

Generación X

La Frontera del Mundo Digital



Autor: Miguel Ángel Meana Pérez

Consultor: Francesc Morera Vidal

Profesor: Irma Vilà Òdena

Generación X

La Frontera del Mundo Digital

Miguel Ángel Meana Pérez



Esta obra está sujeta a una licencia [Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 España de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

A mi familia, sin su dedicación y esfuerzo jamás habría llegado tan lejos.

Especialmente a mi padre, José Antonio, eres un grande.

Epígrafe

Antes de entrar en definiciones de este trabajo final de graduación (TFG) es importante tener presente las motivaciones que me llevaron a decidirme por la temática de Generación X, promovido por las influencias del lenguaje binario en todo lo que es el concepto digital.

La principal razón se basa en las propias experiencias vividas a lo largo de mis más de tres décadas de existencia y como el camino emprendido desde mi nacimiento, con la sucesión de diferentes acontecimientos personales fue moldeando mi visión del mundo, las reflexiones, los pensamientos, las inquietudes o los propios sentimientos no son más que un cúmulo de percepciones alimentadas por pensadores, por la historia, por la educación e incluso por mis propias vivencias, pero, tal y como diría un gran pensador:

*“(...) Los analfabetos del siglo XXI no serán aquellos que no sepan leer y escribir, sino aquellos que no puedan aprender, desaprender y reaprender (...)” **Alvin Toffler**, 1928-2016, escritor y futurista estadounidense, doctorado en Letras, Leyes y Ciencia.*

Esta idea, el reaprendizaje continuo, es la base de este trabajo, el concepto de una generación perdida entre dos mundos, la transformación de lo analógico hacia lo digital, el cambio de lo físico por lo etéreo, el avance de lo impersonal en una generación marcada por la X y que, conforme avancemos en el desarrollo de la obra, profundizaremos en su significado real.

La X de la rebeldía, la X de la renovación, la X del encuentro...

Resumen

El trabajo final de grado (TFG), englobado dentro del Grado Multimedia, de la Universitat Oberta de Catalunya, pretende, como objetivo principal, el estudio de los impactos de la digitalización sobre una generación muy especial, la autodenominada como Generación X.

Una generación marcada por su ambición, preocupados por lo que significa el mundo, impulsores de la tecnología, una generación cuya infancia fue una contrarreloj de la explosión tecnológica, los Walkman, el fin de los casetes, las videocasetes, la aparición de los CDs, los PCs, el internet, la carrera digital sin tregua.

Por tanto, el trabajo busca cohesionar la digitalización con la esencia propia del ser humano, no es un trabajo de arqueología tecnológica, se basa en el estudio de como la digitalización que nos rodea construye, moldea y modifica los comportamientos de una sociedad, en este caso centralizándola en la generación que vivió en su adolescencia la misma transformación. Unos cambios que permiten a nuestras sociedades avanzar hacia un mundo íntegramente digitalizado.

El TFG presentará los diferentes acontecimientos sociales que fueron la semilla de la innovación y, de la misma forma, las coyunturas tecnológicas que han alimentado la semilla del concepto digitalización, ésta será la verdadera esencia de la X, la X que ha marcado una generación, la generación que asumirá el liderazgo del nuevo mundo.

Abstract (English version)

The final degree project (TFG), encompassed within the Multimedia Degree, at the Universitat Oberta de Catalunya, aims, as main goal, the study of the impact of digitization on a very special generation, the so-called Generation X.

A generation marked by his ambition, worried by what means the world, promoters of the technology, a generation whose childhood was a time trial of the technological explosion, the Walkman, the end of the cassette, the cassette, the emergence of the CDs, the PCs, the internet, digital career relentlessly.

Therefore, the work seeks to unite scanning with the essence of the human being, it is not a technological archaeology work, is based on the study of how digitization that surrounds us builds, molds and modifies the behaviors of a society, in this case centering it in the generation that lived through the same transformation as a teenager. Some changes that allow our societies to move towards a fully digitalized world.

The TFG will present different social events that were the seed of innovation and, in the same way, the technological joints that have fed the seed of the digitization concept, this will be the true essence of the X, the X that has marked a generation, the generation that will assume the leadership of the new world.

Key words: scanning, generation X, technology, internet, society, transformation, digital, leadership.

Notaciones

Yo por bien tengo que cosas tan señaladas, y por ventura nunca oías ni vistas, vengan a noticia de muchos y no se entierren en la sepultura de olvido, pues podría ser que alguno que las lea halle algo que le agrade, y a los que no ahondaren tanto los deleite. Y a este propósito dice Plinio que “no hay libro, por malo que sea, que no tenga alguna cosa buena”; mayormente que los gustos no son todos unos, más lo que uno no come, otro se pierde por ello, y así vemos cosas tenidas en poco de algunos que de otros no lo son. Y esto para que ninguna cosa se debería romper ni echar a mal, si muy detestable no fuese, sino que a todos se comunicase, mayormente siendo sin perjuicio y pudiendo sacar de ella algún fruto. Porque, si así no fuese, muy pocos escribirían para uno sólo, pues no se hace sin trabajo, y quieren, ya que lo pasan, ser recompensados.

El Lazarillo de Tormes (Prólogo)

Contenido

EPÍGRAFE	4
RESUMEN	5
ABSTRACT (ENGLISH VERSION).....	6
NOTACIONES	7
FIGURAS Y TABLAS	10
ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABLAS	10
1. INTRODUCCIÓN	11
2. DESCRIPCIÓN	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVO PRINCIPAL	14
3.2 OBJETIVO SECUNDARIO.....	15
4. MARCO TEÓRICO	16
5. CONTENIDOS DEL PROYECTO	19
5.1 LOS ORÍGENES... GENERACIÓN X.....	19
5.2 ASPECTOS TECNOLÓGICOS QUE MARCARON LA GENERACIÓN X	19
5.3 EL BOOM TECNOLÓGICO.....	19
5.4 LA DIGITALIZACIÓN DEL OCIO	20
5.5 REDES SOCIALES, UN NUEVO CONCEPTO DE RELACIÓN.....	20
5.6 ¿VUELTA AL PASADO?.....	20
6. METODOLOGÍA	21
7. PLATAFORMA DE DESARROLLO.....	22
7.1 SOFTWARE	22
7.2 HARDWARE	23
8. PLANIFICACIÓN	24
9. PROCESO DE TRABAJO	25
9.1 PRIMERA ENTREGA	25
9.2 SEGUNDA ENTREGA	25
9.3 TERCERA ENTREGA	26
9.4 CUARTA ENTREGA	26
10. PROTOTIPO	28
10.1 STORYBOARD	29
11. PERFILES DE USUARIO	30
12. USABILIDAD / UX.....	31
13. SEGURIDAD.....	33
14. PRESUPUESTO.....	34
15. ANÁLISIS DE MERCADO	35
16. CONCLUSIONES.....	37
ANEXO 1. ENTREGABLES DEL PROYECTO	39
ANEXO 2. CAPTURAS DE PANTALLA	40
ANEXO 3. LIBRO DE ESTILO	49
ANEXO 4. GLOSARIO / ÍNDICE ANALÍTICO	51
LISTADO GLOSARIO:	51
ANEXO 5. BIBLIOGRAFÍA	52

RECURSOS MULTIMEDIA.....	53
ANEXO 6. VITA	55

Figuras y Tablas

Índice de figuras

Figura 1: Sin miedo al nuevo mundo	10
Figura 2: Timeline of Emerging Science and Technology by Alex Ayad.....	17
Figura 3: Puertas al mundo digital.....	19
Figura 4: Cosmos National Geographic.....	24
Figura 5: Cosmos National Geographic.....	24
Figura 6: Diseños by Erick Ragas.....	24
Figura 7: Diseños by LinkedIn.....	24
Figura 8: Perfiles by Esphirium.....	29
Figura 9: Creación Pdf interactivo by Naye Nolacea.....	30
Figura10: Creación Pdf interactivo by Naye Nolacea.....	31
Figura 11: Creación Pdf interactivo by Naye Nolacea.....	31
Figura 12: CC BY NC ND by Creative Commons.....	32
Figura 13: OneDrive.....	32
Figura 14: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares by INE.....	34
Figura 15: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares by INE.....	34
Figura 16: Creación Documento.....	37
Figura 17: Creación de Guías.....	37
Figura 18: Creación de Portada.....	38
Figura 19: Edición Primeros Textos.....	38
Figura 20: Añadir Firma Fusionada con el fondo.....	39
Figura 21: Modificación Imágenes.....	41
Figura 22: Creación Marcadores.....	42
Figura 23: Creación Hipervínculos.....	43
Figura 24: Creación Botones Referencias.....	44
Figura 25: Creación Música.....	46
Figura 26: Creación Paginación.....	47
Figura 27: Edición Vídeo.....	47
Figura 28: Edición Audio.....	48

Índice de Tablas

Tabla 1: Hardware Local.....	20
Tabla 2: Presupuesto del Proyecto.....	33
Tabla 3: Glosario.....	39

1. Introducción

En los últimos compases del anterior milenio fuimos testigos de los avances tecnológicos, las grandes teorías como la *Ley de Moore*¹, donde el tiempo pasa inexorablemente veloz en un mundo donde lo digital va introduciéndose en los seres que lo habitan.

El término Generación X hace referencia al sector de la sociedad que nació tras la generación del denominado Baby Boom². Si bien es cierto que no existe un rango universal con fechas exactas se suele incluir a las personas nacidas a mediados de los años 1960 hasta los nacidos a mediados de los años 80.

También se les conoce como Generación Puente ya que se encuentran entre las generaciones de los Baby Boomers y los Millennials. Una generación que ha vivido varias crisis y épocas de bonanza. Por eso y sus grandes dotes de adaptación a las nuevas tecnologías se sienten menos preocupados por sus puestos de trabajo y más en que su vida tenga un sentido.

Si realizamos un ejercicio histórico podríamos llegar a concluir que se trata de una generación que se caracteriza por la gran brecha —en cuanto a actitud, pensamiento y posibilidades ante la vida— que la separa de generaciones anteriores y que se conoce como *Xers*³, una generación marcada, en primer lugar, por su fecha de nacimiento y, en segundo lugar, por un concepto que representa algo negativo para nuestros mayores, esa generación que “creció sin nadie en casa a la vuelta del colegio”. En efecto, identificamos uno de los rasgos que se caracterizan como propios de la X: la oposición a sus mayores y los conflictos generacionales. En resumen, podríamos decir que la Generación X se caracteriza por una adolescencia alargada por la falta de expectativas laborales, las amenazas del SIDA o la droga y, contradictoriamente, sentimientos de un grupo muy solidario y preocupado por cuestiones sociales.

El TFG se centra en explorar precisamente esas inquietudes que los cambios tecnológicos producen en las sociedades avanzadas, como el mundo digital afecta y transforma la esencia en sí de las personas, tanto desde un punto de vista propicio y productivo como su vertiente contrapuesta de la ruptura con el mundo real y los cambios respecto a generaciones pasadas.

¹ La ley de Moore expresa que aproximadamente cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador. Se trata de una ley empírica, formulada por el cofundador de Intel, Gordon E. Moore, el 19 de abril de 1965, cuyo cumplimiento se ha podido constatar hasta hoy.

² Baby Boomer es un término usado para describir a las personas que nacieron durante el baby boom, que sucedió en algunos países anglosajones, en el período contemporáneo y posterior a la Segunda Guerra Mundial, entre los años 1946 y 1964.1 Tras la Segunda Guerra Mundial, varios países anglosajones— Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda— experimentaron un inusual repunte en las tasas de natalidad, fenómeno comúnmente denominado baby boom.

