

**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA
ESCUELA DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
DISEÑO MULTIMEDIA**



**DESARROLLO DE CÁPSULAS INFORMATIVAS PARA DIFUNDIR LOS
PROCESOS DE PRÁCTICAS EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE DISEÑO
MULTIMEDIA DE LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**

**Informe de investigación para optar al título de
Diseñadora comunicacional multimedia**

Alumna:

Nataly Lizana Riveros

Evaluadora Guía:

Marina Vera Chamorro

**Arica - Chile
2021**

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Descripción y formulación del problema	11
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo General.....	12
1.2.2 Objetivos específicos	12
1.3 Justificación del estudio.....	13
1.3.1 Estado del arte de la problemática	13
1.3.2 Diagnóstico	14
1.3.3 Conclusiones del diagnóstico.....	14
1.4 Limitaciones.....	16
1.5 Proyecciones	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 El Prácticum en Educación Superior	17
2.1.1 Las Prácticas Profesionales y su valor en el desempeño laboral.....	18
2.1.2 Las Prácticas en diseño	19

2.1.3 La carrera de Diseño Multimedia de la UTA y sus estrategias de prácticas formativas	21
2.2 El Uso de Recursos Educativos Digitales y las TICs	23
2.2.1 El Vídeo Explicativo como recurso educativo	24
2.3 Antecedentes gráficos.....	25
2.3.1 Vídeos explicativos animados nacionales e internacionales	25
2.3.3 Personajes de vídeos explicativos nacionales e internacionales	26
2.3.5 Estilos gráficos	26
2.3.6 Tipografías	27
2.3.7 Paleta de color	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE DESARROLLO.....	28
3.1 Metodología de trabajo.....	28
3.2 Metodología para el desarrollo de proyectos multimediales de Darío Saeed	28
3.2.1 Diagnóstico y definición del problema.....	29
3.2.2 Idea	30
3.2.3 Diseño	30
3.2.4 Verificación preliminar	30
3.2.5 Producción	30
3.2.6 Testeo y verificación.....	30
3.2.7 Distribución.....	30
3.2.8 Evaluación.....	30

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL PRODUCTO	31
4.1 Diagnóstico y definición del problema	31
4.2 Idea.....	31
4.2.1 Objetivo	31
4.2.2 Sinopsis.....	32
4.2.3 Target.....	32
4.2.4 Estilo	32
4.2.5 Color.....	33
4.2.6 Tipografía	34
4.2.7 Estudio de la competencia.....	34
4.2.8 Plataforma.....	35
4.3 Diseño	35
4.3.1 Diseño de Personajes	35
4.3.2 Guion literario	36
4.3.2 Guion técnico y storyboard	36
4.4 Verificación preliminar.....	39
4.5 Producción.....	40
4.5.1 Personajes	40
a) Bocetos	40
b) Digitalización	41

4.5.2 Elementos	41
4.5.3 Animación	41
4.6 Testeo y verificación	42
4.6.1 Resultados de la encuesta de validación.....	43
4.7 Distribución.....	44
4.8 Evaluación	44
4.8.1 Resultados de la encuesta a público objetivo	45
CONCLUSIONES	47
REFERENCIAS	48
ANEXO A: Guiones.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Tabla I, resultados del diagnóstico	15
Figura 2 Infografía sobre las prácticas de la carrera Diseño Multimedia.....	22
Figura 3 Animación sobre el proceso de prácticas del Instituto Profesional Duoc UC	26
Figura 4 Vídeo explicativo sobre NetworkRMIT.....	26
Figura 5 Personaje de la animación del Plan Estratégico Institucional de la UMCE	26
Figura 6 Personaje de un vídeo explicativo en construcción de Blame Your Brother	26
Figura 7 Ilustración de gráficas y personajes para Telnyx.....	27
Figura 8 Ilustración de personajes y gráficas para Pik mailing list.....	27
Figura 9 Tipografía Montserrat, diseñada por Julieta Ulanovsky	27
Figura 10 Tipografía Lato, diseñada por Łukasz Dziedzic	27
Figura 11 Tipografía Muli, diseñada por Vernon Adams.....	27
Figura 12 Paleta de color fría extraída del vídeo explicativo Carebit de Vidico.....	28
Figura 13 Paleta de color cálida extraída del vídeo explicativo Airalo de Vidico	28
Figura 14 Infografía de Metodología para el desarrollo de proyectos multimediales de Darío Saeed con modificaciones aplicadas	29
Figura 15 Ilustración para papelería de la carrera Diseño Multimedia de la UTA	33
Figura 16 Iconografía en UTAMED, plataforma virtual para los alumnos de la carrera.....	33
Figura 17 Paleta de color utilizada	33
Figura 18 Montserrat Regular	34
Figura 19 Tutorial animado sobre las Prácticas del instituto Duoc Uc	35

