www.ehu.es/zer/zer2/6artdiaz.html>>.

FALK, J., & DIERKING, L. (1992). *The museum experience*. Washington D.C.: Whalesback Books.

FISCHER, P. (1991): *Making and Effacing Art: Modern American Art in a Culture of Museums*, Harvard University Press, Cambridge, EUA.

GALINDO CASTRO, L. A. (2005): "Museos, saberes y diversidad cultural", en *Revista de Museología*, pp. 30-31.

GARDELLA, J. (2002): Promises to keep: making branding work for science centers. *ASTC Newsletter* (May/June 2002).

GOLDMAN, K. H., & WADMAN, M. (2002): "There's something happening here, what it is ain't exactly clear". In *Museums and the Web 2002. Selected papers*. Pittsburgh: Archives and Museum Informatics.
Dirección URL: <<http://www.archimuse.com/mw2002/papers/haleyGoldman/haleygoldman.html>>.

GONZÁLEZ BUENO, A. (2003): "Museos de ciencia en las universidades: algunas reflexiones y una descripción", en *Revista de Museología*, nº 27-28, p. 67.

HACKMANN, W. (1992): "Wonders in one close shut": the educational potential of history of science museums. In J. DURANT (ed.), *Museums and the public understanding of science*. Londres: Science Museum.

HEIN, G. E. (1998): *Learning in the museum*. Londres: Routledge.

HOPTMAN, G. H. (1992): "The virtual museum and related epistemological concerns". In E. BARRETT (ed.): *Multimedia, Hypermedia and the Social Construction of Knowledge* (pp. 141-159). Cambridge, Mass.: MIT- Press.

HOYOS, N. E. (2001): "Nuevo centro de ciencia en Colombia". In S. CRESTANA, E. W. HAMBURGER, D. M. SILVA & S. MASCARENHAS (org.): *Educação para a ciência. Curso para treinamento em centros e museus de ciência* (pp. 59-70). São Paulo: Editora Livraria da Física.

KENDERDINE, S. (1999): "Inside the meta-center: a cabinet of wonder". In *Museums and the Web 99. Selected papers*. Pittsburgh: Archive and Museum Informatics.
Dirección URL: <<http://www.archimuse.com/mw99/papers/kenderdine/kenderdine.html>>.

LÉVY-LEBLOND, J.-M. (2003): "Two cultures = no culture". En *Congreso La Ciencia Ante el Público. Cultura humanista y desarrollo científico-tecnológico*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

LEWENSTEIN, B. V., & ALLISON-BUNNELL, S. (2000): "Creating knowledge in science museums: serving both public and scientific communities". In B. SCHIELE & E. H. KOSTER (eds.): *Science centers for this century* (pp. 187-208). Québec: Editions Multimondes.

LORD, B; LORD, G. D. & FULLOLA PERICOT, J. M. (1998): *Manual de gestión de museos*. Edit. Ariel, Barcelona.

MCDONALD, G. (1992): "Change and challenge: museums in the information society". In I. KARP (ed.), *Museums and Communications - The Politics of Public Culture*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.

MACÍAS, C.: "Museos en la Red".
Dirección URL: <<http://www.anmal.uma.es/anmal/museosenlared.htm>>

MCKENZIE, D. (1997): What is the role of the artefact in a virtual museum? *Spectra*,
Dirección URL: <<http://www.dmcsoft.com/tamh/papers/dmspect.php>>.

MARCO SUCH, M. (2002): "Marco conceptual de los museos universitarios", en BELDA, C. & MARÍN, M. T. (Eds.). *Quince miradas sobre los museos*. Murcia: Universidad de Murcia y Fundación Cajamurcia.

MORRISSEY, K., WORTS, D. (1998): A place for the muses? Negotiating the place of technology in museums. In S. THOMAS & A. MINTZ (ed.), *The real and the virtual: the media and the museum* (pp. 147-171). Washington, D.C.: American Association of Museums.

PADILLA, J. (2001): "Conceptos de museos y centros de ciencia interactivos". In S. CRESTANA, E. W. HAMBURGER, D. M. SILVA & S. MASCARENHAS (org.): *Educação para a ciência. Curso para treinamento em centros e museus de ciência* (pp. 113-141). São Paulo: Editora Livraria da Física.

PIACENTE, M. (1996): *Surf's up: Museums and the World Wide Web*. Tesis de grado, University of Toronto, Master of Museum Studies Program.

POSTMAN, N. (1992): *Technopoly. The surrender of culture to technology*. Nueva York: Alfred A. Knopf.

POU, C. (2005): "El museo: entre el ostracismo y la banalización del activismo social", en *Zona Pública*, Associació de Museòlegs de Catalunya, nº. 1.
Dirección URL: <http://www.museologia.org/documents/zopu/zopu1/pou_zp1_es.pdf>

RODRÍGUEZ FERRÁNDIZ, R. (2002). "Virtualmente suyo". En *Telos*, (51)
Dirección URL: <<http://www.campusred.net/tepos/articuloperspectiva.asp?idarticulo=1>>.

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 Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft (ISI '98)*. Praga.
Direc. URL: <http://www.phil.unisb.de/fr/infowiss/projekte/virtualmuseum/virtual_museum_ISI98.htm>.

SERRAT, N. (2001): "Los museos virtuales como recursos para el área de las ciencias sociales". En *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (27), 105-112.

SILVERSTONE, R. (1992). "The medium is the museum: on object logics in times and spaces". In J. DURANT (ed.): *Museums and the public understanding of science*. Londres: Science Museum.

STAVELTZ, W. (2001): "ECSITE: an international network of museums and science centers". In *6th International Conference on Public Communication of Science & Technology*. Ginebra.

TEATHER, L. (1998): "A museum is a museum...or is it? Exploring museology and the Web". In *Museums and the Web 98. Conference proceedings*. Pittsburgh: Archives and Museum Informatics.
Dirección URL: <http://www.archimuse.com/mw98/papers/teather/teather_paper.html>.

TEN, A. (1999): *¿Qué es un museo? Hacia una definición de los museo de nuestro tiempo*. Dirección URL: <<http://www.uv.es/~ten/p61.html>>.

TINKLER, M. (1998): "Online exhibitions: a philosophy of design and technological implementation". In *Museums and the Web 98. Conference proceedings*. Pittsburgh: Archives and Museum Informatics.
Dirección URL: <http://www.archimuse.com/mw98/papers/tinkler/tinkler_paper.html>.

VÉLEZ JAHN, G. (1999): "Museos virtuales. Presente y futuro", en *Primera Conferencia venezolana sobre aplicaciones de computadoras en Arquitectura*, Caracas.
Dirección URL: <<http://cumincades.scix.net/data/works/att/6132.content.pdf>>.