³ Xers es una terminología utilizada por un tal Kevin Mulvenaa perteneciente del Milwaukee Area Technical College <https://www.matc.edu/>

El mundo avanza inexorablemente hacia el futuro, un futuro que claramente se centra en la cultura digital, es por ello que llegará un punto de inflexión que nos obligará a mirar hacia el pasado e intentar entender qué derivó a las sociedades en el deseo de ser cada vez más digital-dependiente, no es una crítica del ritmo de vida que llevamos, es un propósito de pausa, de imaginarnos sobre un circuito de bytes donde todo circula a velocidades inimaginables y decidir pararnos en un área de descanso y mirar en perspectiva en nuestro mapa histórico todo ese largo camino recorrido en las autopistas de la tecnología.

Si queremos construir un mundo digital es necesario conocer el origen de lo real, entender las inquietudes de una sociedad que vivió la transformación y, con su inestimable ayuda, ser el punto de unión hacia ese futuro que tan apasionado se nos presenta.



Figura 1: Sin miedo al nuevo mundo. Pixabay by psychelops

Figura 1: Arte Digital, psychhelops, <https://pixabay.com/es/arte-digital-modelado-en-3d-3193935/>

2. Descripción

Una vez realizada la introducción donde todo fluye en el sentido de los orígenes de la Generación X y su relación con los avances tecnológicos, llega el momento de exponer las motivaciones por las que finalmente tomé la decisión de escoger esta temática para el TFG, a este respecto la idea surgió por la misma sed de auto-crítica que personalmente siento requerido aplicar en mi vida, es un rasgo muy presente en la generación X y es algo que a lo largo de la obra se irá desarrollando, una generación que ha convivido con las búsquedas en enciclopedias (Incluso hablamos de anterior a las enciclopedias en los CD Encarta⁴) y que siempre genera crítica a las informaciones que se publican en Internet.

Bajo mi punto de vista, es importante determinar hasta qué punto los avances tecnológicos intentan influenciar y parecerse a las actividades realmente humanas, lo explicaré con un ejemplo, la misma iconografía intenta reflejar algo real en algo digital con el objetivo primordial de evitar que sea confuso para la mente humana el tratamiento de la información digital, esa misma relación trasladada a las relaciones humanas genera gran confusión e interés en su estudio.

¿Por qué confusión? Básicamente por la propia realidad del marco actual, nos encontramos con sociedades aisladas de los valores tradicionales, donde lo importante es el volumen de “likes”, de “amigos” en redes sociales, donde prima más la apariencia que la realidad del contacto social, obviamente no me centraré únicamente en los impactos de las redes sociales en las relaciones personales, pero sí es un ejemplo de hacia donde quiero desarrollar el TFG, requiero poder llegar a la conclusión de ¿Cómo podemos digitalizar una sociedad si ésta cada vez se encuentra menos arraigada sobre los valores que sustentan el propio significa de sociedad?

La inquietud en resolver esa pregunta es la que me lleva a estudiar con ojos críticos la Generación X, ya sea por mi cercanía con ella, las similitudes en pensamiento, o simplemente como una generación que probablemente conviva hasta el fin de sus días entre un mundo antiguo, que preferiré a lo largo de la obra denominarlo Analógico, y el mundo digital.

Por tanto, la fascinación y curiosidad que me genera es la que derivó en la necesidad de desarrollar este trabajo de investigación, un TFG que buscará responder las tres grandes preguntas:

¿Qué es una sociedad digitalizada?

¿Cómo puede impactar en generaciones futuras la convivencia en una sociedad digitalizada?

¿Cómo preservamos digitalmente la historia?⁵

⁴ Microsoft Encarta fue una enciclopedia publicada por Microsoft Corporation desde 1993 hasta 2009 (en español desde la versión 1997). En el 2008, la edición completa en inglés de Encarta Premium contenía más de 62 000 artículos.

⁵ Con la explosión de las tecnologías de la información cada vez existen más documentos nacidos digitales y digitalizaciones de documentos que han de ser preservados manteniendo su integridad, autenticidad, fiabilidad, legibilidad y funcionalidades.

3. Objetivos

En este TFG, hay un tema principal sobre el que se centrará todo el ámbito de estudio, la digitalización, con el foco principal: Digitalización en la Generación X. De esta forma, se convierte en esencial, en este punto, delimitar los objetivos que serán tratados.

3.1 Objetivo General

El objetivo general de este TFG es ESTUDIAR, ANALIZAR Y DESGRANAR como las tecnologías impactan y construyen las bases de las sociedades presentes, utilizando una base teórica reforzada con la elección de fuentes de información y de análisis. En el contexto de una sociedad digitalizada es requerido profundizar en la situación del marco temporal presente bajo una perspectiva histórica de la Generación X que permita entender mejor los cambios profundos que la digitalización puede producir en las sociedades presentes y del mañana.

3.2 Objetivo Principal

El primer objetivo principal englobaría el ESTUDIO DE COMO LA DIGITALIZACIÓN MODIFICA Y ADAPTA LA CONDUCTA SOCIAL, abordándolo de una forma cualitativa y empírica, por medio del uso del contexto histórico de la evolución tecnológica. Por ejemplo, un muestreo de la sociedad actual, con los cambios digitales más presentes en nuestro entorno y cómo estos se presentan y adaptan en función de las necesidades de cada avance tecnológico, es decir, la adaptabilidad de la digitalización sobre un mundo real y sus características.

El segundo objetivo principal radicará en IDENTIFICAR LOS MOTIVOS por los que una generación cogió el testigo del cambio para elevar a su máxima potencia las adaptaciones digitales, qué influencias históricas derivan en la evolución y deseo de superación constante, obviando el deseo y las vinculaciones económica-políticas, descubrir realmente qué motivó a la Generación X el impulso digital.

El tercer y último objetivo principal se centrará en la TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD, ahora podríamos plantearnos ¿qué diferencia existe en la adaptación social con la transformación de la sociedad? La diferencia radica en que uno hace referencia a cómo nos adaptamos a los cambios que la digitalización aplica sobre la sociedad, la transformación, por contra, no se adapta, modifica los valores heredados del ser humano transformándolos en deseos cada vez más ficticios e irreales, la transformación del mundo digital basándose en el cambio de la adaptación social, la transformación analógica del medio hacia lo digital, este punto es el auténtico sentido de la transformación.

3.2 Objetivo Secundario

Como objetivos secundarios estaría el estudio de la EVOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN X EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS, una generación que marcará el marco político-social y que su espíritu de lucha y constante adaptación al cambio pondrá a prueba el devenir de los próximos avances tecnológicos, un análisis crítico sobre cómo la digitalización puede llegar a absorber y modificar toda lógica de conducta social.

4. Marco Teórico

Partiendo que el objetivo principal de este análisis estará centrado en el estudio de cómo la digitalización ha influenciado a la Generación X, será necesario plantear algunos parámetros que sirvan como ejes conceptuales sobre los que apoyar la lectura. Como inicio, entenderemos el origen que define la Generación en sí, citando a Douglas Coupland en *Generación A* (Sí, no nos equivocamos, Generación A):

*“¿Entonces, pequeños cretinos, queréis un nuevo nombre para vuestra generación? Probablemente, no. Lo que queréis es un trabajo, ¿me equivoco? Vaya, los medios os han hecho un estupendo favor llamándoos la Generación X, ¿verdad? Os habéis puesto a dos pasos del final del alfabeto. Pues, en el presente acto, os bautizo Generación A, el comienzo de una asombrosa serie de triunfos y fracasos como fueron, en su momento, Adán y Eva.”*⁶

Douglas Coupland parte de este principio para simbolizar el sello con el que se ha caracterizado la Generación X, una generación marcada por la confusión, los deseos infructuosos de grandeza, la desorientación del sujeto respecto al resto de la sociedad, al final nos encontramos con una generación que, parafraseando al escritor Antonio Orejudo, 2001 nº 2:

*“han surgido en una época en la que estamos más acostumbrados a pensar con imágenes que con palabras (...)”*⁷

Siguiendo el razonamiento de Orejudo, la Generación X es el símbolo de la indefinición por excelencia, estamos, por lo general, más acostumbrados a recibir mensajes a través de imágenes que de las palabras: la televisión, el cine, el ordenador, videojuegos, carteles publicitarios, etc.

Es en esta alusión, la separación de la realidad con lo digital, donde se sustentan las principales críticas de esta Generación, fundamentalmente estaríamos hablando de una retrospectiva crítica desde la posmodernidad lo que nos permite poner en cuestión algunos de los avances más significativos de la digitalización, especialmente en lo que respecta a la relación con la sociedad de toda una generación.

La idea de que estamos ante una generación donde la separación del mundo real y el digital comienza a ser intangible atraviesa el razonamiento de José Ángel Mañas en *Historias del Kronen*;

*“La cultura de nuestra época es audiovisual. La única realidad de nuestra época es la de la televisión. Cuando vemos algo que nos impresiona tenemos la sensación de estar viendo una película. Ésa es la puta verdad. Cualquier película, por mediocre que sea, es más interesante que la realidad cotidiana. Somos hijos de la televisión, como dice Mat Dilon en Dragstorcauboi.”*⁸

⁶ Coupland, Douglas: “Generación A”, Ediciones El Aleph Editores, S.A, Alemania, 2011.

⁷ « Buscando en el baúl de los recuerdos » en *Tonos Digital*, n.2, noviembre 2001, www.um.es/tonosdigital/znum2/estudios/OrejudoTonos2.htm

⁸ Mañas, José Ángel: « Historias del Kronen », Editorial Destino, Madrid, 1994.

En el marco de este trabajo, las reflexiones planteadas nos servirán para comprender la volatilidad del mundo actual: notado especialmente que la Generación X, al igual que sucede con la memoria digital, está en constante evolución y necesidad de renovación, en este sentido recuperando la frase de Alvin Toffler:

“Si no aprendemos de la historia, nos vemos obligados a repetirla. Cierto. Pero si no cambiamos el futuro, nos veremos obligados a soportarlo. Y eso podría ser peor”⁹

Esta mención futurista, enfatiza en la importancia de la percepción del mundo real, de cómo nos situamos en el mundo actual, de donde nace nuestro presente y, por tanto, partir del conocimiento de nuestra historia en base a la importancia de conocer el pasado para poder encarar el futuro con mayor perspectiva.

Ahora bien, entender qué es una sociedad digitalizada, que la misma digitalización y el futuro de la misma dependen de la evolución en sí de las generaciones que la habitan presupone, en esencia, tener en cuenta diversos aspectos fundamentales y que se nutren principalmente de teorías que enfatizan o reflexionan sobre el ritmo de vida actual. Por ejemplo, la cita de Lewis Carroll:

“Como ves, aquí requiere que ahora corras tan rápido como puedas para permanecer en el mismo lugar. Si quieres ir a otra parte, debes correr al menos el doble de rápido que antes.”¹⁰

En ese sentido, la misma descripción que el sacerdote anglicano, más conocido por su famosa obra *“Alicia en el país de las maravillas”* referencia a los ritmos de vida, viene a iluminar la cultura moderna con la analogía de la famosa *Ley de Moore*, trazando un recorrido que se propone vincular el ritmo de vida de una generación con el paralelismo de la evolución de la digitalización. Contrariamente a lo que podríamos sugerir o imaginar, el ritmo de vida es el que potencialmente marca la relación social de la Generación X – lo cual no implica que no pueda cambiar; a este respecto citaré un fragmento de Douglas Coupland en su obra *Generación X*:

“¿Sabes una cosa? Yo creo que cuando Dios une a las familias, abre el listín de teléfonos, elige un grupo de personas al azar y luego les dice: “¡Oídmeme bien! Vais a pasar los próximos setenta años juntos, aunque no tengáis nada en común, ni os gustéis unos a otros. Y además, no debéis de preocuparos por ninguno de los de este grupo de desconocidos, ni un solo segundo, pues os sentiréis muy mal (...)”¹¹

Esta forma de expresar la individualidad del ser, será la clave del presente estudio para analizar las relaciones que la Generación X ha ido desarrollando y cómo éstas pueden generar el devenir de las sociedades futuras.