Figura 20	Vídeo explicativo sobre la Formación de Tutores y Tutoras de la UMCE	35
Figura 21	Katy, estudiante de Diseño Multimedia	36
Figura 22	Supervisor de práctica de Katy.....	36
Figura 23	Coordinador de prácticas de Diseño Multimedia	36
Figura 24	Guion técnico, página 1.....	37
Figura 25	Guion técnico, página 2.....	38
Figura 26	Guion técnico, página 3.....	39
Figura 27	Bocetos de personaje, Katy.....	40
Figura 28	Bocetos de personaje, Supervisor de práctica	40
Figura 29	Bocetos de personaje, Coordinador de prácticas	40
Figura 30	Bocetos de personaje, saludo de Katy y Supervisor de práctica	40
Figura 31	Resultados de la encuesta de validación a experto.....	43
Figura 32	Resultados en porcentajes de la encuesta de validación a experto.....	43
Figura 33	Resultados encuesta a público objetivo.....	45
Figura 34	Resultados en porcentajes de la encuesta a público objetivo.....	46

RESUMEN

El propósito de este proyecto fue desarrollar una estrategia de difusión de la información sobre los procesos de práctica de la carrera Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, para mejorar el sistema de gestión de la carrera y la autogestión de los estudiantes. Para ello, se llevó a cabo una encuesta para medir el grado de conocimiento de dichos procesos a un grupo de estudiantes de la carrera, cuyos resultados evidenciaron desinformación. En base a ello, se investigó sobre la teoría del prácticum, las prácticas de diseño en la educación superior, la carrera Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá y los recursos educativos digitales. Para el desarrollo del producto audiovisual comunicativo, se tomó como base la metodología de productos multimediales de Darío Saeed. Además de investigar antecedentes gráficos sobre la temática, se determinaron aspectos del producto como paleta de colores, el estilo gráfico, la tipografía, los personajes, entre otros, con el fin de crear un producto efectivo que lograra informar de manera eficaz a los estudiantes de la carrera. La validación de este proyecto fue tanto por expertos como por el público objetivo, a través de dos encuestas diferentes. Los resultados de ambas encuestas fueron positivos, dejando en evidencia que el producto cumple su objetivo de informar sobre los procesos de práctica a los estudiantes de la carrera Diseño Multimedia a través de un recurso audiovisual.

Palabras claves: Prácticum, Cápsula informativa, Sistema de gestión, Educación superior.

ABSTRACT

The purpose of this project was to develop a strategy for disseminating information about the practice processes of the Multimedia Design career at the University of Tarapacá, to improve the career management system and student self-management. For this, a survey was carried out to measure the level of knowledge of these processes to a group of students of the career, whose results showed disinformation. Based on this, the theory of the practicum, design practices in higher education, the Multimedia Design career at the University of Tarapacá and digital educational resources were investigated. For the development of the communicative audiovisual product, Darío Saeed's methodology of multimedia products was taken as a basis. In addition to researching graphic background on the subject, aspects of the product such as color palette, graphic style, typography, characters, among others, were determined in order to create an effective product that would effectively inform students of the career. The validation of this project was both by experts and by the target audience, through two different surveys. The results of both surveys were positive, showing that the product fulfills its objective of informing students of the Multimedia Design career about the practice processes through an audiovisual resource.

