



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de León

Grado en Turismo

Curso 2020/2021

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS
NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL
TURISMO CULTURAL: EL CASO
PRÁCTICO DE LA FUNDACIÓN VELA
ZANETTI.**

ANALYSIS OF THE IMPACT OF NEW
TECNOLOGIES ON CULTURAL TOURISM: THE
CASE STUDY OF THE VELA ZANETTI
FOUNDATION.

Realizado por el Alumno D. Daniel Ferreras Morezuelas

Tutelado por el Profesor Dr. D. Jorge Martínez Montero

Co Tutor Dr. D. Ivan Rega Castro

León, Julio de 2021

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	OBJETIVOS.....	5
3.	METODOLOGÍAS Y ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
4.	JUSTIFICACIÓN DE LA RELEVANCIA DEL TEMA ELEGIDO: EL COVID Y LOS MUSEOS.....	7
5.	ORIGEN DEL USO DE LA TECNOLOGÍA EN LOS MUSEOS.....	10
6.	PRINCIPALES TECNOLOGÍAS APLICADAS AL TURISMO CULTURAL	12
6.1	APLICACIONES MÓVILES	12
6.2	BIG DATA E INTERNET DE LAS COSAS	13
6.4	REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA.....	15
6.5	REDES SOCIALES.....	15
7.	BASES CONTEXTUALES DEL PROYECTO	16
7.1	FINALIDADES	16
7.2	DINÁMICA TERRITORIAL.....	17
7.3	DINÁMICA SECTORIAL	19
7.4	ENCUADRE EN EL CONTEXTO DE OTRAS POLÍTICAS Y SUS POSIBLES ESCENARIOS.....	24
8.	APLICACIÓN PRÁCTICA EN LEÓN: PROYECTO EN LA FUNDACIÓN VELA ZANETTI.....	25
8.1	INTRODUCCIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL MUSEO.....	25
8.2	COMUNICACIÓN.....	29
8.3	REQUISITOS INFRAESTRUCTURALES Y TÉCNICOS.....	36
8.4	BRANDING DEL MUSEO.....	42
8.5	GESTIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	45
8.6	EVALUACIÓN	46
5.	CONCLUSIONES.....	47

Referencias

Anexos

Índice de tablas

Tabla 7.1 N.º Visitantes de los museos de León.	19
Tabla 7.2 Indicadores KPIS Instagram.	20
Tabla 7.3 Indicadores KPIS Facebook.	20
Tabla 7.4 Indicadores KPIS Twitter.	20
Tabla 7.5 Indicadores KPIS Web.	21
Tabla 8.1 Análisis DAFO.	28
Tabla 8.2 Usos de las redes sociales.	33
Tabla 8.3 Actividades en Instagram.	34
Tabla 8.4 Actividades en otras redes.	35
Tabla 8.5 Métricas por plataforma.	35
Tabla 8.6 Guion museográfico de nuevos medios interpretativos.	38
Tabla 8.7 Presupuesto favorable para el proyecto.	45
Tabla 8.8 Presupuesto desfavorable para el proyecto.	46

Índice de figuras

Figura 7.1 Gráfico encuesta.	24
Figura 8.1 Opinión de la Fundación en Google.	31
Figura 8.2 Opinión de la Fundación en Tripadvisor.	31
Figura 8.3 El Heidentor en Carnuntum, Austria.	36
Figura 8.4 Representación 3D y Cuadro de "El gran parnaso español".	37
Figura 8.5 Distribución museográfica del primer piso.	39
Figura 8.6 Distribución museográfica del segundo piso.	40
Figura 8.7 Distribución museográfica del tercer piso.	40
Figura 8.8 Logotipos	42
Figura 8.9 Carteles promocionales de las redes sociales.	43
Figura 8.10 Patrón en forma de F determinado con la tecnología Eyetracking.	44
Figura 8.11 Diseño de merchandising.	45

A mis padres Santi y Puri, por haberme apoyado en todo.

Sin ellos nada hubiera sido posible.

RESUMEN:

La situación pandémica ha afectado de manera sin precedentes al sector turístico, el cual ha sufrido la mayor crisis de su historia. El turismo cultural en concreto se ha visto especialmente lastrado por la falta de visitantes y ha sabido reaccionar de forma adecuada potenciando los medios digitales para continuar llegando a su público.

Este trabajo de fin de grado pretende establecer un proyecto de aplicación de nuevas tecnologías a la Fundación Vela Zanetti, un pequeño museo de la ciudad de León. A través de cambios en la estrategia de comunicación e infraestructura de la institución, se busca establecer un campo de aplicación para mejorar la difusión de museos que tengan poco presupuesto y personal.

Palabras clave: museos, turismo cultural, nuevas tecnologías, COVID, redes sociales, gestión cultural, marketing digital, futuro de los museos, proyecto cultural.

ABSTRACT:

The pandemic situation has had an unprecedented impact on the tourism sector, which has suffered the worst crisis in its history. Cultural tourism in particular has been particularly affected by the lack of visitors and has been able to react appropriately by leveraging digital media to continue reaching its audience.

This thesis aims to establish a project for the application of new technologies to the Vela Zanetti Foundation, a small museum in the city of León. Through changes in the communication strategy and infrastructure of the institution, it seeks to establish a field of application to improve the dissemination of museums that have little budget and staff.

Keywords: museums, cultural tourism, new technologies, COVID, social networks, cultural management, digital marketing, future of museums, cultural project.

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de turismo es amplio, en consonancia con la propia naturaleza del sector, por ello su definición ha ido cambiando y evolucionando en el tiempo. En el periodo de entre guerras (1918-1938) fue donde se empezó a estudiar como disciplina teórica en las universidades. En 1942 nace la primera definición del turismo de la mano de los profesores Hunziker y Krapf (citado en Sancho et al., 1998, p. 45), como “la suma de fenómenos y de relaciones que surgen de los viajes y de las estancias de los no residentes, en tanto en cuanto no están ligados a una residencia permanente ni a una actividad remunerada”. Posteriormente, en 1981, se estableció la primera definición en consonancia con la actividad de viajar por parte de Burkart y Medlik (como se cita en Sancho et al., 1998, p. 45): “los desplazamientos cortos y temporales de la gente hacia destinos fuera del lugar de residencia y de trabajo, y las actividades emprendidas durante la estancia en ese destino”.

La definición que ha sido aceptada como aquella más completa y definitoria es la que propia Organización mundial del Turismo lanzaba en 1994 (Sancho et al., 1998, p. 46).

“El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros”

Existen tres elementos que destacan en la evolución del turismo en su historia (Bonilla, 2013a). El primero, una perspectiva social del mundo y del comportamiento del ser humano con su entorno, la evolución de los gustos y las necesidades, la forma de tomar decisiones, etc. Segundo, el surgimiento de los nuevos medios de transporte por la necesidad de desplazamiento que condiciona el turismo. Por último, la aparición de nuevos medios de comunicación y desarrollo tecnológico.

La historia de la aplicación de herramientas tecnológicas al turismo comienza en el año 1950, según Álvarez (citado por Bonilla, 2013b, p. 38), en el momento en el que las compañías aéreas empezaron a utilizar sistemas informáticos para realizar la gestión de las grandes cantidades de información que el nuevo sector generaba, los denominados Sistemas Centrales de Reservas (CRS). Estos sistemas se utilizaban en las agencias de viajes para consultar horarios, los precios, la disponibilidad de los vuelos, etc.

A colación de lo anteriormente comentado, es importante recalcar el concepto de post-turismo de Molina (2006). Este concepto surge a finales de los 90 con la implementación de las nuevas tecnologías y el desarrollo de la informática para el público general. Esto planteaba una serie de ventajas al sector nunca vistas, la cual no tardó en tratar de implementarlo al proceso turístico.

Por lo tanto, se establecen tres etapas o momentos históricos definidos por la influencia de la tecnología imperante de la época. Además de post-turismo, definido como ese turismo tecnológico que vivimos hoy, podemos establecer una primera etapa a la cual el autor denomina pre-turismo, siendo esta el nacimiento del turismo, ubicada en la época de los Grand Tours en los siglos XVII y XVIII realizado por parte de las familias más prominentes. Por último, definimos una etapa intermedia, ubicada entre el siglo XIX y 1950, comprendida como un turismo industrial en dos etapas, una primera definida como primitiva, y otra posterior más madura.

Esos cambios tecnológico que empezaron a darse masivamente en los 90 tuvieron como consecuencia la revolución digital en el turismo (Bastante, 2018), y al igual que la evolución que ha seguido los ámbitos de comunicación como la web 1.0 en un primer lugar, seguida de la web 2.0 con el consumidor *prosumer*, llegó la web 3.0 con lo que se ha denominado el turista 3.0 o *adprosumer*.

El *prosumer* es aquel turista que genera comentarios y opiniones acerca de lo que consume, busca más información de la que le ofrece la propia empresa, ya que es un tipo de turista proactivo que trata de conocer si realmente el producto es acorde a lo que demanda. Por lo tanto, estamos hablando de una persona que no sólo consume, sino que se informa, genera opinión y actúa como parte de la producción del producto, sumándole un valor añadido que no lo ofrece la empresa, pero a la cual se le remite un *feedback* de forma directa por parte de este consumidor. El *adprosumer* sería otra denominación para esa nueva tendencia del turismo en el que el consumidor actúa como publicidad de cara al resto de usuarios. La búsqueda de opiniones tangibles de usuarios a la hora de decidirse a comprar el producto.

Es por ello por lo que el uso de *smartphone* o teléfono inteligente ha supuesto un revulsivo para el sector turístico, el cual, hoy en día, es imprescindible para conocerlo en su totalidad. El uso de dispositivos móviles ha crecido exponencialmente a lo largo de los últimos años, mediante los cuales podemos realizar cualquier tipo de actividad,

desde compartir experiencias a realizar transacciones o compras *online* en cualquier lugar.

Este uso de tecnología móvil también es una gran oportunidad para las empresas, no sólo para los usuarios. Además de lo evidente, que es que aumenta la accesibilidad para que los consumidores compren o dispongan de sus productos, está el tema del *marketing* digital y la información de esas compras. Conocer que tipos de consumidores visitan o compran determinados productos dependiente de su perfil sociodemográfico es fundamental hoy para reorientar el *marketing* de la empresa en un sentido u otro, así como introducirse en estos dispositivos para establecer acciones de promoción y *engagement*.

Para Philip Wolf (como se cita en Almeida et al., 2008, p. 242), el usuario 2.0 que deriva en el turista 2.0 posee las siguientes características:

- Colaboración desinteresada entre usuarios.
- Transparencia en datos, precios y contenidos.
- Aparición de redes sociales especializadas, las cuales actúan como una herramienta importante en la toma de decisiones de los consumidores.
- Movimiento de una mayor cantidad de información.
- Mayor credibilidad de la información ya que procede de los propios turistas.

El turismo cultural y la pandemia.

Con la llegada de la COVID19 el sector turístico ha sufrido el mayor revés de su historia, con una bajada de 300 millones de turistas y 320.000 millones de dólares de pérdidas a nivel global entre enero y mayo de 2020. Esto significa una disminución de más del triple respecto a lo que supuso la crisis económica de 2009 (OMT, 2020).

A nivel nacional, en el periodo de abril del 2020 a marzo del 2021(Exceltur, 2021), las pérdidas fueron de 116.402 millones de euros, reduciéndose el PIB turístico en un 69% en 2020 respecto al año anterior, con un descenso en los ingresos por turismo extranjero de 62.849 millones de euros. Además, afectó a 841.436 empleos turísticos, tanto afiliados a la seguridad social como ERTES. Todo ello en un país con una gran dependencia de esta actividad económica (M. Fernández, 2020), llegando a suponer el

12.4% del PIB nacional en el año 2019 (INE, 2019a), y teniendo 2,71 millones de empleos turísticos (INE, 2019b)

Es aquí donde uno de los sectores turísticos más castigados ha tratado de reinventarse apoyándose en el valor de la digitalización, el sector cultural.

Según el Seminario Internacional de Turismo y Humanismo (ICOMOS, 1976, p. 1) podemos definir turismo cultural como “aquella forma de turismo que tiene por objetivo, el descubrimiento de los monumentos y sitios histórico-artísticos, y ejerce sobre ellos un efecto muy positivo gracias a la contribución para su preservación y protección”.

Ha sido tal el cambio realizado en este ámbito que, según Javier Celaya, director académico del anuario Acción Cultural, “el sector cultural digital durante el año de la pandemia tuvo un desarrollo equivalente al de 5 años”(EFE, 2021).

La situación en los museos ha sido igualmente grave a nivel global, según un estudio del Consejo internacional de museos, más del 30% de las instituciones encuestadas declaró reducciones de personal de forma permanente, así como una reducción en el número de exposiciones. Casi la mitad de los museos creen que perderán una cuarta parte de sus ingresos, y un tercio creen que perderán la mitad (ICOM, 2020b). En España, las visitas a los museos cayeron un 81% entre marzo y noviembre de 2020 respecto al mismo periodo del año anterior (Ministerio de cultura y deportes, 2020).

La tecnología pues, ha supuesto la forma de salvación a la que ha recurrido la mayoría de las instituciones culturales para seguir en contacto con su público, ya sea a través de experiencias como visitas virtuales, la realización de actividades en directo a través plataformas de *streaming*, la *gamificación* de las redes sociales con concursos y juegos, etc. Esta flexibilización ha generado una nueva forma de generar contenidos que busca acercar al museo a su público.

Según el observatorio de Museos de España (2020), el 68% de los museos han mejorado su propuesta digital, principalmente el uso de redes sociales que “se reafirman como vía de comunicación entre el museo y su público [...] aunque se advierten dificultades para alcanzar la plena transformación tecnológica”(2020, p. 27). El 86% han aumentado el número de seguidores y la interacción con su público. Se ha generado un cambio de concepción, en el que el marketing digital eran un valor residual, que se usaba cuando y

como se podía, a ser una prioridad para más del 70% de los museos nacionales hoy en día.