⁹ Alvin Toffler (Nueva York, 3 de octubre de 1928-Los Ángeles, 27 de junio de 2016).

¹⁰ Lewis Carroll (Daresbury, Cheshire, 27 de enero de 1832 – Guildford, Surrey, 14 de enero de 1898)

¹¹ Coupland, Douglas: *“Generación X”*, Ediciones B, S.A, Barcelona, 1993, p. 59.

Bajo esta perspectiva se hace imprescindible e interesante reflexionar sobre el legado en sí de las bases de la digitalización – en torno al modo en que una Generación, su conducta y relación social, puede llegar a determinar y promover los cambios que el día de mañana heredan las generaciones venideras.

De este razonamiento finalmente deducimos la pregunta en torno a qué es la digitalización para poder entender la fuerza que ha ejercido sobre una generación que ha sido influenciada, potenciada, separada, disgregada y evolucionada como la Generación X para llegar finalmente a la conclusión:

“La X no es de incógnita ni de prohibición. ¡Es de mutación!”¹²

¹² Diferentes autores, “La regeneración X”, EGM 1996: pp.114-122.

5. Contenidos del Proyecto

Se definirá una *Timeline* donde se estudiará cada una de las influencias que han ido marcando la Generación X, un conjunto de situaciones y momentos históricos que han ido dando forma a la generación de estudio y que permitirán de forma paralela analizar y estudiar las características sociales y tecnológicas que se han ido presentando.

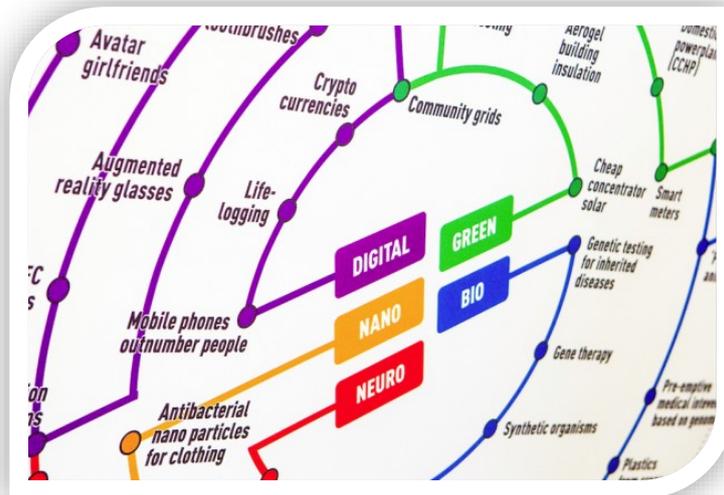


Figura 2: Timeline of Emerging Science and Technology by Alex Ayad

5.1 Los orígenes... Generación X

Creación de una "Timeline" para geo posicionarnos en los acontecimientos históricos que marcaron la generación, desde la fase previa a su "nacimiento" hasta el devenir de los días presentes.

5.2 Aspectos Tecnológicos que marcaron la Generación X

Este apartado se centrará en cómo la tecnología, especialmente la correspondiente a la post-guerra influyó y marcó la semilla de los avances tecnológicos que actualmente disfrutamos, no es un ejemplo de la evolución tecnológica sino el marco temporal del inicio de la generación.

5.3 El Boom Tecnológico

Análisis de cómo la teoría de la "Ley de Moore" marca el camino de la aceleración digital, la idea en sí y cómo se relaciona con el deseo de ser el primero en cada descubrimiento.

Figura 2: Imperial College, Timeline of Emerging Science and Technology, Alex Ayad, <http://www.imperialtechforesight.com/future-visions/87/vision/timeline-of-emerging-science-and-technology.html>

5.4 La Digitalización del Ocio

Representación de las nuevas formas de ocio, los primeros pasos del nacimiento del ocio digital con un exponente que actualmente mueve millones de euros, las videoconsolas.

5.5 Redes Sociales, un nuevo concepto de relación

En este apartado se analizará la influencia de la aparición de las redes sociales en el comportamiento y las relaciones de la sociedad, enfocándonos principalmente en los impactos en la Generación X y qué características presentan los nacidos en esta generación.

5.6 ¿Vuelta al pasado?

Análisis final donde unificar lo formulado, un punto crítico donde evaluar como la digitalización marcó un cambio de paradigma en las relaciones sociales y cómo esa corriente modernista basada en un mundo digital deriva hacia la nostalgia del “mundo retro” o vintage, donde cada vez más se anhela por recuperar esas “esencias” que marcaron nuestra infancia.

6. Metodología

En la realización de este TFG fue utilizado un enfoque cualitativo y cuantitativo que también es conocido como trabajo de búsqueda, cuya principal característica es la definición de la problemática a investigar, así como la elección de fuentes de información y métodos de trabajo y análisis.



Figura 3: Puertas al mundo digital Pixabay by ninocare

A lo largo de transcurso y realización del presente trabajo se utilizarán enfoques metodológicos basados en métodos y técnicas cualitativas. Aplicando como instrumentos conductores diferentes elementos multimedia al contenido de toda la obra, estos contenidos multimedia podrán ser desde videos explicativos, audios, imágenes, etc.

Podremos concluir que toda la conjunción de la obra estará estructurada por una serie de etapas que se irán desarrollando conforme se avance en su desarrollo, estas etapas las podríamos categorizar como: Introducción, Búsqueda de recursos, Estudio social, Estudio Tecnológico, Emparejamiento y Consecución final.

7. Plataforma de Desarrollo

Para el desarrollo del TFG se listan a continuación los recursos tecnológicos utilizados. Organizados por:

7.1 Software



- **Microsoft Word**
 - Procesador de Textos, en el conjunto de la obra utilizado para el desarrollo de la memoria de Proyecto y guía de notación de la documentación a incluir en el Proyecto.
- **Microsoft Excel**
 - Hoja de Cálculo, utilizada para el diseño de tablas
- **aTubeCatcher**
 - Programa que permite almacenar en local los vídeos de YouTube, conforme avance el proyecto será requerido la descarga de los elementos multimedia que contiene la plataforma de video para su posterior incorporación en el Proyecto.
- **Suite Adobe:**
 - **Adobe InDesign:** Base del proyecto, programa encargado de la construcción y maquetación del conjunto de la obra.
 - **Adobe Photoshop:** Editor de imágenes, encargado de la edición de las fotografías para adaptarlas al conjunto de la obra diseñada en InDesign.

- **Adobe Premiere:** Edición de los videos que se publicarán como contenido multimedia dentro del Proyecto de InDesign.
- **Adobe AfterEffects:** Adaptación de los videos editados en Adobe Premiere para la inclusión de efectos.
- **Adobe Acrobat:** Visualizador de resultados del PDF interactivo generado en InDesign.

7.2 Hardware

Procesador	<i>Intel Core i7-8700K 4.7 Ghz Socket 1151</i>
Placa Base	<i>Asrock Z370 Pro4 Socket 1151</i>
Memoria RAM	<i>Corsair Vengeance LPX 16GB (2x8GB) 2666 Mhz DDR4</i>
Disco Duro	<i>Seagate Barracuda 1TB 3.5" SATA 3</i>
Disco SSD	<i>Kingston SSDNow A400 240GB 2.5" SATA3</i>
Fuente/PSU	<i>BitFenix Formula 80 Plus Gold 550W</i>
Tarjeta Gráfica	<i>MSI GeForce GTX 1070 GAMING X 8G 8GB GDDR5</i>

Tabla 1: Hardware Local

8. Planificación

La planificación del TFG parte de la base de las entregas de las diferentes PAC, aplicando un ejercicio de disponibilidad y asignación de tareas en base a la disponibilidad de las tareas a realizar dentro de lo que sería la memoria del proyecto.

Para ello se marcan las siguientes fechas clave:



Estructuradas en los siguientes hitos (Milestones):

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
▶ Entrega PAC 1	11 días	mié 21/02/18	mié 07/03/18
▶ Entrega PAC 2	22 días	jue 08/03/18	mié 04/04/18
▶ Entrega PAC 3	23 días	jue 05/04/18	dom 06/05/18
▶ Entrega PAC 4	32 días	dom 06/05/18	lun 18/06/18

Que a su vez se disgregan en diferentes fases de entrega para abordar con mayor seguimiento el avance y resultado del TFG:

▶ Entrega PAC 1	11 días	mié 21/02/18	mié 07/03/18
▲ Entrega PAC 2	22 días	jue 08/03/18	mié 04/04/18
▶ PAC2- Fase 1	15 días	vie 09/03/18	mar 27/03/18
▶ PAC2- Fase 2	5 días	mié 28/03/18	mié 04/04/18
▲ Entrega PAC 3	23 días	jue 05/04/18	dom 06/05/18
Entrega primeras versiones TFG	13 días	jue 05/04/18	lun 23/04/18
Entrega segunda versión TFG	10 días	mar 24/04/18	dom 06/05/18
Cambios vs PAC2	10 días	mar 24/04/18	dom 06/05/18
▲ Entrega PAC 4	32 días	dom 06/05/18	lun 18/06/18
▶ PAC4 - Fase 1	15 días	lun 07/05/18	dom 27/05/18
▶ PAC4 - Fase 2 - Presentación en Video	10 días	lun 28/05/18	dom 10/06/18
Autoinforme de evaluación	6 días	lun 11/06/18	lun 18/06/18
Publicación del Proyecto	6 días?	lun 11/06/18	lun 18/06/18

A continuación, adjunto el archivo Microsoft Project para poder visualizar lo que sería el Diagrama de Gantt con las tareas identificadas, así como el Diagrama de Red.



Planificación.mpp

9. Proceso de Trabajo

Con cada entrega del proceso de elaboración del TFG iré cumplimentando los aspectos que han permitido ir avanzando en la consecución final del proyecto, incluiré aspectos personales sobre la elaboración de cada una de las fases, las dificultades encontradas, las ayudas y propuestas presentadas por el consultor y, finalmente, el producto final presentado en cada una de las etapas.

9.1 Primera Entrega

En la primera entrega el objetivo principal era aportar las bases formales del proyecto, así como las pautas de trabajo a seguir, en este sentido me decanté por el estudio de la **Generación X**, en parte por la cercanía generacional y en otros términos por la curiosidad sociológica del estudio de cómo la digitalización afectó a una generación que vivió de primera mano el cambio digital.

Gracias a la cooperación con el consultor; Francesc Morera Vidal, pude centrar el objetivo final del TFG, acotando su alcance y permitiendo poner en contexto otros grandes escritores dentro del ámbito que hasta ese momento desconocía. Por tanto, las dificultades encontradas partían de cómo centralizar el concepto digitalización dentro de un espectro tan amplio como lo puede marcar toda una generación, en este sentido tuve que realizar un ejercicio de estudio para centrarme finalmente en tres grandes cuestiones para evitar entrar en la condescendencia de la ambigüedad.

Con las ayudas y el *feedback* aportado por Francesc Morera pude mejorar la calidad de la primera entrega, organizando mis ideas y permitiendo plasmarlas de forma mucho más eficiente, un producto final cuyo contenido se basaba en las mismas especificaciones demandadas en la entrega y, qué a lo largo de la evolución del trabajo se irán perfeccionando y ampliando.

9.2 Segunda Entrega

Para la segunda entrega ya podemos confirmar que entramos en materia, en esta fase ya se ha iniciado la fase de investigación y estudio, tanto de las diferentes lecturas identificadas y recomendadas en la anterior entrega como de la observación y análisis de documentales, archivos digitales, documentación, etc.