Keywords: Practicum, Information capsule, management system, higher education.

INTRODUCCIÓN

La carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá fue creada el año 2007, y desde 2012 a 2020, han egresado ya seis cohortes. Esta carrera se caracteriza por estar dirigida a estudiantes con gustos artísticos y creativos, que se inclinen por la producción de contenidos multimediales digitales para desenvolverse en áreas de carácter empresariales, educativas y publicitarias.

La carrera tiene como propósito formar profesionales con capacidades para diseñar, comprender la información y aplicar sus conocimientos, de modo que puedan analizar y comunicar su entorno visual, para lograr entregar mensajes gráficos a través de productos multimediales de carácter comunicacional.

Según el Plan de Estudios de la carrera de 2016, con el objetivo de preparar a los futuros diseñadores multimedia al mundo laboral actual, la carrera cuenta con un área de Formación de Especialidad Complementaria. Dentro de esta área, se encuentran las prácticas intermedias y la profesional que deben cursar los estudiantes en determinados semestres según su tipo. De esta manera, los estudiantes se ven envueltos en el ámbito laboral tempranamente con el objetivo de que puedan desenvolverse en el prácticum, a través de la resolución de problemas multimediales, gráficos y publicitarios en ámbitos comunicacionales, educativos y empresariales con el uso de la tecnología.

Para poder llevar a cabo esta etapa, la carrera de Diseño Multimedia cuenta con un sistema de gestión de prácticas, el cual determina los procesos específicos que deben llevar a cabo los estudiantes para poder iniciar con este procedimiento. Es importante que las y los estudiantes estén informados acerca de estos procesos, para que al momento de cursar sus prácticas, estos no presenten mayores dudas o cometan errores que puedan afectar su rendimiento académico. Sin embargo, en la actualidad en la carrera, no hay existencia de recursos comunicativos o informativos multimediales que puedan entregarles información acerca de estos procesos a los estudiantes antes de cursar las prácticas.

Según lo anteriormente expuesto, esta investigación comprende el análisis, desarrollo y solución de la problemática presentada, con el principal objetivo de informar a los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia sobre el sistema de gestión de práctica, a través de un recurso de difusión audiovisual, para lograr orientar al practicante en la gestión de las prácticas intermedias y profesionales.

Este informe de investigación se desarrolla en cuatro capítulos. El primero, plantea el problema, la pregunta de investigación, objetivos, su justificación, las proyecciones y limitaciones. El segundo, el marco teórico, sus antecedentes teóricos y gráficos, para comprender el estudio. En el tercero, se ha adaptado la Metodología de diseño de Darío Saeed, para el desarrollo del producto, y en el cuarto, la aplicación de la metodología para desarrollar el producto multimedial. Finalmente, se presentan las conclusiones finales de la investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción y formulación del problema

La carrera de Diseño Multimedia forma parte de la oferta académica de la Universidad de Tarapacá, ubicada en la ciudad de Arica. Esta tiene como propósito formar profesionales con sensibilidad para diseñar, procesar información y aplicar sus conocimientos, desde la observación, como origen del proceso creativo. Además, analizan, y comunican la realidad visual para elaborar mensajes gráficos y productos comunicacionales y multimediales.

Dentro de la formación de la Especialidad, los estudiantes realizan dos prácticas intermedias, durante el III y IV semestre del Plan de estudios y una Práctica Profesional, la que deberá ser realizada antes del octavo semestre. Es así que, los estudiantes de la carrera se encuentran desde el segundo año frente al desafío de articular e integrar los conocimientos teóricos prácticos que han adquirido durante la etapa inicial que culmina con el Bachillerato en Comunicación Visual y la etapa terminal, luego de haber realizado su práctica profesional y su Actividad de Titulación.