La temática por la cual surge este trabajo es la de aplicar a un pequeño museo local las dinámicas tecnológicas que se ha ido incorporando a las instituciones culturales durante los últimos años, las cuales han puesto de manifiesto su importancia con la situación pandémica vivida principalmente en el año 2020.

Para su aplicación, se recurrirá al modelo de proyecto de David Roselló (Cerezuela, 2017, p. 1), el cuál define como “un conjunto ordenado de decisiones sobre las tareas que realizamos y los recursos de que disponemos, encaminadas a obtener unos objetivos o resultados deseados”. Esta estructuración del trabajo se ha adecuado a las necesidades específicas del proyecto.

El caso práctico que tiene como objeto este trabajo se realizará en la Fundación Vela Zanetti¹, un museo de León que lleva desde el 20 de septiembre de 1996 divulgando el legado de José Vela Zanetti, uno de los grandes muralistas del siglo XX, con un marcado carácter social. Se trata de una adecuación tanto de la estrategia de marketing digital de la institución, así como de la infraestructura, siempre acorde al presupuesto de que disponen este tipo de museos pequeños, mostrando el grado de accesibilidad para disponer correctamente de estos medios, demostrando que puede ser factible para instituciones culturales que poseen pocos recursos.

2. OBJETIVOS

Los principales objetivos que se pretenden conseguir con este trabajo son:

- a. Dar a conocer los nuevos medios de comunicación y difusión patrimonial, que buscan la potenciación de la demanda del sector cultural, así como sus ámbitos de aplicación a través del estudio de la bibliografía.
- b. Examinar como estos medios pueden ayudar a mejorar el crecimiento turístico de un lugar concreto, mediante la realización de un estudio de caso en la ciudad de León.

¹ La Fundación Vela Zanetti es un organismo de titularidad privada albergada en un edificio municipal. Depende de un patronato. El número de visitantes que recibió en 2019 fue de 9.585. <https://www.turismocastillayleon.com/es/arte-cultura-patrimonio/museos/fundacion-vela-zanetti>

- c. Realizar un análisis del uso de las nuevas tecnologías en los principales museos de León, mediante herramientas cuantitativas y cualitativas para determinar si las instituciones de la ciudad se han adecuado correctamente al cambio digital.
- d. Establecer una alternativa al turismo tradicional de museos con la implementación de estos medios, para mostrar la viabilidad de la gestión que se puede llevar a cabo al disponer de pocos recursos económicos.

3. METODOLOGÍAS Y ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para la realización del trabajo fundamentalmente se ha llevado a cabo un análisis bibliográfico para conocer los estudios y artículos que han estudiado el tema previamente. Se han consultado principalmente plataformas de búsqueda de literatura académica como Dialnet, Google Scholar, revistas turísticas como *Investigaciones Turísticas* o *Cuadernos de Turismo*, así como portales culturales especializados, como los estudios realizados por Dosdoce y Evo museografía. Por otra parte, para conocer datos estadísticos relacionados con el turismo cultural y el uso de tecnologías se ha accedido al Instituto Nacional de Estadística y al portal Statista para indicadores generales de la demanda de turismo cultural en nuestro país.

Para establecer el grado de uso de nuevas tecnologías a nivel nacional se han consultado los dosieres que realiza anualmente el Observatorio nacional de telecomunicaciones y de la sociedad de la información², además de los principales estudios realizados a los museos por organismos gubernamentales, tanto a nivel internacional, europeo y nacional.

Una vez establecido el contexto de la situación del turismo cultural en la actualidad y la importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual, se procederá a centrarnos en la importancia de estas a la aplicación cultural.

Se establece la relación histórica entre centros museísticos y tecnología, y como la evolución de esta relación es fundamental, sin la cual no se podría comprender este segmento del sector.

Tras la exposición teórica del contexto del turismo, el segmento del turismo cultural, de los museos en particular, y de la relación de estos últimos con las nuevas tecnologías, se

² <https://www.ontsi.red.es/es/estudios-e-informes>

procede a realizar un caso práctico para aplicar estos conocimientos a un museo de ámbito local. Por ello se ha visitado en repetidas ocasiones la Fundación Vela Zanetti, para realizar eficazmente el proyecto práctico con su total colaboración, facilitando toda la información que se ha ido requiriendo. Además, se ha realizado un estudio sobre el impacto del marketing digital en los museos de la ciudad de León, tanto de forma cuantitativa, mediante herramientas *online* de *engagement* y alcance de las redes sociales, como cualitativa, mediante encuestas y análisis de entrevistas.

El trabajo sirve a modo de guía para tratar de actualizar todos los mecanismos de difusión, comunicación y divulgación de museos de escala local siempre ajustado a los principales problemas que generan este tipo de organismos; la falta de presupuesto y de personal.

4. JUSTIFICACIÓN DE LA RELEVANCIA DEL TEMA ELEGIDO: EL COVID Y LOS MUSEOS.

Su importancia radica en la transición que está surgiendo en muchos ámbitos de la cultura como consecuencia del cambio en el perfil del turista, un turista mucho más independiente, que mediante la tecnología busca un tipo de turismo a la carta y en el que dispone de toda la información al alcance de su mano.

El ICOM (2020a), realizó un estudio para analizar y contrastar la situación de los museos durante el transcurso del COVID19 a una muestra de 1600 profesionales de 107 países, siendo los principales resultados los siguientes:

En abril casi todos los museos del mundo estuvieron cerrados, según el 94,7% de los encuestados.

Con el cierre muchos museos mejoraron sus esfuerzos en el plano digital. La mitad de los encuestados manifestaron que sus museos contaban con contenidos en línea y en redes sociales antes de la pandemia. Las actividades *online* aumentaron en un 15% de los museos y el social media también creció exponencialmente en más de la mitad de estas instituciones.

El 84% del personal trabajó remotamente. Casi todos los museos redujeron sus actividades y casi un tercio de ellos redujeron plantilla. Un décimo estuvo obligado a cerrar permanentemente. También se espera reducciones de plantilla futuras por falta de presupuesto debido a la bajada de ingresos y actividades.

Otro estudio realizado por Network of European Museum Organisations (2021), nos muestra las principales conclusiones sobre las consecuencias de la crisis sanitaria en los museos europeos y sus perspectivas.

-Cinco de cada diez museos redujeron el número de visitantes entre un 25% y un 75%, mientras que en dos de cada diez esta cifra cayó más de un 75%. Esta caída va de la mano de la del número de turistas global, un 73%. Se calcula que hasta primavera/verano de 2022 no se vuelvan a los niveles prepandemia.

-El 75% de los museos tuvieron pérdidas de entre 1.000 y 30.000 euros por semana, principalmente en verano. Siete de cada diez museos esperan recortes en sus presupuestos para los próximos años.

Esta falta de visitantes presenciales tuvo como consecuencia del desarrollo digital de gran cantidad de museos que, hasta esa fecha, no habían empezado a plantearse correctamente el uso de herramientas digitales.

-El 93% de los encuestados han mejorado o empezado actividades digitales durante la pandemia, el 53% ha comenzado a realizar contenido audiovisual para su difusión en línea. Más de un tercio han añadido recursos para seguir llegando a los clientes de forma *online*.

-También se puede observar la diferencia entre los grandes museos y los pequeños. El 81% de los grandes incrementaron sus recursos *online*, mientras que sólo el 47% de los pequeños tomaron medidas en esa dirección.

-Ocho de cada diez museos declararon que necesitaban ayuda para desarrollar estas herramientas digitales. El 40% manifestaban soporte en la construcción de una estrategia digital, seguido por un 23% que requería de mayor infraestructura y un 19% que requería de cualificación para su staff.

-Esta problemática digital ha afectado principalmente a museos pequeños, el 39% de estos declaraban que necesitaban ayuda para desarrollar estas herramientas digitales, mientras que sólo el 9% de los museos con más de 100 empleados requerían de esta orientación. También existe esa distinción según la localización, los museos en áreas urbanas necesitan más de estas herramientas que los rurales, ya que están enfocadas a mayor público.

-Las actividades digital más populares durante la pandemia fueron las ofrecidas a través de redes sociales, seguidas de contenido audiovisual y tours virtuales por el museo.

-El 40% de los museos no tienen constancia del desarrollo de visitas virtuales, lo que constata la falta de preparación e infraestructura en ese aspecto.

La reconversión tecnológica se ha convertido en algo imperativo en cualquier institución museística, vistas las circunstancias. Sin una mínima exposición *online* se va a perder la oportunidad de captación de visitantes en favor de aquellas que si hayan dado el paso.

Por otro lado, Tomás Balmaceda (Adzic et al., 2021, p. 8) defiende que la situación ocasionada por la pandemia ha fomentado a un cambio no sólo tecnológico, sino puramente conceptual con una mejora en el uso de nuestras habilidades en escenarios nunca vistos. Las bases son “el aprendizaje continuo, la comunicación y el conocimiento digital, la visión estratégica, la gestión de información y el trabajo en red”.

Conxa Rodà (Adzic et al., 2021, p. 52) ya manifiesta que los museos disponían de una gran cantidad de oferta digital antes de la pandemia, solo que esta no había llegado al gran público por una mala comunicación.

Es importante destacar el termino de influencia como un eje fundamental del apartado de comunicación en este momento histórico, ya que ello va a marcar el devenir de la comunicación y el *marketing*. Este ambiente de influencers se basa en las historias y el *storytelling* que cuentan. Se prioriza el contacto con la comunidad, que se siente arropada al conocer cada vez mejor a las figuras que siguen.

“La cultura de la influencia nos mostró que se puede mantener la atención de nuestra comunidad si la conocemos y nos preocupamos por la historia que queremos contar”(Adzic et al., 2021, p. 19).

En el futuro el marco que se plantea es el de compaginar tanto los medios analógicos como lo digital, complementándose y retroalimentándose mutuamente.

Se ha puesto de manifiesto la diferencia tanto a nivel de infraestructura, personal, y conocimiento o habilidades digital entre los grandes museos y aquellos con menos recursos (Adzic et al., 2021, p. 72).

Esta forma de repensar los museos debe ir de la mano con la excesiva dependencia del turismo de masas, e intentar adquirir nuevas formas de ingresos que no dependan exclusivamente de la afluencia de turistas.

El coronavirus ha dejado claro como las instituciones pueden actuar desde la distancia a los visitantes (Adzic et al., 2021, p. 86), pero también ha hecho que valoremos mucho más lo que es la presencialidad en eventos y otros lugares de encuentro social. Por lo tanto, la llegada de la digitalización a gran escala no es excluyente de la presencialidad, son dos factores complementarios. La verdadera pregunta es cómo van a actuar las instituciones culturales para aunar productos y actividades atractivas, combinando ambas de forma que se pueda potenciar las virtudes de cada una.

5. ORIGEN DEL USO DE LA TECNOLOGÍA EN LOS MUSEOS.

Según Christensen (2011), la historia de los avances tecnológicos más significativos adoptados por los museos se puede relatar a partir de tres momentos fundamentales.

El primer gran acontecimiento tiene lugar en Boydell Shakespeare Gallery (Gran Bretaña), un museo fundado en 1789. La idea revolucionara que surgió en esta institución fue la de crear copias de las obras de arte que allí se exponían mediante la técnica del grabado. Esto permitía que aquellos que visitaran el museo pudiesen llevarse algunas de sus obras pictóricas favoritas reproducidas, otorgándoles la capacidad de disfrutar del museo aun no estando presente físicamente en él. Lo más importante era que el precio no era nada descabellado, podía ser comprado por un artesano o cualquier individuo de un estamento social similar. Por lo tanto, estamos ante el primer ejemplo de la democratización del consumo en el museo. El primer atisbo de lo que hemos alcanzado hoy en día, haciendo la cultura accesible para el gran público.

La segunda gran etapa viene dada por el uso de la fotografía en los museos. Fue en 1858 en el South Kensington Museum (Gran Bretaña), donde tuvo lugar la primera exposición nacional de fotografía. Fue en esta década donde el museo empezó a hacer también la labor de catalogación de sus obras artísticas mediante la realización de fotografías, con ello podía llevar a cabo un registro visual de toda la colección del museo. Este hecho empezó a consolidar la labor de la fotografía tanto como arte, de cara a esa promoción ante el público, como a nivel organizativo para el propio museo. Esta labor de fotografiar el arte fue fundamental para establecer la labor divulgativa de los

museos, además de que el precio seguía siendo igualmente bajo, al igual que el caso anterior.

Por último, tenemos el caso de la actualidad, con el cambio de paradigma que significa el desplazamiento del centro de atención de la obra de arte en sí, físicamente, a la información y la historia que la contextualiza, también en medios virtuales. En este ámbito podemos destacar, en primer lugar, aquellos textos impresos que nos muestran la información fundamental de las obras. En segundo lugar, se desarrollaron las audioguías como el siguiente elemento de información al público. Al respecto, el autor (Christensen, 2011, p. 20) define a los visitantes de los museos que hacen uso de estos soportes como “una cámara que en función de la información que va escuchando se mueve y selecciona el recorrido para realizar la visita que más le satisfaga”.

Todos estos cambios han hecho que cambie el paradigma de museo, pasando de un enfoque de “*history*” (historia en el concepto de ciencia que estudia los conceptos pasados) a “*story*” como concepto de esa historia o relato desde un marco narrativo el cual facilite divulgarla sin perder su rigor histórico.

Según Van Mensch (1992) existieron dos revoluciones museográficas; la primera en el periodo 1880-1920 y la segunda entre 1960-1980. La primera viene dada para dar respuesta a la gran cantidad de problemas prácticos que presentaban todos y cada uno de los museos, por lo que se establece como un método para solucionar esas deficiencias y reorientar el carácter educativo de estos centros. En la segunda época se llevó a cabo la evolución de los museos, pasando de un carácter aristocrático a uno más social y humano.

Los museos históricamente han servido como lugares donde se acumulaban y exhibían objetos que cumplían unas características histórico/artísticas. Hoy en día son, además, repositorios de conocimiento, siendo esta función de ofrecer información igual de importante que la propia colección del museo. Esta capacidad de almacenamiento de conocimiento viene dada, en gran medida, por la tecnología informática de los museos (Marty et al., 2003).