Es en esta fase donde iniciamos y aplicamos la metodología de trabajo, con las herramientas principales que se van a hacer uso y sus requisitos para precisamente consolidar los fundamentos del proyecto. En este sentido, los comentarios aportados por el consultor a la corrección de la primera entrega son los que generan la base de ésta, al final con cada entrega no solo se busca evolucionar y ampliar el contenido del trabajo, sino mejorar y aportarle el valor que la propia experiencia y la misma crítica constructiva del consultor nos facilita.

A partir de la fase de investigación, mucho más avanzada y profunda que en la primera entrega, se hace también una revisión de la planificación y es el apartado donde se empiezan a identificar las secciones que en función del proyecto que vayamos a presentar nos permitirá centrarnos en fundamentos teóricos más que en modelos relacionales de Base de datos o interfaces gráficas.

9.3 Tercera Entrega

Ya nos encontramos en el ecuador del TFG y es en esta fase dónde profundizamos en el desarrollo del Proyecto final. Tomando de partida las recomendaciones facilitadas por el consultor y las adaptaciones a realizar respecto a la versión anterior publicada, iniciamos esta fase realizando todas las modificaciones demandadas en las que destacan:

- 1- Un mejor uso de los espacios en blanco, reduciendo aquellos casos que por contenido o estructura del texto no encajaban.
- 2- Explicación de la utilización de los programas inventariados.
- 3- Detalle y aclaraciones sobre el Storyboard.
- 4- Mejoras en los Anexos, dando detalle de los motivos del uso de las diferentes tipografías y corrección con los estándares de la bibliografía.

Es en esta tercera entrega donde me veo obligado a realizar re-planificaciones del proyecto, inicialmente la idea era ir avanzando siguiendo un orden secuencial, es decir:

1. Investigación
2. Exposición (Textos del documento)
3. Diseño Gráfico
4. Incorporación de elementos multimedia

Viendo el avance del proyecto y las diferentes temáticas que incluyo, dedico gran parte del tiempo a la recopilación de información de diferentes ámbitos; sociológicos, históricos, tecnológicos, etc. Es por ello por lo que he decidido cambiar la planificación para centrarme primero en finalizar los puntos 1/2/3 y la incorporación de los elementos multimedia dejarlo para la fase final del proyecto, según la planificación, para el 13-20/05 habré finalizado con toda la estructura de la obra.

A partir de esa fecha me centraré en las correcciones del consultor y la inclusión de elementos multimedia y, por supuesto, mejorar el conjunto de la obra, ya sea modificando diseños, incluyendo nuevos datos, etc. Pero siempre como última fase.

Como comentario personal, me siento cada vez más intrigado y fascinado sobre el devenir del futuro, la explosión del fenómeno digital y como el sello de la Generación X que en tantas lecturas hablan de la Generación Perdida me resulta un tanto confuso, no siento para nada que la Generación X sea una generación perdida, todo lo contrario, siento que es la Generación del progreso.

9.4 Cuarta Entrega

Llegamos al final del camino y en esta cuarta entrega lo principal recae sobre la elaboración de los diferentes elementos multimedia, con tal de disponer de margen para la consecución de todas las tareas realicé una planificación por tareas y de esta forma garantizar la máxima calidad en el entregable:

1. Finalización de los dos últimos apartados del proyecto (Pasado Renovado / Nuevo Mundo)
2. Coherencia en formato / tipografías (cursivas, negritas, mayúsculas, etc.)
3. Revisión de las Referencias / Adjuntos
4. Revisión Ortográfica
5. Creación de marcadores / hipervínculos / botones
6. Elaboración de los elementos multimedia (Videos / Imágenes)

Llegué a pensar que el punto 6 sería el más “complicado”, no por su elaboración sino por el tiempo de dedicación, sin embargo, la realidad es que el apartado más complejo ha sido la ejecución de una síntesis de todo el proyecto que pueda definir la personalidad de la Generación X dentro del apartado Nuevo Mundo, tanto por las lecturas como por la visión objetiva y crítica de la misma.

El resto de elementos, al tratarse de tareas más recurrentes no ha implicado más que dedicación de tiempo, como podría ser la coherencia en formato, la revisión de referencias o la misma revisión ortográfica. Para la parte multimedia durante el proceso de investigación ya fui generando un repositorio de videos interesantes a incluir, con la ayuda de la suite de Adobe he ido disgregando los elementos importantes para poder trasladarlos dentro del documento con una coherencia y encaje dentro del conjunto del Proyecto.

Por último, comentar que han sido meses de dedicación y seguimiento, a estas alturas me siento conforme con la entrega presentada, inicialmente era algo más ambicioso pero el tiempo es justo y he tenido que ir reduciendo el alcance del mismo, agradecer al consultor sus consejos para mejorar y corregir los errores en las sucesivas entregas.

10. Prototipo

A lo largo de todo el proyecto la inspiración del entregable radicará en el concepto de documentales explicando vía libro interactivo y reforzado con guías audiovisuales cada uno de los puntos detallados en el apartado 5. **Contenidos del Proyecto.**

Con este fin nace lo que será el contenido del *Storyboard* muy al estilo a lo que podemos ver en los catálogos de ventas y/o revistas de investigación complementado con el aspecto de los documentales de **National Geographic** y su documental *Cosmos*¹³:



Figura 4: Cosmos – National Geographic

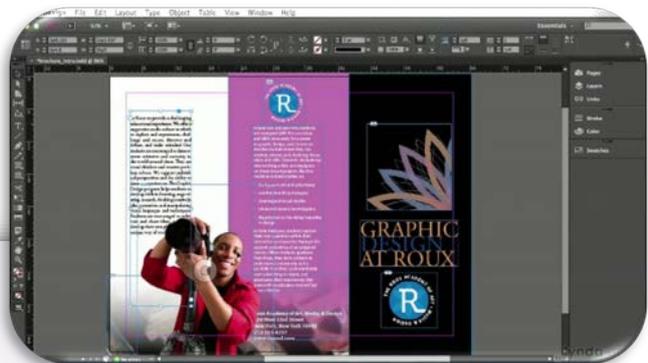
Figura 5: Cosmos by National Geographic



Figura 6: Diseños by Erick Ragas



Figura 7: Diseños by LinkedIn

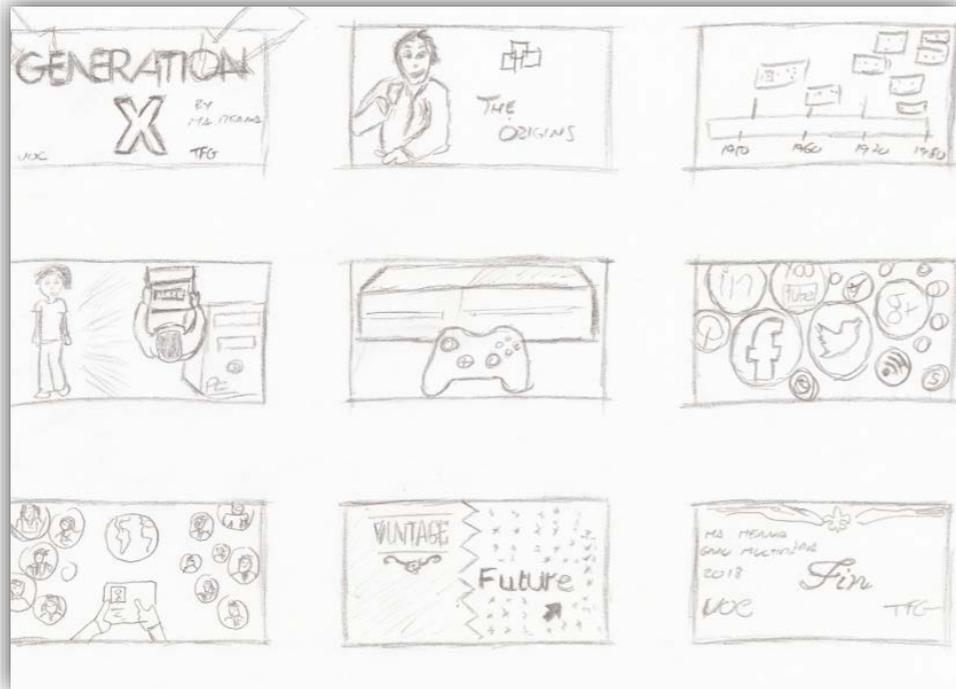


¹³ Figura 4/5 © 2018 National Geographic Partners, LLC. All rights reserved. <http://channel.nationalgeographic.com/cosmos-a-spacetime-odyssey/>

Figura 6 © 2016 StockInDesign by Erick Ragas. <http://stockindesign.com/flexible-product-catalog-hallie/>

Figura 7 © 2018 LinkedIn Corporation.

10.1 Storyboard



El conjunto de la obra se encuentra estructurado de tal forma que sigue una secuencia de los hechos relevantes que han influenciado a la Generación de estudio, cada uno de los apartados se corresponde con su homónimo dentro del proyecto de PDF interactivo, es decir, cada parte del Storyboard corresponde con un capítulo y en cada uno de ellos se abordarán las diferentes temáticas documentadas y comentadas en el apartado **5. Contenidos del Proyecto**.

En la entrega final del proyecto se incluirán los documentos audiovisuales que también representarán cada una de las temáticas abarcadas dentro del proyecto y que se fundamentarán en los apartados comentados en el punto 5 y el Storyboard descrito en este caso.

11. Perfiles de Usuario

El objetivo principal del entregable es un estudio sociológico sobre la influencia de la digitalización en la Generación X, por tanto, el target principal se basa en difundir el estudio sobre la generación afectada – por la curiosidad e interés que le puede suscitar, pero sin dejar de banda el resto de generaciones previas o posteriores.

Al final, el estudio en sí permite enfatizar y profundizar sobre la misma evolución de la digitalización, por lo que cualquier razonamiento vinculado con esa misma evolución permite generar expectación y curiosidad al resto de generaciones.

Por tanto, en términos de perfil de usuario, estaríamos centrándonos en los mismos perfiles que estudien o puedan llegar a realizar estudios, no solo sobre la generación en sí, sino también sobre la evolución y los impactos que la digitalización genera en la sociedad.

Por último, si nos focalizamos en el aspecto tecnológico con el uso de la suite de Adobe CS6, especialmente Adobe Premiere / Adobe InDesign y Adobe Photoshop, tampoco tratamos de un proyecto de investigación o desarrollo de las plataformas, al final se utilizan como base de refuerzo del trabajo por lo que nuestro perfil de usuario no estará motivado por la necesidad de aprendizaje en el uso de estas herramientas y tampoco es el objetivo para este proyecto. De hecho, en este sentido ya existen numerables guías formativas en el uso de las tecnologías de Adobe¹⁵.



Figura 8: Perfiles by Esphirium

Figura 8 © 2000-2018 Dreamstime. Todos los derechos reservados. Esphirium, <https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustraci%C3%B3n-siluetas-planas-de-los-hombres-de-negocios-para-la-imagen-del-perfil-de-usuario-image94219580>

¹⁴ © 2018 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. / <https://helpx.adobe.com/support.html>

12. Usabilidad / UX

“Cuando hace un par de años entré en un aparcamiento de pago y vi muchas lucecitas rojas en el techo, me extrañé. Al momento, vislumbé que entre todas ellas destacaba alguna verde. Entendí a la primera que allí habría un sitio libre; y no sólo me alegré por no tener que buscar (y dudar entre bajar otro piso para seguir buscando), sino que sentí un pequeño placer por entender aquel mensaje del sistema.