Todo ello ha supuesto un cambio en todos los sentidos. Primero para los propios visitantes, ya que mejora la calidad de la visita al potenciar el papel divulgativo del museo. Segundo para los propios trabajadores, los cuales poseen más herramientas para planificar, gestionar y divulgar; lo que facilita enormemente su labor. Y, por último,

para el museo como institución, aumentando su importancia a nivel social en su campo específico de conocimiento, haciendo que sean reconocidos como ejes vertebradores de conocimiento y transmisión de este.

Al respecto, conviene recordar que el primer sistema de gestión integral de museos se desarrolló en torno a 1960 con los primeros ordenadores. Este tipo de sistema lo usaron museos como los del Smithsonian (Washington, Estados Unidos), pero habría que esperar hasta los años 70s y 80s para que museos con menos presupuesto pudieran dar este paso y hacerse con este tipo de máquinas, una vez se produjeron de forma más amplia y barata. En los 80s también se empezó a archivar imágenes digitales. Es importante hacer esta distinción entre una época anterior en la que sólo se podían almacenar y automatizar la información, y otra más reciente en la que ya se empezó a trabajar con imágenes digitales, a partir de los años 2000 en adelante.

Se podría temer que el hecho de que existan mucha información de calidad en internet acerca de un museo pueda hacer que los turistas no decidan visitarlo. El artículo (Marty et al., 2003) cita varios estudios en los que se demuestra que estos elementos hacen que aumente el número de visitantes, actuando como complemento a la visita física.

6. PRINCIPALES TECNOLOGÍAS APLICADAS AL TURISMO CULTURAL

Históricamente en los inicios se ha visto con recelo por parte del mundo cultural la inclusión de las nuevas tecnologías en los museos. Los sectores más conservadores lo han visto como una intromisión en la dinámica histórica del museo, una especie de lugar sagrado que debe permanecer inalterable desde su concepción, ajeno a las dinámicas exógenas que buscan pervertir la concepción del museo. Con el paso del tiempo se ha ido asimilando que todas estas tecnologías no hacen sino mejorar la experiencia de usuario, aumentar el número de visitas y promover el acercamiento de la cultura al público general de una manera mucho más didáctica. A día de hoy las tecnologías más destacadas relacionadas con el turismo cultural son las siguientes (López Benito, 2013).

6.1 APLICACIONES MÓVILES

Las aplicaciones móviles se han ido ganando poco a poco al público desde su instauración.

Los primeros museos que empezaron a usar aplicaciones móviles fueron el museo de Brooklyn, en Nueva York, en mayo de 2009. En Europa fueron la National Gallery de Londres y el Museo Van Gogh de Ámsterdam, quienes siguieron la dinámica con sus respectivas aplicaciones complementarias a las exposiciones a partir del verano de 2009. No fue hasta marzo 2011 cuando llegó a España la primera aplicación por parte del Museo Picasso de Barcelona, seguido por el Guggenheim de Bilbao o el Centro de artes Visuales Helga de Alvear de Cáceres en julio de 2011 (MediaMusa, 2012).

La tasa de conversión, es decir, la realización de acciones que tengan relación con el servicio que ofrece la empresa o la institución cultural, es cinco veces superior en aplicaciones móviles que en la web móvil, y el doble que en el ordenador (Hosteltur, 2018a).

Según un estudio de Phocus Wright, las principales razones para usar aplicaciones de viaje son la facilidad de uso y la reputación de las empresas que hay detrás (Hosteltur, 2018b).

Se plantea la posibilidad de que las aplicaciones móviles, en un futuro cercano, vayan disminuyendo su cuota de mercado en favor de las Progressive Web App (PWA). Según este estudio el 53% de los visitantes abandonan la web móvil si tarda más de 3 segundos en cargarse. Por otra parte, las aplicaciones de viajes se suelen borrar cuando se vuelve a casa de ese desplazamiento, por lo tanto, se está planteando si la inversión es adecuada para el rédito que se está sacando de ello. Esta PWA carga más rápido, es más dinámica y por tanto más fiable, además de que es mucho más accesible a personas con pocas prestaciones tanto en hardware como en conectividad (Hosteltur, 2017).

6.2 BIG DATA E INTERNET DE LAS COSAS

El sector turístico se ha caracterizado por ser un ámbito muy necesitado del manejo accesible de la gran cantidad de información que maneja, es por ello por lo que siempre que se han ido realizando avances tecnológicos se han ido implementando progresivamente en el turismo. El Internet of Things y el Big Data son las últimas tendencias. (Cerezo et al., 2014, p. 21)

Según Gartner (2012) se define al big data (BD) como “un gran volumen, velocidad o variedad de información que demanda formas accesibles e innovadoras de procesamiento de información que permitan ideas extendidas, toma de decisiones y automatización del proceso”.

El BD viene dado por tanto por cualquier tipo de interacción que realice una persona mediante un dispositivo conectado a la red, y está queda instantáneamente registrada en base a unos parámetros por los que se rige esa actividad, la cual con el almacenamiento en grandes cantidades da lugar al estudio de tendencias o perfiles.

Según Oracle(Oracle, s. f.), se define como internet of things (IoT) como “red de objetos físicos [...] que están integrados con sensores, software y otras tecnologías con el fin de conectar e intercambiar datos con otros dispositivos y sistemas a través de Internet”.

Es tal la importancia que está cobrando el IoT, que se prevé que en 2025 haya 38,6 mil millones de dispositivos conectados (Statista, 2019), y la inversión en ciudades inteligentes para 2023 sea de 190 mil millones (Statista, 2020). Toda esa información debe ser almacenada, procesada y presentada en forma eficiente y fácilmente interpretable. Es aquí donde la integración de la IoT con Cloud Computing permite que esta gran cantidad de datos (BD) puedan ser alojados en internet, permitiendo que recursos, servicios y datos estén disponibles para su uso y para la prestación de servicios de forma inmediata(Cueva et al., 2015 a).

Según las perspectivas de futuro de este informe(Fundación Telefónica, 2011) ,se tienen en cuenta tres posibles escenarios de futuro para los denominados *weareables* que interactúan en el IoT, es decir, aquellos pequeños objetos utilizados en el internet de las cosas.

El primero es que estos *weareables* sigan sus funciones controladas mediante el *smartphone* y no sean autónomos.

Un segundo escenario en el que sitúan como complemento a los teléfonos. Los móviles últimamente están aumentando mucho sus dimensiones, realizando ahora incluso el papel que tenían los ordenadores, y en este escenario actúan como un dispositivo más manejable para usarlo en ciertas ocasiones.

En el tercer escenario se contempla la total sustitución de del *smartphone* por dispositivos *wearables*.

Se puede aproximar en un museo el número de personas en las instalaciones por dispositivos conectados al wifi, o los cuadros que más interés generan por la concentración de personas por geolocalización de los móviles(Vázquez, 2017).

Con la llegada del big data asociado a este internet of things surgen también nuevas problemáticas. Es evidente que cuanta más información disponga una empresa de cara al sector de mercado en el que trabaja tendrá una ventaja competitiva frente al resto. Por lo tanto, la existencia de estos procesos de información es beneficiosa. El problema viene cuando para recopilar esa información estamos vulnerando la privacidad de la gente. Por lo tanto, existen posibles comportamientos por parte de la mala praxis en la recopilación de datos. Esa falta de consentimiento de la población en favor de los beneficios económicos de las empresas a cualquier precio es donde surge la disyuntiva moral de esta nueva disciplina (Cueva et al., 2015 b).

6.4 REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA.

Existen diferencias interpretativas entre realidad aumentada y realidad virtual (R. Fernández et al., 2011), básicamente difiere en la manera de interactuar con el espectador. En la realidad virtual todo lo que estamos percibiendo de manera visual está creado por ordenador, mientras que, en la realidad aumentada, se produce una interacción de los objetos creados de forma informatizada con la realidad física. Esta última se suele ver como forma de conocer edificaciones o monumentos pasados incluyéndolos en el paisaje actual a través de dispositivos móviles.

El uso de esta tecnología en el turismo cultural posee grandes beneficios en la divulgación. Nos permite recrear épocas pasadas para mostrarnos, en base a evidencias científicas, diferentes etapas históricas con un nivel de detalle nunca visto.

La realidad aumentada es una alternativa a la masificación, y más hoy en día con la pandemia, permite disponer de los recursos turísticos desde casa de una forma segura, sin tener que exponerse a riesgos derivados de la movilización de grandes grupos de personas.

Su principal problema sigue siendo la gran inversión económica que requiere, por lo tanto, los museos que no disponen de suficientes recursos todavía no pueden disponer de estas tecnologías de forma accesible, aunque más adelante veremos una alternativa barata que puede suplir alguna de las características que nos ofrece la realidad virtual y aumentada.

6.5 REDES SOCIALES

En el año 2009 fue la llegada del gran público a las redes sociales, y en 2010 fueron los museos los que empezaron a introducirse en ellas para captar a nuevos visitantes a sus

exposiciones. Forteza Oliver(2012) sostiene que, a pesar del aumento del uso de redes sociales por parte de museos, no se ha llegado a entender y por lo tanto a aplicar correctamente la funcionalidad que deberían ofrecer las cuentas de estas instituciones. Tal y como la autora defiende “compartir, dialogar, intercambiar, participar, *remixar*, co-construir, son la verdadera esencia de la cultura 2.0”(Forteza Oliver, 2012, p. 36).

Las nuevas tecnologías, como las redes sociales, lo que fomentan es la creación de un nuevo paradigma divulgativo que exige por encima de todo un cambio en la mentalidad, no vale sólo con usar esos nuevos medios, sino establecer estrategias vanguardistas para que estos medios sean las herramientas precursoras de una nueva forma de acercar a la gente a la cultura. Es el caso del reto que se planteó durante la cuarentena con el *hashtag* #GettyMuseumChallenge, en el que se pedía a lo usuario que recreasen algunas de las obras más importantes de la historia. Retos como esto fueron super virales durante los periodos de confinamiento, con un cambio en la forma de acercarse los museos a partir de una imagen mucho más cercana al público.

7. BASES CONTEXTUALES DEL PROYECTO

7.1 FINALIDADES

La principal finalidad de este proyecto es establecer que las nuevas tecnologías, ya sea en su labor de interpretación de la cultura o en la de captación de nuevos turistas, son fundamentales para que el turismo cultural en las instituciones siga creciendo y trate de reavivar el interés que suscita.

¿Por qué se pretende realizar?

La razón principal es la remodelación tecnológica de una institución cultural que se ha quedado anticuada en la manera de transmitir su mensaje al público. Esto, junto a la situación sanitaria, ha puesto de manifiesto la necesidad de actualización que necesitan instituciones culturales como la Fundación Vela Zanetti para seguir siendo lugares viables, capaces de seguir movilizandando su público y atrayendo nuevos visitantes al museo. Se trata de proponer escenarios tecnológicos postpandemia a proyectos que no cuentan con grandes recursos para llevar a cabo esa transformación revitalizadora.

¿Para qué se realizaría?

Lo que se pretende conseguir con dicha conversión tecnológica son tres objetivos:

-El reconocimiento de marca de la Fundación Vela Zanetti. Que tanto los turistas que visitan la ciudad de León, como la población local, sean plenamente conscientes de la existencia de este museo estableciendo una imagen fácilmente reconocible.

-Captar nuevos visitantes a través de ese reconocimiento, mejorando los datos de afluencia de visitas de los años previos a la pandemia. Ello hará que aumente la notoriedad de la institución y posibilitará la realización de nuevas actividades que fomente su desarrollo.

-Fidelización del público una vez nos ha visitado, estableciendo una comunidad local entre aquellos que visitan al museo por las exposiciones temporales, y una fidelización virtual, de forma que se construya una comunicación bidireccional entre usuarios y museo.

7.2 DINÁMICA TERRITORIAL

La Fundación Vela Zanetti está localizada en la ciudad de León, dentro de la comunidad autónoma de Castilla y León, en el noroeste de España. A través de este apartado se busca dar a conocer en qué situación se enmarca la propia provincia y comunidad dentro del ámbito turístico.

A través de los boletines de coyuntura turística de Castilla y León que publica la Junta anualmente podemos establecer las dinámicas que han ido imperando en la comunidad en los últimos años. Las principales conclusiones que podemos sacar de los dos últimos años pre-pandemia son las siguientes (Junta de Castilla y León, 2020 a).

Podemos establecer que la demanda de visitantes en Castilla y León sigue una estacionalidad normal, siendo julio y agosto los meses que más visitantes se reciben, seguido de otro punto de estacionalidad en abril como consecuencia de la semana santa.

Dentro de la comunidad, las provincias que más visitantes atraen son Salamanca, León y Burgos, respectivamente, llegando las dos primeras a casi el millón y medio de turistas. Esto nos hace ver la importancia que tiene León como eje turístico dentro de la comunidad, siendo la provincia más visitada en 2019, el último año prepandemia.

El desglose mensual de visitantes a León sigue la misma tendencia que a escala comunitaria, con el mes de agosto como el que tiene mayor afluencia de turistas, siendo la temporada de verano la más importante para la ciudad.

Los turistas nacionales provienen en este año principalmente de dos comunidades, Madrid, y la propia Castilla y León, con más del 41% del total nacional.

En cuanto a extranjeros, destacan Francia con cerca del 18%, seguido de Reino Unido con un 12% y Portugal con un 10%.

El gasto en cultura y ocio supone el 8% del total en la comunidad de Castilla y León en el año 2019, ascendiendo a 177 millones. En la provincia de León ese gasto turístico asciende hasta casi el 10%, con más de 30 millones, volviendo a quedarse sólo por detrás de Salamanca a nivel comunitario. Otra muestra más de la importancia de la cultura en la provincia leonesa. Los meses de julio, agosto y septiembre vuelven a ser lo que más gasto cultural tienen, coincidiendo con la mayor afluencia de visitantes. Una amplísima mayoría del gasto en cultura y ocio se realiza por los alojados en alojamientos hoteleros.

A partir del boletín de coyuntura turística también podemos conocer el perfil del turista que visita la comunidad. Podemos definirlo como una persona de edad media-avanzada, con un nivel de estudios muy alto, principalmente bachillerato o superior y un poder adquisitivo medio, medio-alto (Junta de Castilla y León, 2020 b).

En cuanto a la organización del viaje: el 43% lo hace por internet él mismo, y el 48% sigue esta dinámica de organización propia, pero por otros medios. Sólo el 5% lo hace en agencias de viaje de manera física, y otro 4% en agencias de viaje *online*. Por lo que el grado de importancia que tiene la imagen digital es fundamental a la hora de vender el destino.

El grado de conocimiento de la comunidad es el siguiente. Más de dos tercios ya la han visitado, por lo que tenemos un turista recurrente que ha disfrutado de la zona y repite.

En cuanto a las actividades más realizadas vemos como el predominio del turismo cultural en la comunidad es muy alto. Las dos actividades más destacadas son culturales, la visita a monumentos, con un 70% de los encuestados, y conocer su arte e historia, con un 51%. Además, el 30% declara que su objetivo principal es la visita de la ciudad, por lo que correspondemos la dinámica de turismo cultural donde está ubicada la Fundación.

Por último, comentar la gran valoración de las visitas a Castilla y León. Hay que destacar de este apartado sobre todo la puntuación de la oferta cultural, con una nota de 7,96/10, y de la conservación de los monumentos, con un 8,17.

A partir de esta encuesta facilitada por el ministerio de cultura y deporte podemos vislumbrar diferentes escenarios (División de Estadística y Estudios Secretaría General Técnica, 2019).

Los motivos a los que más aluden los encuestados de Castilla y León para no visitar museos son que no tiene tiempo, con un 26%, seguido por la falta de interés con un 21%. Otro motivo para tener en cuenta en este apartado es el de la falta de oferta en la zona. Este leitmotiv de falta de tiempo e interés también se repite en los motivos según sexo y edad.

Es importante destacar que en el grupo de edad de 15 a 19 años es el que con más diferencia declara que no hay oferta en su zona, con un 20%, además de ser uno de los que declara tener menos interés, un 29%. Esto no hace sino recalcar que es un público con unos gustos más marcados durante esa etapa de su vida, y no se está llegando hasta ellos con el enfoque adecuado.

7.3 DINÁMICA SECTORIAL

Para establecer la situación digital de los museos se han recurrido a diferentes herramientas gratuitas de medición de parámetros en redes sociales, denominados KPIS, las siglas en inglés de Key Performance Indicators (Indicadores clave de rendimiento). Con ellas se han analizado las cuentas de Twitter, Facebook e Instagram de los principales museos de la ciudad de León en el mismo periodo de tiempo, junio 2020.

Análisis cuantitativo.

Tabla 7.1 N.º Visitantes de los museos de León y seguidores en redes.

Museo	Seguidores Twitter	Seguidores Instagram	Seguidores Facebook	Visitantes en 2019
Casa Botines	1.150	3.960	3.100	138.000
Museo San Isidoro	260	950	630	100.411
MUSAC	45.600	11.600	28.200	62.000
Museo de León	No tiene	840	5.800	30.000
Fundación Vela Zanetti	No dispone de redes sociales			9.585
Museo Sierra Pambley	1.480	940	3.200	8.700

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por los museos.

Tabla 7.2 Indicadores KPIS Instagram.

Museo	Tasa de Engagement	Tasa de Likes	Tasa de Comentarios	Media Likes	Media Comentarios
MUSAC	1,01%	1%	0,18%	115	2
Museo de León	7,38%	7,28%	0,097%	60	1
Sierra Pambley	2,71%	2,60%	0,118%	24	1
Casa Botines	3,37%	3,12%	0,247%	121	10
Museo San Isidoro	8,50%	8,28%	0,223%	78	2

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.3 Indicadores KPIS Facebook.

Página	Total de Me gusta	De la semana pas	Publicaciones de	Interacción de esta semana
1  MUSAC	28,2K	▲ 100%	9	500
2  MUSEO DE LEÓN	5,8K	▲ 100%	1	264
3  Fundación Sierra Pambley	3,2K	▲ 100%	2	105
4  Museo Casa Botines Ga...	2,6K	▲ 100%	9	1,4K
5  Museo San Isidoro de L...	621	▲ 100%	0	616

Fuente: Facebook Insights.

Tabla 7.4 Indicadores KPIS Twitter.

Museo	Impresiones	Alcance	Contribuidores Twitteando sobre el museo	Tweets/últimos tres días
MUSAC	1.3 millones	207,119	34	100
Sierra Pambley	4924	2681	5	7
Casa Botines	79029	48434	42	65
Museo San Isidoro	636	625	1	0

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de Unionmetrics.com

Podemos establecer que tanto el MUSAC como la Casa Botines son las dos instituciones culturales que más relevancia tiene en redes sociales. En Instagram son las dos instituciones que más *Likes* y comentarios generan. El dato del *engagement* es relativo porque cuanto más seguidores tiene una cuenta el porcentaje de *engagement* disminuye gradualmente. Igualmente, en Twitter también son las dos con más impresiones (N.º de veces que el contenido se muestra en la app) y alcance (N.º de personas que han visto tu contenido) con diferencia. Por último, en Facebook volvemos a establecer la misma dinámica, aunque es de destacar que la interacción que tiene la Casa Botines es el triple que el MUSAC, a pesar de contar con diez veces menos seguidores. La Fundación Sierra Pambley también tiene relevancia en esta red social.

Además, es importante constatar las historias de Instagram, que no aparecen reflejadas en estos datos. Los únicos museos que las usan de manera diaria y constante vuelven a ser las dos mencionadas anteriormente. Principalmente se utilizan para compartir información de eventos, fechas, así como dar visibilidad a los usuarios que las mencionan. Esporádicamente la Casa Botines ha realizado directos mediante esta plataforma, aunque aquí es donde el MUSAC lleva la delantera realizando visitas guiadas de forma frecuente, semanalmente, y por sectores de público (destaca la dedicación a público infantil y juvenil). Se echa en falta la utilización de técnicas de *gamificación*, realizando concursos, retos o preguntas a la audiencia para mejorar el *engagement*.

Para el análisis SEO se ha recurrido a una extensión de Google Chrome denominada WooRank, la cual ofrece tanto un análisis de las principales características, así como una puntuación sobre 100 del desempeño de la página en los buscadores web. La elección de las variables se realizó en base al blog Inboundcylce(Campins, 2018).

Tabla 7.5 Indicadores KPIS Web.

Museo	Accesibilidad desde el móvil	Popularidad redes sociales	Idiomas	Puntuación WooRank SEO
MUSAC	Muy buena	Muy buena	Español/inglés	52
Museo de León	Mediocre	No es popular	Español	28
Sierra Pambley	Muy buena	Buena	Español	52

Casa Botines	Muy buena	Muy popular	Español	66
Museo San Isidoro	Muy buena	Desconocido	Español, inglés y francés	75

Fuente: Elaboración propia.

Análisis Cualitativo

Con motivo del Día Mundial de los Museos, el Consejo Internacional de Museos (ICOM) promueve, como cada año, una serie de charlas en las instituciones culturales con una temática que va variando anualmente. El tema de este año 2021 era “El futuro de los museos; recuperar y reimaginar”. La casa Botines promovió un coloquio entre las directoras de los principales museos de León, donde se pudieron establecer las siguientes conclusiones en cuanto a “El futuro de los museos de León” (Martínez Barciago et al., 2021).

Noemí Martínez Murciego, directora de la Casa Botines, destacaba que tenían las redes sociales como un elemento accesorio, y a partir del confinamiento empezaron a usarlas para proporcionar una forma de evadirse al público, así como mantener vivo el museo.

Para Kristine Guzmán, responsable colecciones y comisaria del MUSAC, supuso una manera de repensar y compaginar una programación híbrida, la experiencia museística virtual, las estrategias de comunicación y mediación digital, así como la modernización de la página web.

En el Museo San Isidoro, a través de su directora Raquel Jaén, hacían referencia a la reorganización que tuvieron que realizar para adecuar los espacios a la situación pandémica, sumado a las obras que se vienen realizando en el museo. Falta presupuesto e inversión en temas como tecnología y toca tirar de imaginación.

Patricia Centeno, directora del museo Sierra Pambley incidía también en el despegue de las redes sociales, haciendo mención en la falta de personal del museo como principal problema para mantener un flujo constante de contenido en ellas. Un ejemplo de proyecto que han realizado son los videos de lectura de relatos en la biblioteca del museo por parte de personajes destacados. En este museo tan pequeño es minoritario el público extranjero, a diferencia de los otros.

La principal conclusión que ofrecen las participantes de esta mesa redonda es que se debe conectar más con el público local, que es el que ha mantenido a flote los museos cuando ha fallado el turismo. Hay que hacer comunidad para fomentar la cultura en León, y trabajar juntas las instituciones para tener más impacto como ciudad. Las instituciones han avanzado hacia una nueva forma de trabajar pensando más en la gente local, y una nueva forma de ver a través de las redes sociales concienciando del valor que tiene la cultura.

Resultados de la encuesta hecha con formularios de Google.

Para este trabajo se realizó una encuesta cualitativa *online* mediante la herramienta de Formularios de Google para conocer los hábitos culturales. Fue distribuida mediante muestreo no probabilístico por conveniencia a los contactos a través de correo electrónico y WhatsApp. El tipo de respuestas eran cerradas.

Se ha de mencionar que se compartió la encuesta a los estudiantes de las Facultades de Económicas y Filosofía y Letras a través del profesorado. Por otra parte, la Fundación Vela Zanetti también compartió dicha encuesta con sus contactos, por lo que también fue realizada en América Latina además de León y sus alrededores.

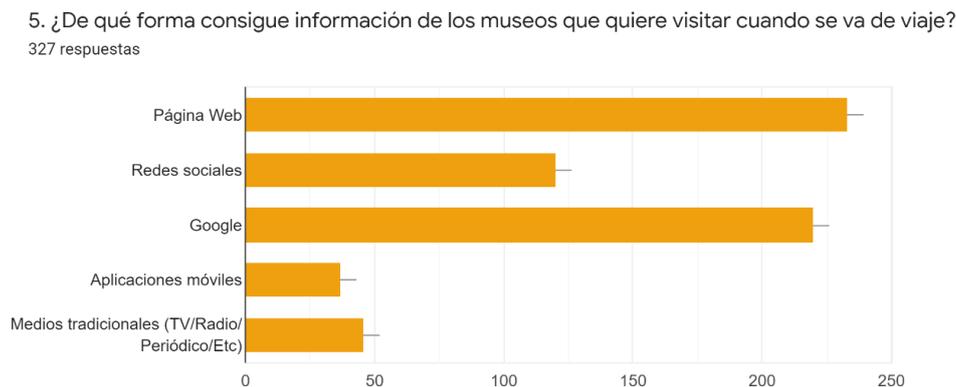
Han respondido dicha encuesta autoadministrada 330 participantes desde el 23 de abril al 28 de mayo de 2021, de los cuales el 60,2% son mujeres y el rango de edad predominante consta de personas entre 19 y 25 años (44,6%).

Casi la totalidad de los encuestados manifiestan que el turismo cultural tiene una gran importancia para ellos cuando viajan, y dentro de este, las visitas a museos siguen mostrando esa relevancia.

En el último año, casi el 60% de los encuestados ha consumido contenido multimedia de museos, siendo su experiencia “Buena” o “Muy buena” en cerca del 80% de las respuestas.

Más del 80% declara que mantener tanto redes sociales como página web actualizada es “Importante” o “Muy importante”.

Figura 7.1 Gráfico encuesta.



Fuente: Formularios Google.

Los medios digitales son fundamentales para llegar al cliente que demanda información del museo (Figura 7.1). Actualmente la Fundación Vela Zanetti sólo está aprovechando los medios tradicionales y los resultados de la búsqueda por Google.

Sólo el 2,1% valora como “Deficiente” el uso de la tecnología en los museos. Además, cerca del 80% cree que una mezcla entre medios tradicionales y digitales es la mejor opción para la divulgación.

Entre los principales problemas, los contenidos audiovisuales mal dirigidos o desactualizados son los más relevantes. Gran parte de los museos ya disponen de redes sociales o páginas web para llegar al visitante.

Por último, cerca de dos tercios declaran que nunca han usado una aplicación móvil de un museo, aunque los que sí lo han hecho las valoran muy positivamente.

7.4 ENCUADRE EN EL CONTEXTO DE OTRAS POLÍTICAS Y SUS POSIBLES ESCENARIOS

El encuadre en proyectos transversales por parte del museo, que participen de otros ámbitos y políticas, es una forma de fomentar y potenciar su viabilidad para desarrollar actividades que de forma individual son completamente impracticables.

Así lo manifestaba el que fuera director del museo de León, Luis Grau (2007), haciendo incidencia en la importancia de establecer lazos de colaboración entre instituciones para cubrir carencias, sobre todo entre museos pequeños. Prueba de ello son las exposiciones conjuntas que se han estado desarrollando hasta hoy, como la exposición de Manolo

Sierra que se realizó de manera conjunta entre el Museo de León y la Fundación Vela Zanetti en verano de 2019.

Además, se tiene una estrecha relación con los principales centros educativos e instituciones de León, con los cuales se organizan visitas guiadas y actividades en las instalaciones del museo, tanto de la exposición permanente como de las temporales que se van realizando cada mes. Hay que destacar también la realización de prácticas en la Fundación por parte de los alumnos de la Universidad de León, principalmente de Historia del arte, así como en el caso del autor de este proyecto, del Grado en Turismo.

También es importante desde la administración y organismos público fomentar y apoyar este proceso de cambio digital. Desde la Unión Europea(2020) se ha llevado a cabo el programa “Horizon 2020”, con el que se pretende dotar de facilidades económicas, técnicas y de infraestructura a museos con pocos recursos para ayudarles en ese cambio hacia la digitalización de sus entidades. Medidas como estas son escasas y desde organismos que abarcan tanto territorio no son suficientes. Deben ser las instituciones locales los que doten de facilidades a estos museos para empezar a realizar un cambio que actualice sus proyectos. Se podrían fomentar labores de cooperación entre empresas de *marketing*, multimedia y otros medios digitales para colaborar con los museos prestando material, dando formación al personal, etc a través de ayudas económicas o patrocinios.