Lo interesante es que no hay que ser muy listo para entenderlo; es evidente y no necesita instrucciones; es muy útil, es fácilmente visible y, además, no debe ser un sistema carísimo de implementar.”¹⁵

Tal como describe Alexwaka, eso es puramente el concepto de Usabilidad / *User Experience*, las sensaciones que se producen en la persona cuando se interactúa con los sistemas, un conjunto de relaciones que pueden fluctuar desde el diseño, la funcionalidad y la misma usabilidad que ofrece la interfaz.

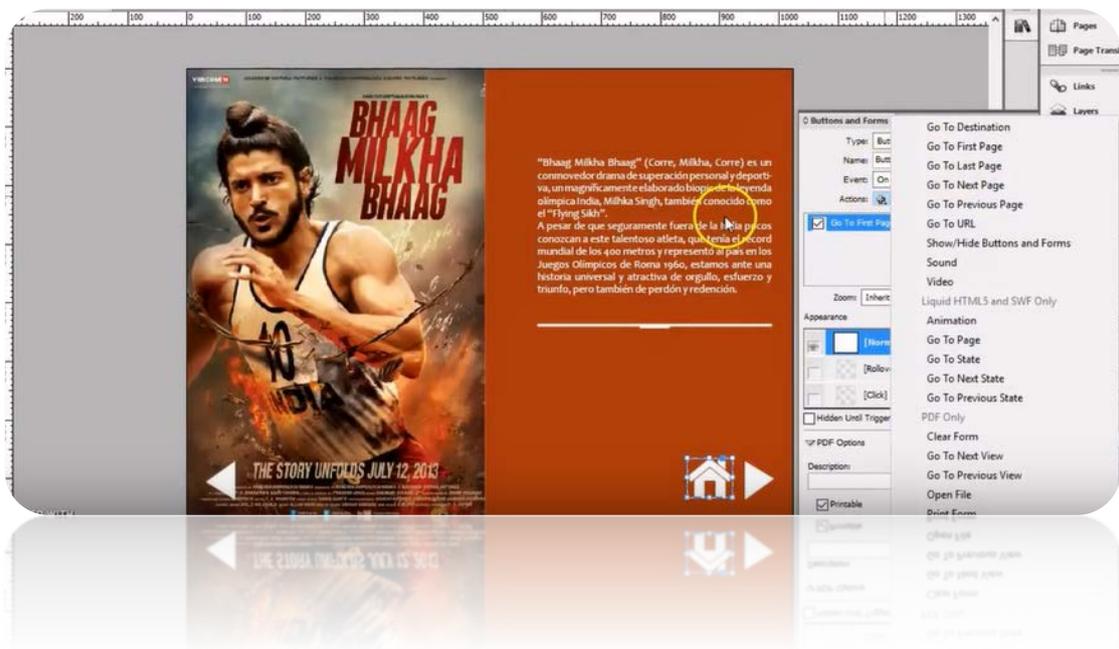


Figura 9: Creación Pdf interactivo by Naye Nolacea

No todo consiste en que funcione o sea bonito sino que además debe ofrecer una experiencia positiva y agradable al usuario. Esa es la base de la usabilidad y es en ella donde nos centraremos para todo el alcance del proyecto. Recordando que la base del mismo se basa en la creación de un documento interactivo nos encontraremos con diferentes formas de interacción:

Figura 9 Creación de Pdf interactivo en InDesign, Naye Nolacea, <https://www.youtube.com/watch?v=cJzN-R0CQYw>

¹⁵ por Alexwaka | Jun 19, 2017 | <https://www.somoswaka.com/blog/2017/06/usabilidad-web-y-diseno-de-interfaces-con-adobe-experience-design/>



Figura 10: Creación Pdf interactivo by Naye Nolacea

- ✓ **Marcadores** > Vínculos con texto representativo para facilitar la navegación.
- ✓ **Adjuntos de Vídeo y Sonido** > Clips de película y sonido anidados al documento.
- ✓ **Hipervínculos** > Re direccionamiento a otras ubicaciones del documento.
- ✓ **Referencias Cruzadas** > Remite a los lectores de una parte del documento a otra dentro del archivo dinámica.
- ✓ **Transiciones de Página** > Efectos decorativos.



Figura 11: Creación Pdf interactivo by Naye Nolacea

Figura 10/11 Creación de Pdf interactivo en InDesign, Naye Nolacea, <https://www.youtube.com/watch?v=cJzN-R0CQYw>

13. Seguridad

Tal como se indica al inicio del proyecto, toda la obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento – No comercial- Sin Obra Derivada 3.0 España de Creative Commons ¹⁶



Figura 12: CC BY NC ND by Creative Commons

Esto implica que cualquier usuario es libre de compartir (Copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre cumpliendo las siguientes condiciones:

- ✓ **Reconocimiento** > Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar enlace a licencia e indicar los cambios realizados.
- ✓ **No Comercial** > No puede utilizar el material para finalidades comerciales.
- ✓ **Sin Obra Deriva** > Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no se puede difundir el nuevo material modificado.



Bajo esa premisa, el conjunto de la obra ha sido realizado utilizando infraestructura Cloud¹⁷, este tipo de tecnologías nos permite acceder a los archivos desde cualquier dispositivo, acceder incluso sin conexión y, lo más importante, garantizando la disponibilidad del entregable ajeno a problemas en dispositivos locales y cifrado mediante SSL¹⁸.

Figura 13: OneDrive

¹⁶. Creative Commons Attribution 4.0 International License. Icons by the Noun Project. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>

¹⁷ OneDrive © Microsoft 2018 <https://onedrive.live.com/about/es-es/>

¹⁸ SSL (Secure Socket Layer), el cual es un protocolo de seguridad que hace que sus datos viajen de manera íntegra y segura, es decir, la transmisión de los datos entre un servidor y usuario web, y en retroalimentación, es totalmente cifrada o encriptada. <https://www.ssl.com/>

14. Presupuesto

A continuación, se realiza el presupuesto orientativo sobre los costes que se van a considerar requeridos para la consecución del alcance del proyecto, referenciando los costes de su creación más el conjunto de programas necesarios para la correcta visualización una vez finalizado el proyecto.

Concepto	Volumen	Precio Unidad	Precio Total
Costes de material			
Cámara			
Videocámara - NK AC3061-4KN, 4K, WiFi, Negro	1	73,33 €	73,33 €
Tarjetas de Memoria			
Tarjeta microSD - Samsung MB-MC64GA, 64 GB, Micro SDXC EVO PLUS	1	24,20 €	24,20 €
Trípode Cámara			
Trípode - Hama Star 05, Rótula 3D	1	16,99 €	16,99 €
Libro Generación X, Douglas Coupland	1	10,20 €	10,20 €
Libro Modernidad Líquida, Zigmunt Bauman.	1	15,67 €	15,67 €
Costes de programas			
Adobe CS6	1	299,88€/año	299,88 €
Microsoft Office 365 Personal	1	69 €	69 €
Infraestructura			
Linea Fibra Óptica Simétrica 300 MB	1	50€/mes	50 €
Presupuesto Total			776,66 €

Tabla 2: Presupuesto del Proyecto

15. Análisis de Mercado

En este apartado trabajaremos la evolución creciente de la digitalización, tratando de encontrar un patrón que nos permita entender el grado de inversión medio en tiempo y dinero de sus consumidores.

Realizando un análisis sociodemográfico y basándonos en las últimas publicaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE)¹⁹, nos encontramos que:

“En el año 2017 en España, el 84,6% de la población de 16 a 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses, cuatro puntos más que en 2016 (un 85,5% de hombres y un 83,7% de mujeres). Los usuarios de Internet se han elevado en los últimos años y el valor de la brecha de género ha pasado de 5,3 puntos en el año 2012 a 1,8 puntos en el año 2017. (...)”²⁰

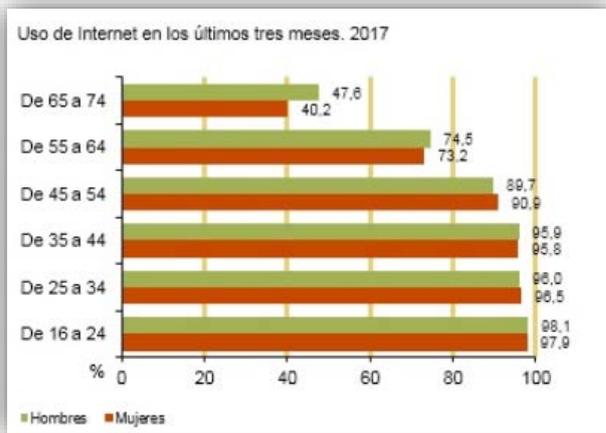


Figura 14: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares by INE

Figura 15: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares by INE



¹⁹ Instituto Nacional de Estadística, © INE 2018

²⁰© INE 2018, Población que usa Internet (en los últimos tres meses), http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayOut¶m1=PYSDetalle¶m3=1259926137287

Figura 14/15. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información. © INE 2018

A su vez, la estrategia Europea 2020 propone tres prioridades para los próximos años:

- ✓ **Crecimiento inteligente:** Desarrollo de economías basadas en el conocimiento y la innovación como impulsores del crecimiento futuro.
- ✓ **Crecimiento sostenible**
- ✓ **Crecimiento integrador**

“La innovación ocupa un lugar prominente en la estrategia de la UE para generar crecimiento y empleo. Se anima a los países de la UE a que, de aquí a 2020, inviertan un 3% de su PIB en I+D (1% de financiación pública y 2% de inversión del sector privado). La UE también está trabajando para crear un Espacio Europeo de Investigación único, en el que los investigadores puedan trabajar en cualquier lugar de la UE y en el que se potencie y apoye la cooperación transfronteriza.

Las tecnologías digitales son básicas para el crecimiento económico de Europa. Sin embargo, mientras que 250 millones de europeos usan internet a diario, el 18% de la población nunca la ha utilizado.”²¹

“El ritmo de crecimiento de la economía digital es siete veces superior al del resto de la economía. Gran parte de este crecimiento viene dado por la banda ancha de Internet. El impacto actual de las redes de banda ancha de alta velocidad es comparable al que tuvieron la electricidad y las redes de transporte hace un siglo. Además, están abriendo la senda a innovaciones como la sanidad electrónica, las ciudades inteligentes y la fabricación basada en datos.”²²

Es decir, tenemos un futuro prometedor y aprovisionado de grandes fondos económicos que permitirán un crecimiento exponencial de las nuevas tecnologías, la parte más interesante es comprobar que la Generación X, centralizador del proyecto, se encuentra siempre en la cabeza, solo superada por la generación posterior denominada los “*Millenia*”²³, por lo que el futuro digital se presenta con fuerza y, lo más importante, la Generación X está preparada para afrontar el cambio.

²¹. Unión Europea, Investigación e Innovación, https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation_es

²². Unión Europea, Economía y Sociedad Digital, https://europa.eu/european-union/topics/digital-economy-society_es

²³. Millenials, La generación Y, también conocida como generación milenial—del inglés millennial generation—, es la cohorte demográfica que sigue a la generación X. https://es.wikipedia.org/wiki/Generaci%C3%B3n_Y

16. Conclusiones

En la verificación de si se han obtenido los objetivos planteados a lo largo del proyecto y a las preguntas de investigación a detallar, las cuales, cabe recordar, buscaban el estudio, análisis y desglose de cómo las tecnologías impactan y construyen las bases de las sociedades presentes abordándolo de forma cualitativa y empírica por medio del contexto histórico de la evolución tecnológica, presentamos a continuación las conclusiones del TFG.