8. APLICACIÓN PRÁCTICA EN LEÓN: PROYECTO EN LA FUNDACIÓN VELA ZANETTI

8.1 INTRODUCCIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL MUSEO

Definición del museo y su temática

-Sobre la Fundación

La Fundación Vela Zanetti lleva más de dos décadas difundiendo el legado de José Vela Zanetti. Combinando con gran coherencia vida y obra hizo que con una sola mirada cualquiera pudiese identificar una de sus obras sin ningún tipo de duda sobre su autoría. Fue uno de los grandes muralistas del S. XX. con un marcado carácter social.

-Sobre José Vela Zanetti³

La historia de José Vela Zanetti (Cremer, 1974) comienza en 1913 en Milagros, un pueblo de la provincia de Burgos, y termina el 4 de enero de 1999, en esta ciudad. Su infancia y juventud transcurren en León, donde su padre ejercía de veterinario. La Diputación de León le concedió en 1933 una beca para estudiar en Florencia, donde constataría definitivamente su vocación de muralista. Su vida transcurre en distintos países, como consecuencia de su exilio tras acabar la guerra civil.

En Santo Domingo se formó definitivamente como muralista, gracias a la confianza que depositaron en él sus primeros mecenas y promotores. En la República Dominicana dejó 87 murales, muchos de ellos de grandes proporciones, según la reciente catalogación de la UNESCO. Durante su estancia en este país le fue concedida en 1951 una beca de la Fundación John Simon Guggenheim para artistas hispanoamericanos menores de 40 años, que le permitió viajar a Nueva York. La Fundación Guggenheim, una de las más prestigiosas del mundo de la cultura, quería donar un mural a la ONU y presenta unos bocetos del pintor al concurso internacional. Vela Zanetti fue seleccionado y plasmó en 1952, en el pasillo que conduce al Consejo de Seguridad, la que sería su obra más conocida internacionalmente: *El mural de los Derechos Humanos*, que develó el 19 de marzo de 1953. Esta obra, de veinte metros de largo por tres de alto, fue en 1998 limpiada y restaurada por la Fundación Vela Zanetti. En todos los países donde ha trabajado (República Dominicana, Puerto Rico, Colombia, México, Estados Unidos, Suiza, Italia, España) realizó tantos murales como numerosas obras de caballete y está considerado uno de los muralistas más importantes del siglo XX.

Vela Zanetti regresa a España en los años sesenta. Al regresar a España estará unos años en Milagros para preparar una de las exposiciones más importantes de su carrera, la del Círculo de Bellas Artes. Por ella, recibiría la Medalla Eugenio D'Ors, Premio Nacional de la Crítica a la mejor exposición del año 1963.

Su obra mural en España se centra en León y en Burgos. En la ciudad de Burgos tiene dos murales excepcionales, como son el dedicado a El Cid en la Diputación y el titulado *La Fundación de Castilla*, en el Arco de Santa María. En León merecen ser destacados los realizados para el antiguo Ayuntamiento, la iglesia de Jesús Divino Obrero, el Colegio HH. Maristas, el Hotel Conde Luna, el Edificio Fierro, el Colegio Leonés, la

³ Biografía facilitada por la Fundación Vela Zanetti.

Antigua Escuela de Comercio, así como *El Gran Parnaso Español*, realizado en 1969 por encargo de Don Germán Plaza (fundador de la editorial Plaza & Janés) y donado en 1997 por sus hijos a la Fundación, en memoria de la amistad que su padre mantuvo con el pintor.

Las temáticas pictóricas por las que es más conocido en España son los campesinos castellanos y leoneses, las hogazas, los paisajes, los gallos, etc, sin olvidar que Vela Zanetti es uno de los artistas que mejor ha plasmado el género de la pintura religiosa; como ejemplos pueden citarse los realizados en La Robla o en la iglesia de Jesús Divino Obrero, ambos en León, pero también los numerosos de esta temática que dejó en la República Dominicana. Vela Zanetti está considerado uno de los pintores españoles que mejor ha pintado las manos, uno de los elementos más difíciles de plasmar en pintura. (Saéz, 1977).

León cuenta con el mayor número de obras expuestas al público, al estar ubicada en esta ciudad la sede de su Fundación, puesta en marcha en vida del pintor y con los fondos de su colección particular.

El pintor vivía desde 1970 en Milagros, en la misma casa donde vivió su abuelo y nació su padre. Se mantuvo siempre fiel a la figuración, aunque muchos de los fondos de sus cuadros y el planteamiento estructural de determinadas etapas de su pintura le acercan al cubismo y al expresionismo. No obstante, el gran tema de su pintura es el hombre y su dignidad, la fuerza de los humildes, la belleza de los objetos del campo.

Recibió numerosas distinciones, como el Premio de la III Bienal de Arte Hispanoamericano (1955), Orden del Mérito Agrícola (1979), Académico de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (28 abril de 1985), Premio de las Artes de Castilla y León (1987), Doctor Honoris Causa por la Universidad de Burgos (1998), entre otros (Sastre, 1974).

Características de los medios de interpretación y divulgación que existen.

La Fundación cuenta con los siguientes medios interpretativos:

-Visitas guiadas en determinados periodos anuales. Durante el calendario escolar se centran en visitas de colegios, mientras que en el periodo estival/verano se realizan visitas a grupos más mayores como instituciones.

-En cuanto a medios audiovisuales la Fundación dispone de una gran pantalla en el último piso, en la cual se expone un video en bucle de una hora de duración. Además, se dispone de un proyector que en este momento no se está utilizando. Recientemente se han instalado códigos QR con motivo de la situación sanitaria, facilitando los folletos mediante formato PDF.

Análisis de la situación actual.

Tabla 8.1 Análisis DAFO.

Análisis Interno	Análisis externo
<i>Debilidades</i>	<i>Amenazas</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de accesibilidad física al museo, lo cual hace que se pierda público con discapacidad. • No existen imagen ni comunicación digital de la marca del museo, la captación de clientes está supeditada a lo local. • Consideración de museo o artista pequeños con poca relevancia. • Presupuesto bajo para la adquisición de infraestructura o personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda estacional • Incorporación tardía al mercado digital. Otros competidores están más asentados. • Mala situación del turismo debido a la situación pandémica.
<i>Fortalezas</i>	<i>Oportunidades</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación muy alta de los turistas que visitan la Fundación, la gente que la visita está muy contenta con la atención y el servicio prestado. Producto atractivo. • Un entorno cultural muy fuerte, al cual puede hacer que se deriven turistas entre estos puntos de interés. • Fuertes lazos a nivel local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entorno cultural en redes sociales en auge, con museos locales adquiriendo relevancia. La colaboración y promoción entre cuentas para fomentar la marca de ciudad. • Las posibilidades que ofrece la difusión online son enormes, al partir desde cero. • Aumento del uso de cultura digital por parte de los consumidores.

Fuente: Elaboración propia.

8.2 COMUNICACIÓN

Estrategia en la Fundación Vela Zanetti(Tasich, 2015)

1. Concepto

El tipo de contenido que la Fundación debería trasladar a los visitantes es la vida y obra del artista. Para el museo es tan importante poner en valor tanto la obra del artista como la persona en sí misma. Además, se quiere potenciar el vínculo que tenía el pintor con su tierra, y, sobre todo, con la ciudad de León.

La forma de comunicarlo será mediante pequeñas “píldoras” diarias de información que serán publicitadas a través de diferentes mensajes en las redes sociales.

2. Estructura

La estructura del contenido se dividirá en:

-Obra pictórica del autor, además de todos los elementos técnicos que la comprenden, referencias a otros autores, citas de contemporáneos, etc.

-Vida de Vela, haciendo un recorrido histórico a lo largo de sus vivencias y como estas forjaron su carácter.

-Vínculo con León y el mundo latinoamericano, para establecer como ese carácter fue marcando su obra a lo largo de su vida.

3. Flujo de trabajo.

A nivel de personal se va a realizar la campaña de tal manera que sea asequible para una sola persona la realización y exposición de todo este material. Las actividades se desarrollan más adelante.

4. Gobernanza.

Las decisiones de marketing serán tomadas por un único individuo, el cual es la responsable del museo. Aunque durante la realización de este trabajo se irá consultando tanto con el tutor como con la responsable de la Fundación para establecer un consenso en torno a las medidas tomadas.

Digital engagement framework (Visser et al., 2013)

1. Objetivos del plan de marketing.

-Fomentar una mayor proyección y difusión, tanto local, como nacional y conseguir establecerse como un museo reconocido para aquellos turistas que visitan la ciudad de León.

-Hacer más atractivo los contenidos de la Fundación fomentando un interés por el arte y la cultura a todos los públicos.

-Promover la participación tanto *online* como presencial, haciendo la cultura más accesible.

2. Visión

La Fundación Vela Zanetti busca trasladar sus valores de calidad en la divulgación de la cultura en León al plano digital, a partir de la figura de Vela Zanetti, se trata de fomentar la curiosidad de nuestros visitantes para descubrir más acerca de los artistas leoneses, siendo un lugar donde se pueda difundir el talento local.

3. Tendencias

Las últimas tendencias que se están desarrollando son las multimedia *online*, a raíz de la pandemia se ha desarrollado actividades museísticas para ser desarrolladas desde casa. Estos son por ejemplo el caso de las visitas guiadas a instituciones mediante plataformas como Instagram a través de directos, pequeños videos o *challenge* con Tiktok, y las charlas *online* a través de Youtube.

La ludificación es otro apartado en el que se está poniendo mucho énfasis últimamente, realizando concursos para afianzar seguidores y *engagement* en las redes sociales. Por otra parte, volviendo al apartado de visita presencial, se han dispuesto de elementos como códigos QR entre otras técnicas de digitalización para evitar los contactos y estrechar las medidas sanitarias a raíz del COVID-19.

4. Activos

- ¿Qué hace sobresalir a la Fundación?

Lo que hace destacar a la Fundación Vela Zanetti es un trato personal, cercano y accesible con la institución. Así lo atestiguan las puntuaciones obtenidas tanto en las

reseñas de Google como en el portal turístico Tripadvisor, con puntuaciones muy altas que no hacen sino refrendar el buen trabajo que se desarrolla de cara al público.

La relación con el intrincado social local es fundamental para el desarrollo del museo en consonancia con la imagen de ciudad (Pérez, 2021).

Figura 8.1 Opinión de la Fundación en Google.



Fuente: Google

Figura 8.2 Opinión de la Fundación en Tripadvisor.



Fuente: Tripadvisor

- ¿Por qué la gente elige la Fundación?

La gente visita la Fundación por curiosidad al ser un lugar de tránsito cerca de la catedral, la obra del artista es poco conocida, pero una vez realizada la visita la gran mayoría del público están contentos con la visita.

Las principales razones que destacan los visitantes en sus reseñas son lo interesante de la obra del artista, las exposiciones temporales, visita rápida, el edificio que alberga la Fundación, la cercanía del personal, así como la entrada gratuita o el ambiente acogedor del museo.

Los principales problemas a los que se hace referencia es la falta de accesibilidad y una falta de promoción y publicidad.

5. Audiencia

- Tipología de público actual

El principal tipo de público de la Fundación son personas adultas/mayores, los canales de comunicación son bastante anticuados y no se ha podido movilizar a un público más joven.

- Público ya involucrado con el museo.

Aquellos grupos involucrados con la institución son principalmente los colegios e instituciones con los que se suelen planificar visitas guiadas todos los años.

- Nuevos targets de público que se pretenden alcanzar.

Con la realización del proyecto se buscaría aumentar el número de gente joven, que planifica su visita en base al uso de redes sociales.

6. Alcance

- Conseguir nueva audiencia *online*.

El público objetivo de la Fundación Vela Zanetti responde a los mismos criterios que los que visitan el resto de los museos de la ciudad de León.

- ¿Cómo puedo relacionarme con estas comunidades en línea?

Principalmente mediante la difusión con *hashtags* culturales que hacen referencia a la ciudad de león, seguido por conseguir seguidores a partir de las otras cuentas culturales de la ciudad interactuando con ellas.

- Etiquetas para llegar al mayor público posible

Según las plataformas Ingramer, Tagfinder y Best hashtag, los *hashtags* más usados junta a la palabra museo son:

#museo #museum #arte #art #cultura #photography #artist #architecture #painting #history #travel #contemporaryart #museums #gallery #artwork #museos #historia #artgallery #museumlover #fotografia #culture #arquitectura

- Las etiquetas más usadas por los museos a nivel local son:

#leonesp #museum #igersleonesp #estoescastillayleon #spain #arte #culturasegura #exposicion #cylesvida #castillayleon #cyl #visitspain #turismospain

Además de usar los *hashtags* citados, se lanzará el *hashtag* propio de la Fundación, #ViveVela, el cual representa la visión del plan de marketing de dar a conocer la figura completa del autor, vida y obra, y entender sus motivaciones y vicisitudes.

- Conseguir nueva audiencia presencial

Se pueden dar difusión de las redes sociales compartiéndolas a los grupos de las visitas guiadas, los colegios, o la inauguración de exposiciones temporales. En estos grandes eventos que aglutinan mucha gente se debe tratar de fomentar el conocimiento de las redes sociales del museo mediante juegos o la participación con el *hashtag* #ViveVela compartiendo historias o publicaciones.

Tabla 8.2 Usos de las redes sociales.