Desde la perspectiva analítica y de investigación planteada en las diferentes fases de proyecto podemos afirmar que existe una correlación de los cambios en las conductas sociales derivadas de los avances tecnológicos. Por consiguiente, desde dicha posición la hipótesis inicialmente planteada estaría demostrada por la dependencia entre el nivel de relaciones sociales y el nivel de avance tecnológico de las sociedades. En aquellas sociedades cuyo nivel IDH (Índice de Desarrollo Humano) es más elevado existe el paralelismo de sociedades más aisladas e individualizadas, este hecho siempre ha sido cursado bajo el contexto generacional de la denominada por la industria comercial como la Generación X.

Por lo que respecta a la Generación X descubrí que el comportamiento subyacente de ese sector de la sociedad iba en línea de fomentar la confluencia de los avances en la digitalización y la socialización de los medios digitales, todo ello lo razoné estudiando donde se hallan los límites que marcan la frontera de una sociedad digital y una sociedad analógica y, especialmente, la cuestión que más me interesó: aun dando por hecho que esas demarcaciones estuvieran más que claras y todos estuviéramos de acuerdo con la validez de las demarcaciones ¿Son esos límites universales y atemporales o cambian según cada época, circunstancias culturales, tecnológicas, etc.? Obviamente la pregunta se contesta por sí sola. Si la lengua, la cultura y la propia tecnología evolucionan, es lógico que el comportamiento social que se compone de los seres que forman parte de las sociedades también lo hagan. Esas mismas afirmaciones aparecen descritas con total idoneidad en la novela de Douglas Coupland, Generación X; "**Criptotecnofobia: Secreta convicción de que la tecnología es más una amenaza que una ventaja.**"²⁴ Estudiando el trasfondo de la afirmación de Coupland observamos que la amenaza a la que hace referencia no es más que la propia evolución tecnológica y el impacto que conlleva la estrecha relación de la evolución digital con la evolución del ser social.

En el estudio de las circunstancias históricas de la Generación X pudimos comprobar como todos los avances tecnológicos eran prácticamente una copia literal del mundo actual representado bajo la famosa Ley de Moore, refrescando la idea, la Ley de Moore expresa que aproximadamente cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador, esto implica un símil con los ritmos de vida actuales donde todo sucede a gran velocidad y todo está al alcance de todos, la famosa Ley de Moore dándole un enfoque mucho más amplio y diverso y, especialmente crítico, con la relación e impacto en la Generación X permite trasladar teorías digitales sobre una perspectiva mucho más social. Este desarrollo circular, basada en la evolución de la sociedad en confluencia con la evolución tecnológica ha inducido, bajo mi punto de vista, un punto de inflexión, tanto de crítica como alabanza sobre la volatilidad y dependencia del mundo digitalizado en las sociedades.

El siguiente aspecto que estudié tras el refresco en la historia del nacimiento de la Generación X fue lo expuesto con anterioridad, la dependencia del mundo digitalizado en las sociedades. Los avances tecnológicos son demandados por la sociedad, por tanto, si la demanda de la tecnología y la digitalización provienen de la sociedad, ¿por qué existe dependencia? ¿Qué motiva la necesidad de la sociedad a buscar la evolución digital si las primeras conclusiones sustentan que es una de las causas principales de la ruptura con las relaciones sociales?

²⁴ Coupland, Douglas: "Generación X", Ediciones B, S.A, Barcelona, 1993, p. 133.

Al final la tecnología nos permite el estudio, el conocimiento y la exploración de las bases que fundamentan las sociedades, desde como adquirimos conocimiento, como nos divertimos, como moldeamos nuestro entorno e incluso como interactuamos con otros grupos sociales. Esta simbiosis tecnología-sociedad impulsada por los avances de las ciencias computacionales y en las comunicaciones son los que establecen esta relación de dependencia. La digitalización nos proporciona las herramientas necesarias para el entendimiento del mundo que nos rodea, no sólo el mundo cercano sino el mundo global. Con los avances tecnológicos se ha logrado que el ser social se vincule con el mundo digital y se convierta en un demandante constante de tecnología, afectando a nuestras emociones, conducta y conciencia, de una manera imperceptible, a veces con efectos agravantes como puede ser la referencia al fenómeno social de aquellas personas que abandonan la vida social conocido como **Hikikomori** (literalmente “apartarse, estar recluso”) ²⁵.

El reto fundamental y la base de elección de la Generación X era el estudio de cómo afecta la digitalización en las dinámicas sociales individuales y colectivas bajo el paraguas de una Generación que fue precursora del cambio y se trata, además, de la Generación llamada a liderar el mundo en las próximas décadas. Como se puede apreciar, la idea inicial de analizar la transformación digital y sus impactos en la conducta social queda validada con una serie de condicionantes producto solo de los propios resultados y distintas interpretaciones significativas de las correlaciones obtenidas y, a su vez, por el carácter crítico asumido durante la consecución del trabajo. Estas afirmaciones se realizan tras la interpretación global de los datos obtenidos en el proceso de investigación y contempla las particularidades descritas en cada uno de los apartados analizados durante el proyecto.

La pregunta planteada se antoja de continuidad en los próximos años. Se reafirma la tendencia al centralismo de la digitalización dentro de los ámbitos sociales, entre la conjunción del mundo social y digital y la expansión de la Inteligencia Artificial (IA). Esto, por sí mismo, tiene un valor a tener en consideración a favor de la adaptabilidad de las sociedades basada en la Generación X que sufrió el cambio de actitudes, adaptándose a su evolución. Por último, el último aspecto interesante de esta investigación ha sido conocer y, en algunas ocasiones, refrescar nuestro pasado, con la nostalgia y reencuentro de aquello que se ha denominado como movimientos vintage o retro, recopilando información de diferentes fuentes de información y que ponen en tela de juicio, hasta el punto de demonizar la digitalización, el papel de la innovación en el comportamiento humano.

Otra reflexión muy interesante, para concluir, es la conceptualización de modernidad ya definida en el último apartado del proyecto donde se hace mención a que la Generación X no es menos moderna que la que ingresó al siglo XX. Idealizar con la idea de que la digitalización es el epicentro del aislamiento social basándose en el estudio realizado sobre la Generación del cambio (Generación X) permite poner en tela de juicio esta idea, la digitalización ofrece alternativas al sistema, conecta de forma hasta ahora desconocida los diferentes grupos sociales, la disponibilidad y acceso a diferentes grupos sociales rompiendo con la barrera de las limitaciones tecnológicas previas a la generación de estudio es la que implica que la digitalización haya transformado los procesos de relación, el aislamiento se convierte en transformación y la propia transformación acaba siendo el adjetivo que mejor define el sentir global de la Generación X, obligada a vivir en constante movimiento, en constante cambio y con la cercanía de un pasado analógico y las puertas de un mundo conectado ofrecido en exclusividad por la digitalización de las sociedades.

Al final, la transformación es la auténtica definición genérica para la Generación X.

²⁵ **Hikikomori**: literalmente 'apartarse, estar recluso'; es decir, «aislamiento social agudo») es un término japonés para referirse al fenómeno social que las personas apartadas han escogido abandonar la vida social.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Hikikomori>

Anexo 1. Entregables del Proyecto

➤ PAC1_mem_MeanaPerez_MiguelAngel	Primer Entregable de la memoria
➤ PAC1_mem_MeanaPerez_MiguelAngel_v2	Primer Entregable Correcciones Consultor
➤ PAC2_mem_MeanaPerez_MiguelAngel_v2	Presentación Libre, basada en planificación
➤ PAC2_mem_MeanaPerez_MiguelAngel	Segunda Entrega de la memoria
➤ PAC2_prj_MeanaPerez_MiguelAngel	Primera Entrega del Proyecto
➤ PAC3_prj_MeanaPerez_MiguelAngel_v1	Presentación Libre, basada en planificación
➤ PAC3_mem_MeanaPerez_MiguelAngel	Tercera Entrega de la memoria
➤ PAC3_prj_MeanaPerez_MiguelAngel	Segunda Entrega del Proyecto
➤ PAC4_prj_MeanaPerez_MiguelAngel_v1	Presentación Libre, basada en planificación
➤ PAC4_prj_MeanaPerez_MiguelAngel	Cuarta Entrega del Proyecto
➤ Informe Autoevaluación TFG Estudiante	Informe de Autoevaluación
➤ Plantilla MOSAIC	Presentación Proyecto en Formato Libre
➤ VIDEO_tfg_MeanaPerez_MiguelAngel	Presentación en Video TFG
➤ Archivos de Trabajo	Archivos de Adobe utilizados en el TFG

Anexo 2. Capturas de Pantalla

A continuación, mostraremos algunas fases de construcción del proyecto:

Figura 16: Creación Documento

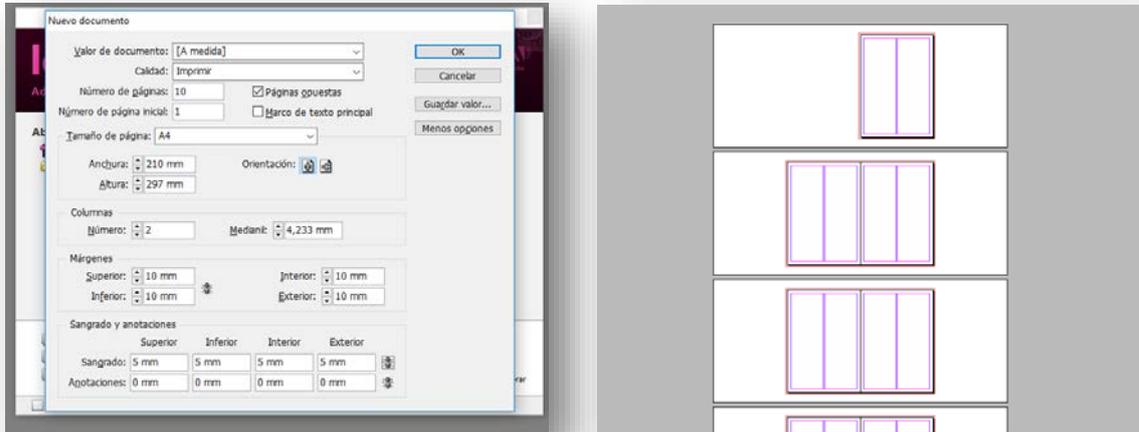


Figura 17: Creación de Guías

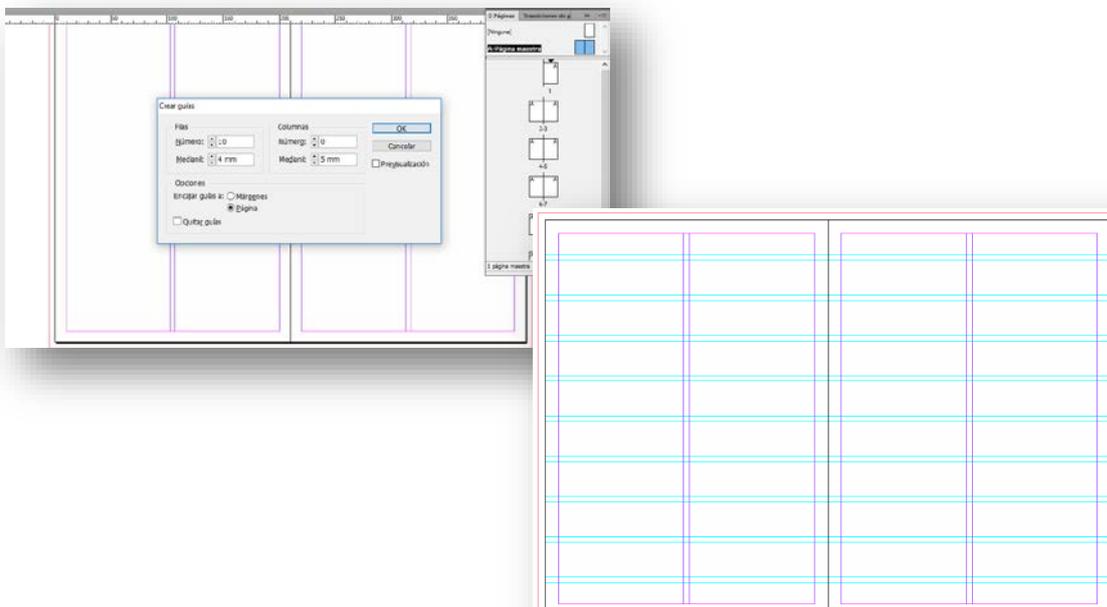


Figura 18: Creación Portada



Figura 19: Edición Primeros Textos

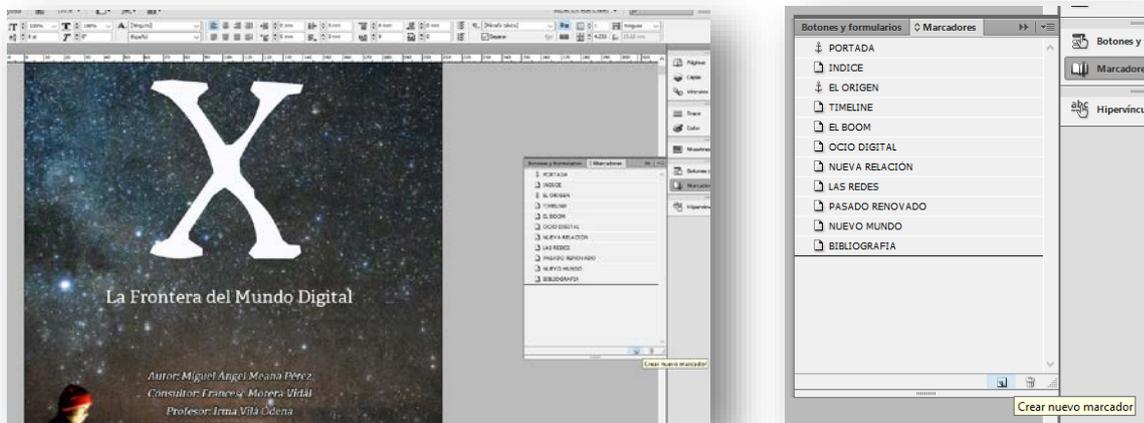




Dentro de los principios y técnicas de usabilidad y experiencia de usuario se han aplicado una serie de mecanismos con tal de beneficiar y ayudar en la navegación a nuestros lectores.

Se han creado Marcadores para ser más fácil el salto en las diferentes temáticas:

Figura 22: Creación Marcadores





En lo referente a formas de interacción se han incluido los enlaces a todas las imágenes y botones de navegación:

Figura 23: Creación Hipervínculos

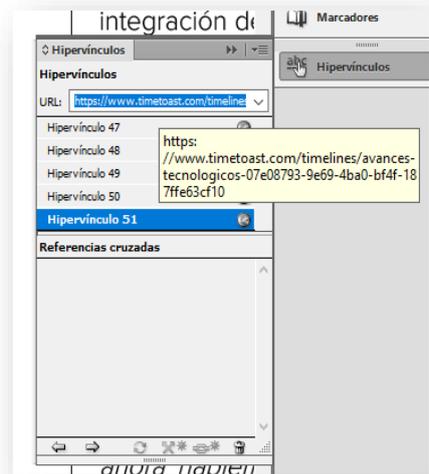
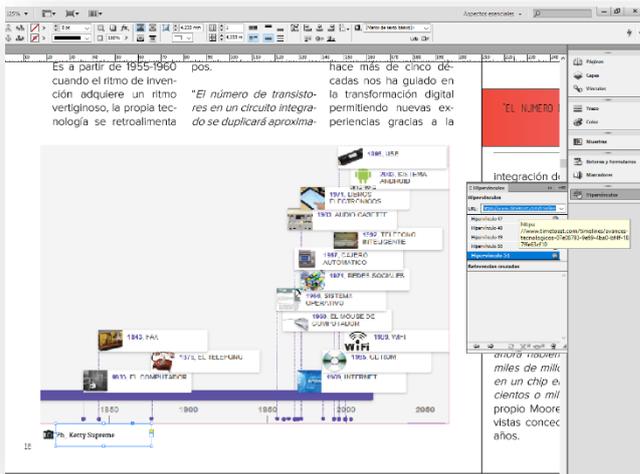
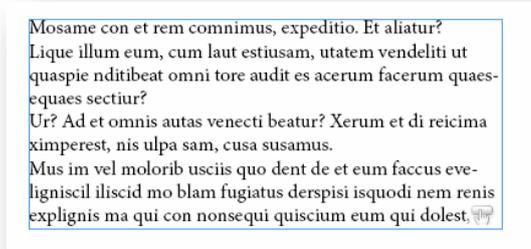
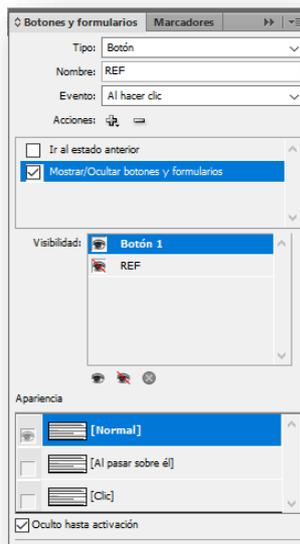


Figura 24: Creación Botones Referencias

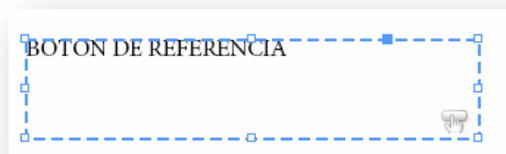
Creamos un cuadro de texto con el texto que contiene la referencia:



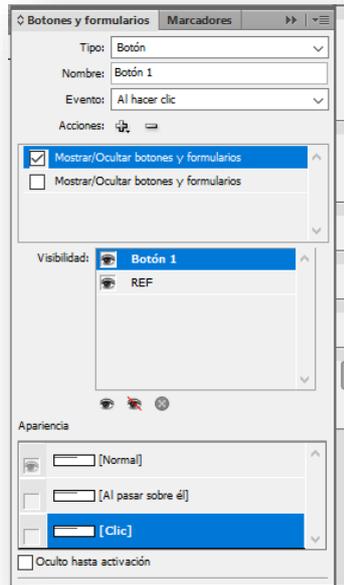
Lo convertimos en botón y hacemos que esté oculto hasta activación ya que crearemos el botón que liberará el contenido de la referencia, en este caso oculto el macro índice para que cuando no queramos ver la referencia desaparezca del contenido.



Ahora vamos a donde está el micro índice y también lo informamos como botón:



En las opciones de botón seleccionamos Mostrar/ocultar botones y formularios y seleccionamos visible el botón creado en el apartado 1 y 2 visible.



Y el resultado es:



Figura 25: Creación Música



Figura 26: Creación Paginación

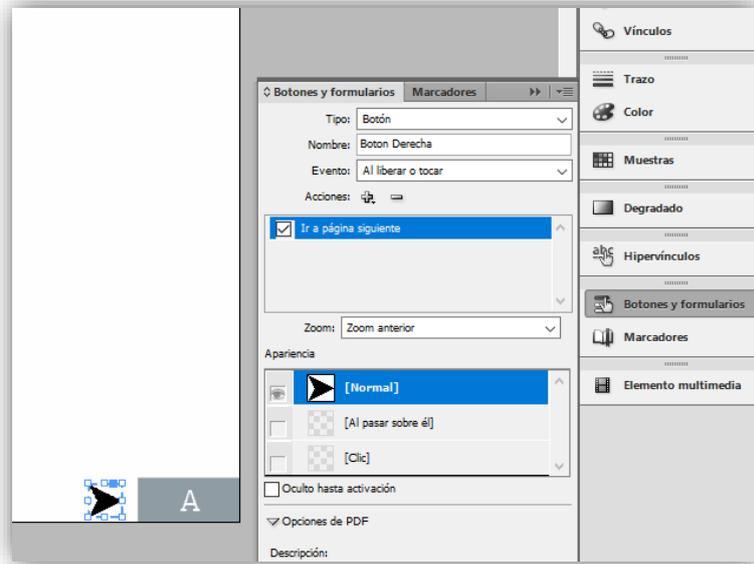


Figura 27: Edición Video

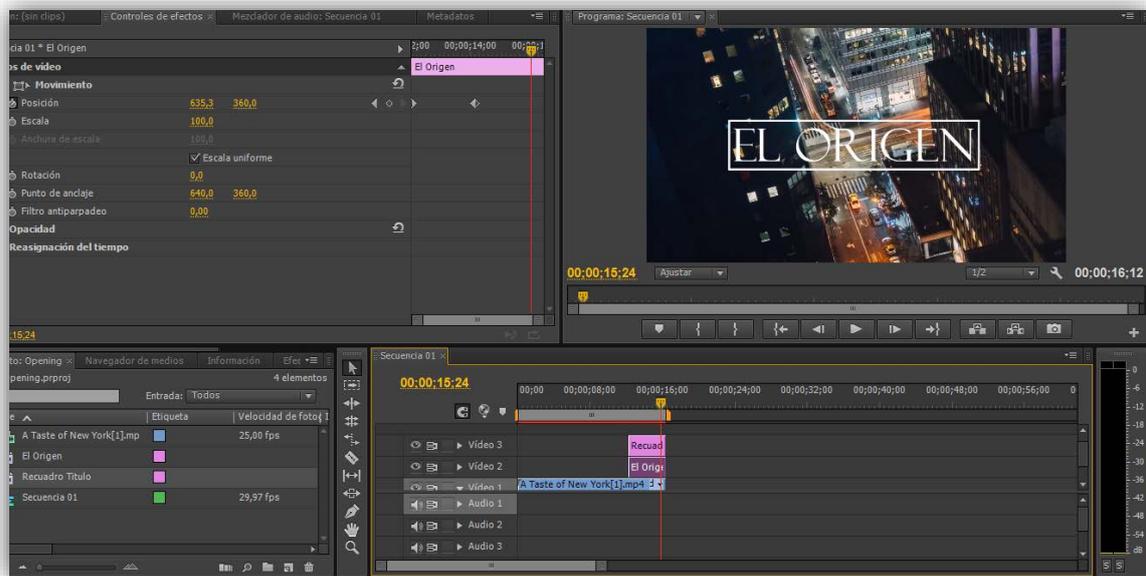
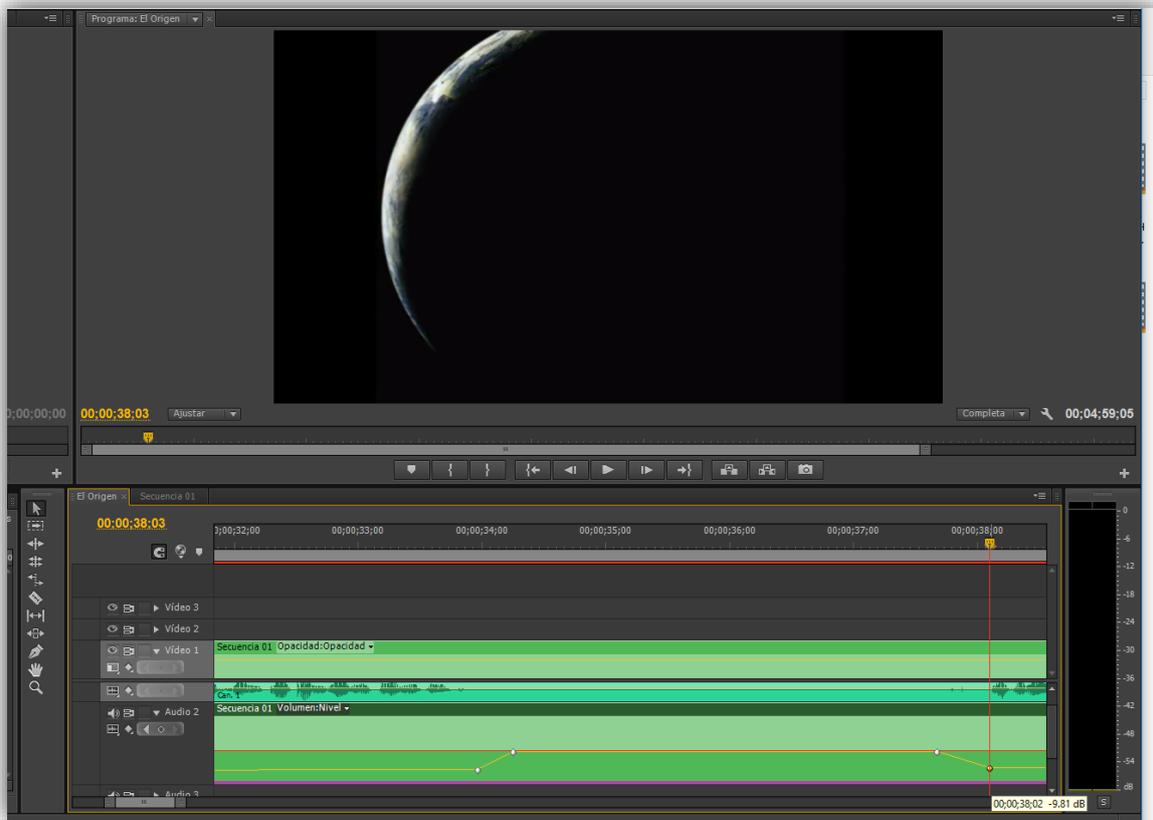


Figura 28: Edición Audio



Anexo 3. Libro de Estilo

Para el libro de estilo se detallan a continuación las diferentes tipografías utilizadas, el *Look&Feel* se irá desarrollando conforme avance en la consecución del Proyecto.

Tipografía para **Títulos**²⁶:

My type of Font

A 0065	B 0066	C 0067	D 0068	E 0069	F 0070	G 0071	H 0072	I 0073	J 0074	K 0075	L 0076	M 0077	N 0078
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
O 0079	P 0080	Q 0081	R 0082	S 0083	T 0084	U 0085	V 0086	W 0087	X 0088	Y 0089	Z 0090		
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		

El motivo de su elección es una cuestión puramente representativa hacia lo “vintage”, en el conjunto de la obra estudiaremos cómo las innovaciones tecnológicas impactan y modifican la forma de ver y entender el mundo para la Generación X, en este sentido el hecho de utilizar un tipo de fuente que simule a las antiguas máquinas de escribir enfatiza la relación de fusión de una generación entre dos mundos, el analógico y el digital.

Tipografía para **Sub-Títulos**²⁷:

Adelle

A B C D E F G H I J
K L M N O P Q R S
T U V W X Y Z

La tipografía Adelle es de tipo slab serif, concebida específicamente para uso editorial, principalmente en periódicos y revistas. Su apariencia discreta, su textura y color con tendencia a oscuro permite encajar de forma natural en la configuración del texto de la obra.

²⁶. Tipografía My Type of Font, <https://www.dafont.com/es/my-type-of-font.font>

²⁷. Tipografía Adelle, <http://fontsforsweb.com/font/show?id=30477>

Tipografía para **Referencias**²⁸:

BASIC TITLE FONT

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
S	T	U	V	W	X	Y	Z		

Esta tipografía es una fuente básica, sin serif, al tratarse de un tipo de fuente simple es ideal para destacar las referencias de los autores que a lo largo de la obra se irán incluyendo.

Tipografía para **Textos**²⁹:

Proxima Nova Light

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Z	W	Y

Proxima Nova es un híbrido que combina proporciones modernas con apariencias geométricas y se ha convertido en una de las fuentes web más populares, utilizada en miles de sitios web de todo el mundo, es por ello que el conjunto de la obra, todos sus textos, a excepción de los anteriormente descritos, se engloban dentro de esta tipografía.

²⁸. Tipografía Basic Title Font, <https://fontmeme.com/fuentes/fuente-basic-title-font/>

²⁹. Tipografía Proxima Nova Light, <http://www.maisfontes.com/proxima-nova-light>

Anexo 4. Glosario / Índice Analítico

Listado Glosario:

<i>Sigla</i>	<i>Descripción</i>
TFG	Trabajo Final de Grado
CD	Disco Compacto
PC	Personal Computer
SSD	Solid State Drive
PSU	Power Supply Unit
CS6	Creative Suite 6
SSL	Secure Sockets Layer
INE	Instituto Nacional de Estadística
WWII	World War II
CGI	Computer Generated Imagery
UCLA	Universidad de California
HTML	HyperText Markup Language
IA	Inteligencia Artificial
TIC	Tecnologías de la Información
NFC	Near Field Communication
MOOC	Massive Open Online Courses
RAM	Random Access Memory
SNS	Social Network Sites
BBS	Bulletin Board Systems
UPMC	University Pierre and Marie Curie

Tabla 3: Glosario

Anexo 5. Bibliografía

Autor anónimo (2005). “Lazarillo de Tormes”, Edición de Francisco Rico, Letras Hispánicas, Barcelona.

Coupland, Douglas (2011). “Generación A”, Ediciones El Aleph Editores S.A, Alemania.

UM (2001, noviembre) *Buscando en el baúl de los recuerdos*. Versión Online en:

www.um.es/tonosdigital/znum2/estudios/OrejudoTonos2.htm

Mañas, José Ángel (1994). “Historias del Kronen”, Editorial Destino, Madrid.

Alvin Toffler (1928, Octubre). Ilustración de Alvin Toffler, Los Ángeles.

Lewis Carroll (1846, Enero). Ilustración de Lewis Carroll, Chesire.

Coupland, Douglas. (1993). “Generación X”, Ediciones B, S.A, Barcelona, p. 59.

Diferentes autores (1996). “La regeneración X”, EGM, pp.114-122.

INE (2018). Instituto Nacional de Estadística, © INE 2018. Versión Online en: www.ine.es

UE (2018) Unión Europea, Investigación e Innovación. Versión Online en:

https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation_es

UE (2018) Unión Europea, Economía y Sociedad Digital. Versión Online en:

https://europa.eu/european-union/topics/digital-economy-society_es

Millenials (2018), La generación Y, también conocida como generación milenial—del inglés millennial generation—, es la cohorte demográfica que sigue a la generación X. Versión Online en:

https://es.wikipedia.org/wiki/Generaci%C3%B3n_Y

Douglas Coupland (1999). “Generación X”, Ediciones B, S.A, Barcelona.

Zigmunt Bauman (2002). “Modernidad Líquida”, Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A, Argentina.

UOC (2007, noviembre). *Guía lingüística*. Versión en PDF disponible en:

http://www.uoc.edu/serveilinguistic/pdf/Guia_espanol_NOVIEMBRE-2007.pdf

Microsoft (2018). © Microsoft 2018

aTubeCatcher (2018). aTubeCatcher: DsNET Corp. 2018 - Diego Uscanga

National Geographic (2018).© 2018 National Geographic Partners, LLC. All rights reserved.

Adobe Systems (2018). © Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. /

<https://helpx.adobe.com/support.html>

Creative Commons (2018).Creative Commons Attribution 4.0 International License. Icons by the Noun Project. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>

OneDrive (2018).© Microsoft <https://onedrive.live.com/about/es-es/>

StockInDesign (2016) © StockInDesign by Erick Ragas

LikedIn (2018).© LinkedIn Corporation

Recursos Multimedia

Imagen Portada X [Consulta Marzo 2018]

<https://www.linkedin.com/pulse/buying-power-gen-x-cherise-perkins>

Figura 1 [Consulta Marzo 2018]

<https://pixabay.com/es/arte-digital-modelado-en-3d-3193935/>

Figura 2 [Consulta Marzo 2018]

<http://www.imperialtechforesight.com/future-visions/87/vision/timeline-of-emerging-science-and-technology.html>

Figura 3 [Consulta Marzo 2018]

<https://pixabay.com/es/libros-puerta-entrada-italia-1655783/>

Figura 4 [Consulta Marzo 2018]

<http://channel.nationalgeographic.com/cosmos-a-spacetime-odyssey/>

Figura 5 [Consulta Marzo 2018]

<http://channel.nationalgeographic.com/cosmos-a-spacetime-odyssey/>

Figura 6 [Consulta Marzo 2018]

<https://stockindesign.com/downloads/flexible-product-catalog-hallie/>

Figura 7 [Consulta Marzo 2018]

<https://i.ytimg.com/vi/opCUfvbeSlo/maxresdefault.jpg>

Figura 8 [Consulta Marzo 2018]

<https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustraci%C3%B3n-siluetas-planas-de-los-hombres-de-negocios-para-la-imagen-del-perfil-de-usuario-image94219580>

Figura 9 [Consulta Marzo 2018]

<https://www.youtube.com/watch?v=cJzN-R0CQYw>

Figura 10 [Consulta Marzo 2018]

<https://www.youtube.com/watch?v=cJzN-R0CQYw>

Figura 11 [Consulta Marzo 2018]

<https://www.youtube.com/watch?v=cJzN-R0CQYw>

Figura 12 [Consulta Marzo 2018]

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>

Figura 13 [Consulta Marzo 2018]

<https://onedrive.live.com/about/es-es/>

Figura 14 [Consulta Marzo 2018]

http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalle¶m3=1259926137287

Figura 15 [Consulta Marzo 2018]

http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalle¶m3=1259926137287

Anexo 6. VITA

El autor de este proyecto, **Miguel Ángel Meana Pérez**, es actualmente especialista en proyectos de sistemas de la información de la empresa Gas Natural Fenosa (www.gasnaturalfenosa.com) en sus oficinas de Barcelona. Esta empresa multinacional es una empresa privada española dedicada a la generación, comercialización y distribución de gas natural y electricidad, siendo la mayor compañía integrada de gas y electricidad de España y la tercera distribuidora del mercado ibérico. Además de España, Gas Natural Fenosa opera en 9 países europeos, 12 países latinoamericanos, 6 países africanos y 4 países entre Asia y Oceanía.

Su carrera se ha desarrollado integralmente en el sector de gestión, desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos actuando en las diferentes empresas citadas a continuación:

- ✓ **Grupo TMB.** <https://www.tmb.cat> → 2008-2009. Técnico BBDD Oracle
- ✓ **Indra Sistemas.** <https://www.indracompany.com> → 2009-2011. Técnico Analista de Sistemas
- ✓ **Alten España.** <http://www.alten.es> → 2011-2016. Consultor de Sistemas Informáticos
- ✓ **Gas Natural Fenosa.** <https://www.gasnaturalfenosa.com> → 2016 – Actualidad. IT Project Manager.

Su primer contacto con el diseño y elaboración multimedia surge durante los estudios de grado Multimedia en la **Universitat Oberta de Catalunya** al iniciar el estudio de la suite de Adobe en las diferentes asignaturas cursadas a lo largo del grado. En la actualidad, forma parte del equipo de Quality Assurance de la empresa donde trabaja en estos momentos, adquiriendo conocimiento específico de las diferentes áreas de negocio de interlocución (Regulados, Liberalizados, Corporativos, etc.), especialización en los procesos transversales de sistemas y la consolidación y automatización de monitorizaciones activas y centralizadas, a su vez, lidera la implantación de plataformas de Inteligencia Operacional (IO) basadas en Splunk para la captura, análisis y comprensión de los datos generados por la infraestructura, sistemas y aplicaciones pertenecientes al grupo Gas Natural Fenosa.