Canal	Objetivo	Audiencia	Pautas	Contenido
Instagram	Establecerse como el principal canal de comunicación del museo, el más actualizado y el más dinámico.	Gente Joven: 18-30 años	Tono informal, se busca que sea el medio más dinámico del museo.	Fotos e historias breves, curiosidades, pequeños concursos
Facebook	Establecer la difusión de la Fundación a otro público más maduro.	Gente mediana edad y mayor >30	Tono formal con frases, citas e información del museo.	Textos con fotos, curiosidades y actividades
Twitter	Conectar con la audiencia, estableciendo una relación bidireccional junto a otras instituciones de la ciudad de León.	Gente Joven y mediana edad 18-50	Tono informal buscando con información y curiosidades.	Textos con fotos e información breve de las actividades.
Youtube	Biblioteca multimedia.	Todos los públicos	Lugar de almacenamiento del multimedia utilizado.	Video promocional del museo
Página Web	Información general del museo y dar a conocer nuestras redes.	Todos los públicos	Lenguaje formal y breve, sintetizando la información más importante.	Información general, horario, localización, contacto y resumen del museo.

Fuente: Elaboración propia.

7. Engagement

Una vez se ha alcanzado al público que queremos transmitir el mensaje se realizarán una serie de actividades para fomentar el dialogo y la participación con la institución. Estas actividades se irán reorganizando en función del grado de acogida que tengan.

La red social que va a cargar con casi todo el peso en cuanto a interactividad va a ser Instagram. Principalmente por temas operativos, ya que no hay suficiente personal para compaginar los trabajos propios del museo y de *marketing online*. Además, es la que mayor impacto puede tener debido al grado de interacción que propone y el perfil de usuario al que se ajusta, gente joven o de mediana edad (37,8 años de media). Según un estudio del Interactive Advertising Bureau (IAB, 2021), Instagram es la red social con mayor frecuencia de uso y la de mayor interacción. Desde el punto de vista comercial Instagram vuelve a ser la primera opción para buscar información.

En una charla realizada para el Día internacional de los museos (Delgado, 2021), Pilar Delgado, la directora de comunicación de la Casa Vicens, manifestaba que Instagram es la red más apropiada para los museos ya que tiene muchísimas fuentes gráficas para generar contenidos. Facebook, por lo general, es para gente más mayor. Comentaba también que entrar más tarde o más temprano a la digitalización no significa nada, mientras se tenga una estrategia clara. En la Casa Vicens no hay un analista en sí de big data de las redes sociales, pero si se tienen en cuenta un conjunto de sugerencias con la misma temática.

Facebook y Twitter se utilizarán como medio de duplicación de lo que se comparte en Instagram, dando a conocer las diferentes actividades que se plantearán a través de esta red social.

Tabla 8.3 Actividades en Instagram.

Actividades	Frecuencia	Medio
Publicaciones de fotos con post de eventos importantes	Cuando sean los eventos	Publicaciones
Ludificación con concursos	Mensual	Publicaciones/historias
Quiz con una serie de preguntas que ofrecen un premio al ganador	Mensual	Historias
Infografías de fechas importantes de la obra del autor	Semanal	Historias
Retos con hashtags en el que	Cuatrimestral	Post/historias

los seguidores deben compartir imágenes.		
Recordatorios con actividades pasadas de la Fundación relevantes.	Semanal	Historias
Visitas guiadas en directo	Mensual.	Directos/Instagram TV
Entrevistas los artistas de las exposiciones temporales.	Mensual, con cada exposición.	Directos/Instagram TV
Información de próximas exposiciones y novedades en el museo	Diaria	Historias
“El museo desde dentro”, montaje de exposiciones.	Diaria	Historias
Compartir publicaciones de los visitantes con la etiqueta #ViveVela	Diaria	Historias

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.4 Actividades en otras redes.

Red social	Actividad	Frecuencia	Medio
Twitter y Facebook	Publicaciones de fotos con post de eventos importantes	Cuando sean los eventos	Tweets y Publicaciones
Twitter y Facebook	Información de próximas exposiciones y novedades en el museo	Diaria	
Twitter y Facebook	Promocionar actividades y retos de Instagram	Diaria	

Fuente: Elaboración propia.

8. Métricas

Tabla 8.5 Métricas por plataforma.

Plataforma	KPI'S más destacados
Instagram	Me gustas, comentarios, incremento de seguidores y participación en historias.
Facebook	Me gustas, interacciones y seguidores.
Twitter	Seguidores, Impresiones y Alcance.
Youtube	Número de visualizaciones, tiempo medio de visualización y Me gustas
Página Web	Número de visitantes, ratio de usuarios recurrente/no recurrente.

Fuente: Elaboración propia.

8.3 REQUISITOS INFRAESTRUCTURALES Y TÉCNICOS

Infraestructura

Los cambios físicos que se llevarían a cabo en la Fundación serían mínimos. No se realizarían ningún cambio estructural en el edificio ya que estos se saldrían del presupuesto.

Equipamientos

Por lo que a nivel de adquisición de equipamientos se centrará en un método denominado “Cuadro de realidad aumentada”, el cuál es mucho más económico que la propia realidad virtual o aumentada. Consistiría en un cristal transparente, en el cual esté serigrafiado en perspectiva *El mural de la ONU*. Su función consiste en que el visitante que mire ese cristal esbozado desde una determinada posición vea las dimensiones reales del mural en las propias paredes del museo, estableciendo una comparativa visual muy intuitiva por parte del visitante entre las dimensiones reales y las del esbozo que alberga la Fundación.

Figura 8.3 El Heidentor en Carnuntum, Austria.



Fuente: Twitter.

Otro medio de interpretación que se instalaría en el museo sería la realización de una réplica en 3D del cuadro *El gran parnaso español*. Esto permitiría tanto a personas con discapacidad como a un público joven, disfrutar de la obra de una forma mucho más activa. La réplica sería de unas dimensiones de 80x50cm.

Figura 8.4 Representación 3D y Cuadro de “El gran parnaso español”.



Fuente: Reddit y Elaboración propia.

Se repartirán por el museo una serie de códigos QR redireccionando a los turistas a audioguías gratuitas. Se realizarán 4 audioguías diferentes, una con la introducción a la vida del autor, otra con las características más importantes de su carrera artística, y las dos últimas siendo dos monográficos de sus dos obras más importantes, *El gran parnaso español* y *El mural de la ONU*. La duración de estas sería inferior a 2 minutos cada una. Junto a estos códigos QR, se distribuirían por el museo una serie de carteles fomentando las redes sociales del museo y el *hashtag* #ViveVela.

Adquisición de *Beacons*, un dispositivo basado en tecnología bluetooth. Estos aparatos son muy pequeños y con un consumo muy bajo. Lo que permiten desde el punto de vista comercial es mandar de forma automatizada mensajes a los dispositivos cercanos, en este caso *smartphones*. Se utilizará para que a las personas que pasen por la calle aledaña al museo les llegue un mensaje informándoles del museo.

Multimedia

Además, se contaría con un video de minuto y medio en la pantalla de la tercera planta, donde se recalca la labor de la propia Fundación Vela Zanetti a lo largo de los últimos 20 años. Se crearía otro breve video enfocado a la casona de Villapérez, sería el más corto con una duración aproximada de un minuto, en el que se realizaría la historia del edificio en el que está alojado el museo mediante infografía y fotos con música de fondo.

Los audiovisuales tienen una alta eficiencia comunicativa además de intentar apelar a la emoción del espectador. Además, el grado de penetración que tiene en el visitante es mucho mayor que los carteles con información. No hay que tratar al espectador de tonto, pero hay que mostrar todo lo necesario para que la obra esté correctamente explicada además de que sea interesante y atrayente (Martí, 2007).

Por último, mediante la herramienta web Kahoot, al finalizar las visitas guiadas en grupos grandes se realizaría un cuestionario como medida de incentivo en la visita para afianzar los conocimientos, dándole al ganador un pequeño premio como un llavero, o una taza de regalo. No se necesita descargar ninguna *app* o archivo, es muy accesible ya que sólo hay que meter un código en dicha página que nos redirecciona al cuestionario de la Fundación.

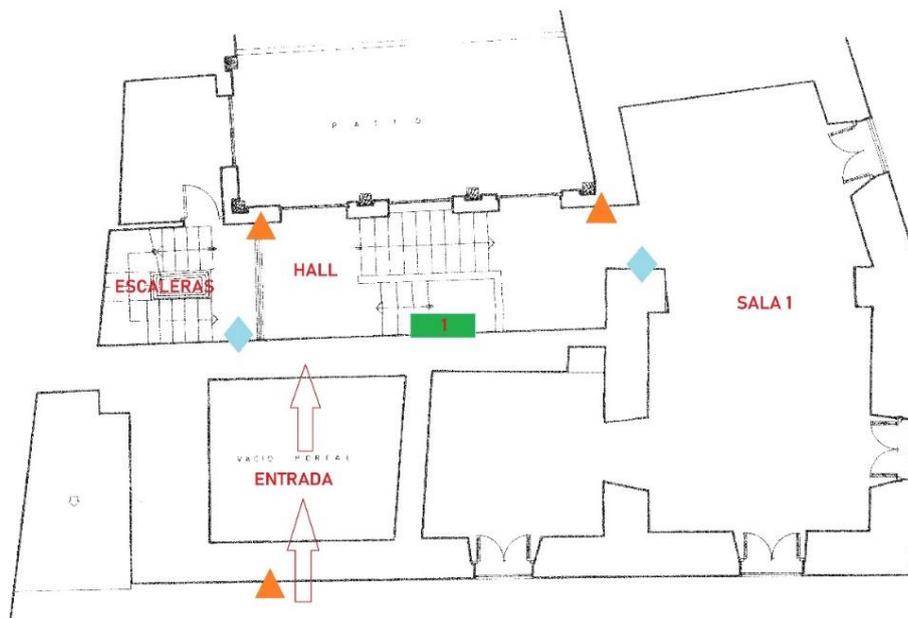
Tabla 8.6 Guion museográfico de nuevos medios interpretativos.

Piso	Sala	Material	Plataforma	Duración/ Tamaño	Temática	Leyenda Planos
1	Hall	Video	Proyector	1 minuto	Información Edificio de Villapérez	
1	Hall	Folletos en PDF	Móviles de los visitantes	2 hojas	Información general del museo	
2	2	Audioguía	Móviles de los visitantes	2 minutos	Obra del artista	
2	4	Audioguía	Móviles de los visitantes	2 minutos	Gran parnaso español	
3	6	Audioguía	Móviles de los visitantes	2 minutos	Vida del artista	
3	7	Audioguía	Móviles de los visitantes	2 minutos	Mural de las naciones unidas	
3	7	Video	Televisión	1,30/2 minutos	Retrospectiva de la obra realizada por la Fundación	
Repartido por todo el edificio.		Imágenes Branding	Carteles	Folio A4	Carteles promocionales de las redes sociales y del hashtag #ViveVela	

2	4	Representación 3D	Cuadro físico.	80cm por 50cm	Copia en 3D del cuadro "El gran parnaso español"	
3	7	Realidad aumentada	Lámina transparente.	80cm por 50cm	Material transparente que al mirar a través de él junto con la perspectiva simula el tamaño real del "Mural de la ONU".	

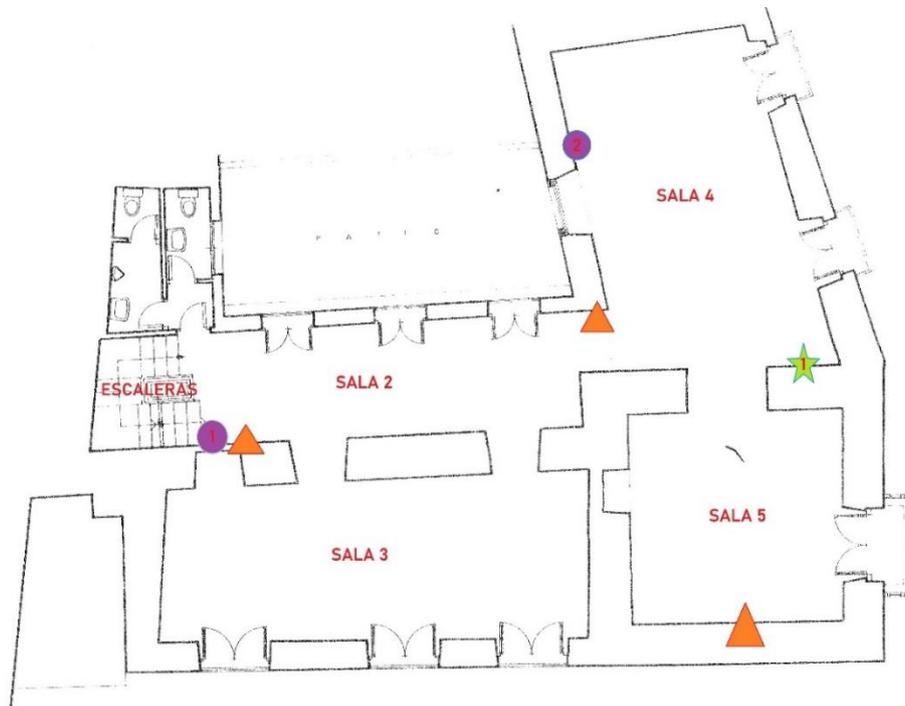
Fuente: Elaboración propia.

Figura 8.5 Distribución museográfica del primer piso.



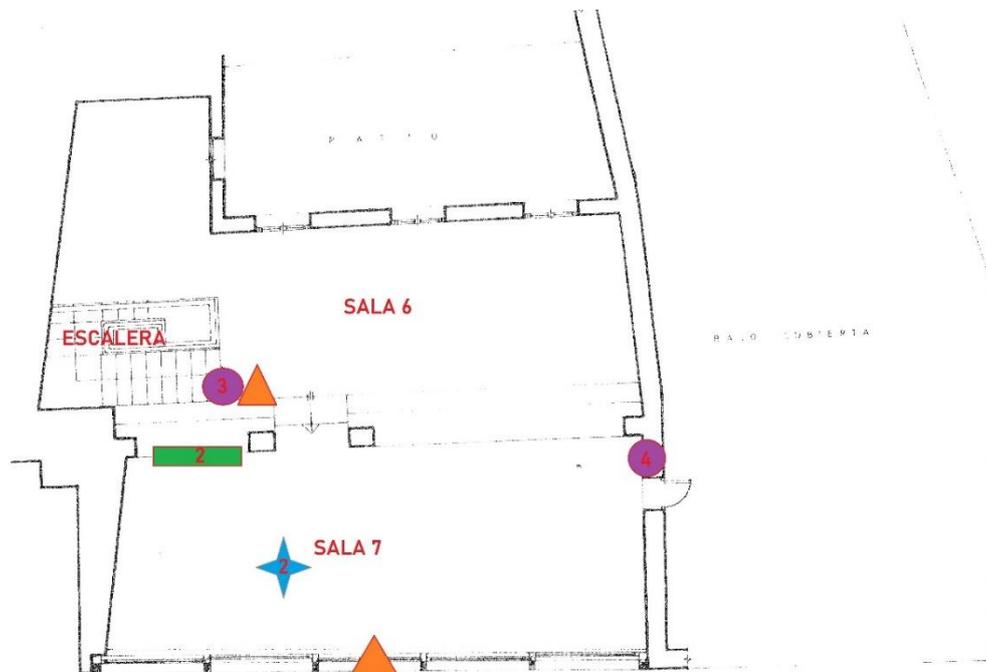
Fuente: Elaboración propia a partir de los planos del museo.

Figura 8.6 Distribución museográfica del segundo piso.



Fuente: Elaboración propia a partir de los planos del museo.

Figura 8.7 Distribución museográfica del tercer piso.



Fuente: Elaboración propia a partir de los planos del museo.

Video de la historia de la Fundación.

Para la realización del video se ha tomado como modelo el realizado por el Museo del Prado denominado “Bienvenido. Museo Nacional del Prado”. La imagen constaría de un recorrido por las instalaciones del museo simulando los planos realizados por el video del Museo del Prado. En cuanto al sonido habría una música de fondo que acompaña a una voz en off que va relatando los hechos más importantes acontecidos en la Fundación Vela Zanetti desde su creación. También se puede incorporar un pequeño fragmento de entrevista a José Vela, que muestre algún rasgo de su personalidad.

Tabla 8.7 Estructura del video promocional.

N.º	Característica del plano	Duración	Indicación técnica	Ubicación
1	Exterior, luz natural por la tarde	10s	Travelling frontal acercándose a la puerta del museo, plano general	Exterior/Entrada
2	Interior, luz natural y artificial	10s	Panorámica 360º mostrando todo el hall en perspectiva.	Hall
4	Interior, luz natural y artificial	10s	Panorámica de la sala de temporales.	Sala 1
3	Interior, luz natural y artificial	10s	Zoom in entrada 2º planta	Escaleras y Sala 2
5	Interior, luz natural y artificial	10s	Travelling lateral por <i>el gran parnaso español</i> .	Sala 4
6	Interior, luz natural y artificial	10s	Travelling lateral por <i>el mural de la ONU</i> .	Sala 7
7	Entrevista a Vela	20s	Entrevista grabada al autor con alguna frase célebre.	-
8	Exterior, luz natural	10s	Travelling lateral en el exterior del museo mostrando la fachada.	Exterior
Sonido		Todo el video tendrá una música de fondo para darle dinamismo, combinándolo con la intervención de un locutor que va haciendo referencia a información del museo en momentos puntuales.		

Fuente: *Elaboración propia.*

8.4 BRANDING DEL MUSEO

La imagen de marca del museo es fundamental, debe ser un producto agradable visualmente; la música, el grafismo, el material, etc van a definir la imagen y la calidad con la que se percibe el museo, y esto repercutirá en si se mantiene la atención del visitante de forma que pueda competir con otras formas de entretenimiento digital(Carlsson, 2020).

Logotipos

El *branding* de la empresa está inspirado en la paleta de colores del autor, donde imperan los colores ocres, marrones y naranjas. La tipografía de las letras se asemeja a la de la firma del autor en los cuadros con brocha y es un modelo continuista del actual logotipo del museo.

Figura 8.8 Logotipos



Fuente: Elaboración propia.

Carteles distribuidos por el museo.

Figura 8.9 Carteles promocionales de las redes sociales.



Fuente: Elaboración propia.

Página Web

La página web se ha diseñado con la misma temática que el *merchandising*, colores ocres, con los trazos del artista y buscando una apariencia minimalista. Además, el contenido es lo más directo posible, ya que la gente que entre en ella buscará principalmente los horarios, la localización, así como el acceso a fotos y las redes sociales. Es una página poco cargada, por lo tanto, permite una carga rápida, lo que la hace accesible a cualquier dispositivo o conexión a internet.

Según Nielsen (2006), los usuarios casi nunca van a leer el texto de una página palabra por palabra, sino que siguen una tendencia o patrón de lectura que se asemeja a una “F”. Los dos primeros párrafos son los que deben contener la información más importante, ya que los usuarios tienden a mirar hacia esa zona de la página. Además, las palabras a principio de párrafo deben ser relevantes. Por lo tanto, una página muy cargada de información es contraproducente.

Figura 8.10 Patrón en forma de F determinado con la tecnología Eyetracking.



Fuente: Nielsen Norman Group.

Merchandising

Su principal función es la de movilizar gente a través de concursos en las redes sociales. El 50% de las interacciones en Instagram son resultado de los sorteos o concursos mediante comentarios y siguiendo a la cuenta. Se busca a través de esto fomentar el crecimiento de la cuenta para mejorar el alcance lo más rápidamente posible.

También se podrá comprar en las instalaciones de la Fundación, pero la rentabilidad financiera de la tienda no es una prioridad, más bien una inversión de futuro en las redes sociales.

Figura 8.11 Diseño de merchandising.



Fuente: Elaboración propia de la camiseta y la taza, el llavero es propiedad de la Fundación.

8.5 GESTIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

Tabla 8.8 Presupuesto favorable para el proyecto.

Escenario favorable	
Concepto	Precio
Diseño del <i>branding</i> del museo	300€
Beacon 3 Uds. ⁴	60,50€
Audioguías ⁵	100€
Videos promocionales ⁴	200€
Realidad aumentada ⁶	250€
Cuadro 3D ⁷	35€
100 llaveros merchandising ⁶	229€
50 camisetas merchandising ⁸	373€
50 tazas merchandising ⁷	206€
TOTAL	1753,5€

Fuente: Elaboración propia.

⁴ <https://accent-systems.com/es/producto/ibks-105/?v=04c19fa1e772>

⁵ *Freelance* contactado a través del portal Milanuncios.

⁶ <https://factorcreativo.com/>

⁷ <https://www.leon-3d.es/>

⁸ <https://www.rafasshop.es/>

Tabla 8.9 Presupuesto desfavorable para el proyecto.

Escenario desfavorable	
Concepto	Precio
Diseño del <i>branding</i> del museo	300€
Beacon 3 Uds.	60,50€
Audioguías	100€
Videos promocionales	200€
Cuadro 3D	35€
TOTAL	695,5€

Fuente: Elaboración propia.

8.6 EVALUACIÓN

Proceso

Se refiere al cumplimiento de los criterios establecidos en cada uno de los apartados de desarrollo del proyecto, tiene como propósito ir mejorando el producto en cada etapa.

Para realizar la evaluación se procederá a realizar una evaluación continua. Es lo más apropiado ya que permite ir corrigiendo posibles desviaciones de los objetivos marcados y redirigir o realizar cambios que faciliten acercarnos a estos objetivos. Para ello, se seguirán tanto métodos cualitativos como cuantitativos.

Técnicas que utilizaremos

-Mediciones del número de usuarios. Mediante análisis de métricas podemos establecer si el *feedback* que se trasmite por parte de la institución es adecuado, y si este suscita el suficiente interés entre la audiencia. Todo eso es medible cuantitativamente mediante los KPIs comentados en el cuadro del apartado de comunicación. Para ello utilizaremos los programas nativos de cada aplicación; Twitter analytics, Facebook insights e Instagram insights.

Además, para monitorizar la página web se recurrirá a la plataforma Google mybusiness y Google analytics, las cuales permiten reorientar las decisiones de la empresa hacia el perfil de turista que nos está visitando. Es una forma de big data gratuita.

-Opinión de los usuarios, estos pueden dejar sus sugerencias sobre en qué ámbitos podría mejorar los servicios, así como la atención por parte de los elementos expuestos en el trabajo. Se monitorizarán tanto las opiniones dadas en las reseñas de Google como Tripadvisor, así como las sugerencias directas ya sea en persona o a través de las redes.

-Observación, es el método más sencillo, ya que se puede vislumbrar de manera directa las reacciones de la gente a medida que se va desarrollando el proyecto. Se pueden alterar la forma de afrontar los problemas según van saliendo y establecer cambios de toma de decisión en determinados ámbitos si los resultados no son los adecuados.

Valoración del impacto de los resultados

Desde el punto de vista económico es factible la realización del proyecto. Se ha consultado con la propia Fundación para que fuesen ellos los que estableciesen un rango presupuestario acorde a lo que ellos realmente manejan, por lo que su implementación es realista.

El producto será satisfactorio si cumple los objetivos que se plantean a través de los siguientes baremos:

-Ha sido eficiente si se ha dimensionado correctamente y se han comprobado los equipos e infraestructuras al presupuesto acordado.

-Ha sido eficaz si el público se ha movilizado aumentando el número de visitas a la Fundación, mejorando la imagen y su exposición hacía el exterior.

-Ha sido pertinente si se ajusta a los criterios y necesidades de la población de la ciudad de León y sus turistas.

-Ha tenido un impacto positivo su implementación, si a raíz de ello se ha ayudado a fomentar más la cultura dentro del marco geográfico.

5. CONCLUSIONES

Se puede concluir que durante la crisis pandémica los medios digitales y, especialmente las redes sociales, han sido clave para mantener el dialogo entre las instituciones culturales y su público. Dejando a un lado las dramáticas consecuencias sociales de la enfermedad, la situación vivida ha servido para establecer un cambio de dinámica que pone el foco de atención en la importancia de la comunicación y el *marketing* digital del turismo cultural y su aplicación práctica para trasladar sus obras. Se ha avanzado a pasos agigantados en el desarrollo y aplicación de esas tecnologías, avance que no habría sucedido de no ser por lo extraordinario de la situación. Además, se ha puesto en valor la importancia de las comunidades locales frente al turismo masificado, que son ellas las que han seguido visitando y fomentando las actividades desarrolladas por los

museos cuando no se podían realizar grandes viajes. Por lo tanto, a partir de ahora surge una nueva forma de comunicar por parte de los museos, haciendo de estos espacios más participativos e inclusivos, buscando nuevas formas de reinventarse y financiarse que no sean exclusivamente de la visita masificada.

Se ha establecido que la ciudad de León es uno de los principales polos de atracción del turismo cultural del territorio de Castilla y León, siendo un referente en cuanto a la amplitud de la oferta, la calidad y la disponibilidad de servicios y alojamientos. También destaca el perfil del turista que visita esta comunidad autónoma, una persona *adprosumer* que busca, consulta y organiza su viaje por su cuenta, sin depender de intermediarios. Con lo que la imagen digital cobra especial importancia en nuestra comunidad de cara a llegar al visitante.

Por sus estrategias de *marketing*, entre los principales museos de la ciudad de León, destacan por encima de todos el MUSAC y la Casa Botines. Son los que mejor se están comunicando con su audiencia a través de medios digitales, con actividades que buscan la participación, además, tienen la ventaja de tener detrás dos de las marcas más destacadas a nivel turístico/cultural de León; lo cual, sin duda, les beneficia mucho en ese reconocimiento en redes. En cambio, ni el Museo San Isidoro ni el Museo de León, han sabido trasladar una estrategia de comunicación *online* acorde a la importancia de sus colecciones, tanto por volumen de visitantes como por marca.

Por otra parte, la Fundación Sierra Pambley ha promovido contenidos audiovisuales como la lectura de relatos cortos en su biblioteca y suele publicar con mayor frecuencia que las dos citadas anteriormente. Es importante destacarlo, ya que es un museo muy similar a la Fundación Vela Zanetti, en cuanto a tamaño, número de visitante y emplazamiento. Ello demuestra que independientemente del presupuesto disponible o de personal especializado se pueden realizar actividades interesantes.

Por último, la realización del proyecto en la Fundación Vela Zanetti es totalmente viable. Sobre todo, el apartado de comunicación en redes sociales, ya que no requiere de un presupuesto específico, sino de la voluntad de comunicar en base a la creatividad e ingenio. Es perfectamente asequible su puesta en marcha mediante el plan de comunicación en redes y siguiendo las actividades que se han planteado.

De hecho, la imagen del museo no viene dada solamente por el *branding*, los logotipos y el *merchandising*, sino por la forma de comunicarse con el público y la adecuación de

la idea que se intenta transmitir. Una imagen cuidada y representativa del museo es importante, pero no es estrictamente necesario para garantizar la efectividad del discurso; la cual se debe basar en una adecuada labor de información al público y de fomento de su participación.

La estrategia planteada se ha desarrollado para que sea factible en su desarrollo. También es importante destacar que sólo hay una persona trabajando en el museo, por lo que la distribución de los contenidos está supeditada y, puede variar, en función de la importancia de otras tareas indispensables para el funcionamiento de la institución.

En fin, este trabajo ha constatado que siguiendo las prerrogativas de un presupuesto bajo y con pocos recursos humanos se puede mejorar la difusión y proyección social del museo a través de la utilización de herramientas digitales gratuitas.

REFERENCIAS

- Adzic, J., Balmaceda, T., Garrido, R. C., Casas-Alatrliste, R., Celaya, J., Duggan, J., Gil, M., Gonard, G., Roda, C., y Vázquez, J. A. (2021). *Anuario AC/E 2021*.
- Almeida, M. A., Figueroa, C., Rodriguez, J. M., y Talón, P. (2008). Turismo 2.0. La Web social como plataforma para desarrollar un ecosistema basado en el conocimiento. *Turitec 2008*, 240-254. https://turitec.com/wp-content/uploads/2016/04/TURITEC_2008.pdf
- Bastante, V. (2018). *Derecho Y La Economía I the Tourist 3 . 0 or Adprosumer : a New Challenge for Law and Economy*. 47-73.
- Bonilla, J. (2013a). Nuevas tendencias del turismo y las tecnologías de información y las comunicaciones. *Turismo y Sociedad*, 14, 33-45.
- Bonilla, J. (2013b). Nuevas tendencias del turismo y las tecnologías de información y las comunicaciones. *Turismo y Sociedad*, 14(0), 33-45.
- Campins, A. (2018, junio 27). *Cómo analizar tu página web para saber si es óptima*. Inbound cycle. <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/analizar-pagina-web>
- Carlsson, R. (2020, marzo 9). 'Storyteching' – how museums can use technology to tell their stories. Museum Next. <https://www.museumnext.com/article/storyteching-how-museums-can-use-technology-to-tell-their-stories/>
- Cerezo, A., Guevara, A., y Aguayo, A. (2014). *Turitec 2014: X Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/662785.pdf>
- Cerezuela, D. R. (2017). *El proyecto en la gestión cultural I*. 1-27.
- Christensen, J. R. (2011). Four steps in the history of museum technologies and visitors' digital participation. *MedieKultur: Journal of media and communication research*, 27(50), 23. <https://doi.org/10.7146/mediekultur.v27i50.2982>
- Cremer, V. (1974). *El libro de Vela Zanetti*. Iberico europea de ediciones S.A. <https://www.casadellibro.com/libro-el-libro-de-vela-zanetti/9788425602429/87031>
- Cueva, J. M., Molano, J. I. R., y Marin, C. E. M. (2015). Introducción al Internet de las

- Cosas. *Redes de Ingeniería*, 6, 53-59.
<http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/REDES/article/view/8505/10464>
- Delgado, P. (2021, mayo 19). *Entrevista con Pilar Delgado - Día Internacional de los Museos 2021*. Youtube.
https://www.youtube.com/watch?v=qOurlnVvGdE&ab_channel=MuseoCasaBotinesGaudí
- Diario de León. (2007). Luis Grau destacó ayer la importancia de la colaboración entre los pequeños museos. *Diario de León*.
<https://www.diariodeleon.es/articulo/cultura/luis-grau-destaco-ayer-importancia-colaboracion-pequenos-museos/20071027000000928908.html>
- División de Estadística y Estudios Secretaría General Técnica. (2019). Encuesta de hábitos y prácticas culturales en España 2018-2019 Síntesis. *Ministerio de Cultura*, 550.
- EFE. (2021, mayo 26). El sector cultural digital dio en 2020 un «paso de gigante de cinco años». *Agencia Efe*. <https://www.efe.com/efe/espana/cultura/el-sector-cultural-digital-dio-en-2020-un-paso-de-gigante-cinco-anos/10005-4545953>
- Exceltur. (2021). *Perspectivas Turísticas*. En *Exceltur* (Vol. 75).
<http://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2018/01/Informe-Perspectivas-N63-Balance-del-año-2017-y-previsiones-para-el-año-2018.pdf>
- Fernández, M. (2020). El impacto de la crisis sanitaria del covid-19 en el sector turístico español. En *Desarrollo, economía y sociedad*.
- Fernández, R., González, D., y Remis, S. (2011). *Realidad aumentada*. 1-15.
<http://canaltic.com/talleres/ra/index.html>
- Forteza Oliver, M. (2012). El papel de los museos en las redes sociales. *Biblios: Journal of Librarianship and Information Science*, 48(48), 31-40.
<https://doi.org/10.5195/biblios.2012.66>
- Fundación Telefónica. (2011). *Telos Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*. http://www.kultura.ejgv.euskadi.net/r46-5773/es/contenidos/informacion/pv_cultura_digital/es_10820/adjuntos/Grupos_digital_multimedia.pdf

- Gartner. (2012, noviembre 19). *Reporte de Gartner analiza “big data” alrededor de tecnología de datos.* Search Data Center. <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/noticias/2240171952/Reporte-de-Gartner-analiza-big-data-alrededor-de-tecnologia-de-datos>
- Hosteltur. (2017). La muerte de las apps de viajes tal y como las conocemos se acerca. *Hosteltur.* https://www.hosteltur.com/109950_la-muerte-de-las-apps-de-viajes-tal-y-como-las-conocemos-se-acerca.html
- Hosteltur. (2018a, febrero 15). Móviles y apps incrementan su peso en la distribución turística online. *Hosteltur.* https://www.hosteltur.com/126617_moviles-apps-incrementan-su-peso-distribucion-turistica-online.html
- Hosteltur. (2018b, abril 18). Cómo utilizan los viajeros europeos sus móviles según Phocuswright. *Hosteltur.* https://www.hosteltur.com/127706_como-utilizan-viajeros-europeos-sus-moviles-phocuswright.html
- IAB. (2021). Estudio Anual Redes Sociales 2021. En *IAB Spain*.
- ICOM. (2020a). *An ICOM survey raises concerns about the difficulties faced by museums and museum professionals in the wake of the COVID-19 pandemic.*
- ICOM. (2020b). *Museos, profesionales de los museos y COVID-19: encuesta de seguimiento.* <https://icom.museum/wp-content/uploads/2020/11/FINAL-ES-Follow-up-survey.pdf>
- ICOMOS. (1976). *Carta de Turismo Cultural.*
- INE. (2019a). *Aportación del turismo al PIB de la economía española por porcentaje y periodo.* Instituto Nacional de Estadística. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=33434>
- INE. (2019b). *Empleo turístico.* Instituto Nacional de Estadística. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=33435>
- Junta de Castilla y León. (2020). *Boletín de Coyuntura Turística de Castilla y León. Junio 2020.* <https://www.turismocastillayleon.com/es/espacio-profesionales/boletines-coyuntura>
- López Benito, V. (2013). Los museos de arte y el uso de aplicaciones móviles en el

- contexto español. *Her&Mus*, 69-74.
- Martí, J. (2007). Recursos audiovisuales en museos , Recursos audiovisuales. *Revista del Comité Español de ICOM*, 1-120.
- Martínez Barciago, N., Centeno, P., Guzman, K., y Jaén, R. (2021, mayo 18). *El futuro de los museos de León*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=4s3F7YmC2BU>
- Marty, P. F., Boyd Rayward, W., y Twidale, M. B. (2003). Museum informatics. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(October), 259-294. <https://doi.org/10.1002/aris.1440370107>
- MediaMusa. (2012, enero 25). *Las primeras apps móviles de museos*. MediaMusa. <https://mediamusea.com/2012/01/25/primeras-apps-museos/>
- Mensch, P. van. (1992). *Towards a methodology of museology* [PhD]. Universidad de Zagreb.
- Ministerio de cultura y deportes. (2020). *Los museos españoles ante la pandemia de COVID-19*.
- Molina, S. (2006). *El posturismo. Turismo y posmodernidad*. Editorial Trillas Sa De Cv.
- NEMO. (2021). *Follow-up survey on the impact of the COVID-19 pandemic on museums in Europe Final Report* (Número January). https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_COVID19_Report_12.05.2020.pdf
- Nielsen, J. (2006). *F-Shaped Pattern For Reading Web Content (original eyetracking research)*. <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content-discovered/>
- OMT. (2020, julio 20). *El impacto de la COVID-19 en el turismo mundial queda patente en los datos de la OMT sobre el coste de la parálisis*. Organización mundial del turismo. <https://www.unwto.org/es/news/el-impacto-de-la-covid-19-en-el-turismo-mundial-queda-patente-en-los-datos-de-la-omt-sobre-el-coste-de-la-paralisis>
- Oracle. (s. f.). *¿Qué es Internet of Things (IoT)?* Oracle. Recuperado 15 de junio de

- 2021, de <https://www.oracle.com/es/internet-of-things/what-is-iot/>
- Pérez, P. (2021, mayo 21). *Entrevista con Pedro Pérez Castro - Día Internacional de los Museos 2021*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=tbGBMfSsWLY>
- Saéz, L. (1977). *Artistas Españoles Contemporáneos*. Dirección general de patrimonio artístico y cultural. <https://www.iberlibro.com/primer-edicion/Artistas-Espanoles-Contemporaneos-Luis-Saez-Sastre/21930952051/bd>
- Sancho, A., Buhalis, D., Gallego, J., Mata, J., Navarro, S., Osorio, E., Pedro, A., Ramos, S., y Ruiz, P. (1998). *Introducción al Turismo*.
- Statista. (2019, mayo). *Dispositivos conectados en el mundo 2018-2030*. Statista. <https://es-statista-com.unileon.idm.oclc.org/estadisticas/517654/prevision-de-la-evolucion-de-los-dispositivos-conectados-para-el-internet-de-las-cosas-en-el-mundo/>
- Statista. (2020, febrero). *Ciudades inteligentes: inversión mundial en smart cities 2018-2023*. Statista. <https://es-statista-com.unileon.idm.oclc.org/estadisticas/1118006/inversion-en-ciudades-inteligentes-a-nivel-mundial/>
- Tasich, T. (2015). *Content Strategy Workshop Museums and the Web 2015 Chicago*. Slideshare. <https://es.slideshare.net/teengily/content-strategy-workshop-museums-and-the-web-2015>
- Unión Europea. (2020). *Funding & tenders*. European Commission. <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/dt-transformations-24-2020;freeTextSearchKeyword=;typeCodes=0,1;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programCode=null;programDivisionCode=null;focusAreaCod>
- Vázquez, J. A. (2017, abril 26). *Dosdoce.com El valor de la información móvil en los museos - Dosdoce.com*. Dosdoce. <https://www.dosdoce.com/2017/04/26/valor-la-informacion-movil-los-museos/>
- Visser, J., Richardson, J., Lawrence, R., Fox, L., Dixon, M., Mckenzie, B., Margarone, C., Allen-Greil, D., Baruzzi, D., Appel, H. H., Melchionna, L., Kelly, L., Joseph,

M., Zietzke, O., Desai, P.-Y., Guerra, R., Dodge, R., Bausson, S., Boddeker, S., ... Butler, T. (2013). *Digital Engagement in Culture, Heritage and the Arts*.

ANEXOS

Anexo 1: Factura cuadro 3D



LEON 3D IMPRESION SL
B24676983
POLÍGONO DE VALVERDE DE LA VIRGEN, NAVE 5
VALVERDE DE LA VIRGEN (24391), LEON, España
ventas@leon-3d.es
987178246

PRESUPUESTO #E210010

Fecha: 08/06/2021

Daniel Ferreras Morezuelas
dferrm01@estudiantes.unileon.es
España

Total 35,00€

CÓDIGO	CONCEPTO	PRECIO	UNIDADES	DTO.	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
	IMPRESIÓN 3D - LITHOPHANE	28,93€	1	0%	28,93€	21%	35,00€
	BASE IMPONIBLE						
	28,93€	IMPUESTO					
		IVA 21%			6,07€		35,00€
	28,93€						35,00€

Anexo 2: Factura llaveros



LEON 3D IMPRESION SL
B24676983
POLÍGONO DE VALVERDE DE LA VIRGEN, NAVE 5
VALVERDE DE LA VIRGEN (24391), LEON, España
ventas@leon-3d.es
987178246

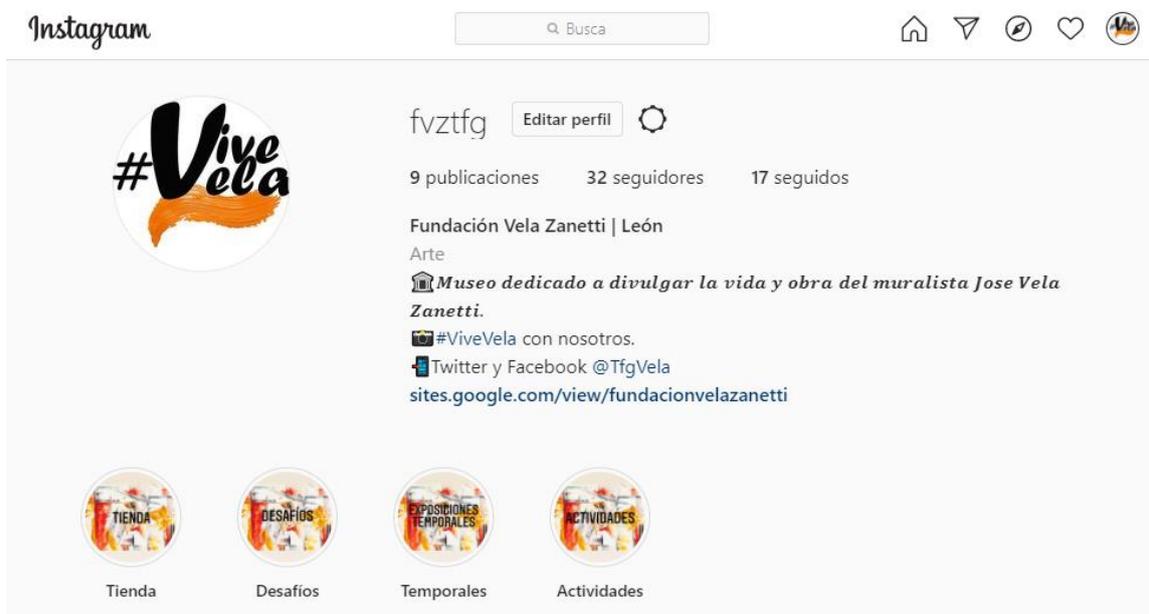
PRESUPUESTO #E210012

Fecha: 10/06/2021

Daniel Ferreras Morezuelas
dferrm01@estudiantes.unileon.es
España

Total 229,90€

CÓDIGO	CONCEPTO	PRECIO	UNIDADES	DTO.	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
	SERVICIO DE IMPRESIÓN	1,90€	100	0%	190,00€	21%	229,90€
	BASE IMPONIBLE						
	190,00€	IMPUESTO					
		IVA 21%			39,90€		229,90€
	190,00€						229,90€

Anexo 3: Página Web⁹Anexo 4: Perfil Instagram¹⁰

⁹ <https://sites.google.com/view/fundacionvelazanetti>

¹⁰ <https://www.instagram.com/FVZtfq/>