Este proceso formativo requiere que en el prácticum resuelvan problemas gráficos, multimediales y publicitarios con el uso de teorías, técnicas y tecnología, para comunicar mensajes en los ámbitos comunicacionales y/o educativos, y sean capaces de desarrollar proyectos multimediales educativos o comunicacionales que comprendan habilidades de las áreas de diseño, multimedia y comunicación audiovisual, respondiendo a las necesidades y estándares del mercado laboral.

El prácticum, según Zabalza (2016.p. 8) “constituye no una mera aproximación a los contextos profesionales para que los estudiantes se sientan motivados por la carrera que estudian, sino una nueva manera de afrontar su formación diversificando los escenarios, ampliando el espectro de los agentes formativos y enriqueciendo las competencias y significados de las cosas que van aprendiendo”, por tanto, relevante en la formación universitaria.

De hecho, el prácticum requiere de procesos de planificación y seguimiento específicos, al igual que el resto de los componentes curriculares de un plan de estudios. Por esto mismo, como se trata de algo muy diferente a las materias convencionales, requiere de selección, planificación, desarrollo, seguimiento, evaluación, también diferenciadas, porque en estos periodos de prácticas intervienen instituciones públicas y/o privadas distintas a los académicos.

Los procesos de prácticas de una carrera universitaria pueden variar según cada casa de estudios, sin embargo, todos deben contar con un sistema de gestión interno que permita lograr la eficacia de los procedimientos. Es importante que se cuente con un flujo de trabajo que gestione las prácticas intermedias y profesionales, no sólo para organizar y coordinar el trabajo, sino que también por el aporte que se estaría agregando al sistema universitario en general (Romero, 2015).

Es así que, las y los estudiantes de la carrera se encuentran desde tercer semestre frente al desafío de articular e integra los conocimientos teórico práctico que

las asignaturas proponen, fortaleciendo gradualmente su autonomía y responsabilidad profesional. Asimismo, estas prácticas les permiten interactuar con otros profesionales en el diseño y elaboración de proyectos multimediales tanto comunicativos como educativos, en instituciones públicas y privadas.

Desde este lugar, se busca que los futuros diseñadores multimedia, diseñen, elaboren proyectos multimediales innovadores con el uso de las tecnologías. En este sentido, se propone articular el trabajo para que las y los estudiantes reconozcan la necesidad de una actitud profesional que logre problematizar, construir conocimiento y organizarse para un trabajo colaborativo.

Esto exige una revisión periódica del sistema de gestión de prácticas; ya que es relevante promover la cercanía de los estudiantes al mundo laboral de forma temprana y permanente, algo que ocurre gracias a las prácticas intermedias y profesionales. Esta revisión, implica autoevaluar cada una de sus etapas y crear mecanismos de difusión permanente para que las y los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia, enriquezcan los escenarios de formación y sus contenidos. De esta manera, se diversifica el estatus del estudiante y sus compromisos como asimismo, se amplía el contexto de aprendizaje porque se construyen nuevas experiencias en contextos reales de trabajo.

Según lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo difundir los procesos de prácticas intermedias y profesionales entre los alumnos de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, para orientar al practicante, y mejorar su autogestión?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Desarrollar un recurso de difusión audiovisual sobre los procesos de práctica profesional e intermedia de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, para orientar al practicante y mejorar el sistema de gestión de la carrera.

1.2.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el conocimiento que tienen los alumnos de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá sobre los procesos de práctica de la carrera.
- Identificar a través de antecedentes teóricos y gráficos, los procesos de práctica de la carrera y los mejores medios y estrategias de difusión de los mismos.
- Desarrollar un recurso audiovisual comunicacional e informativo que unifique la información sobre los procesos de práctica para las y los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá.
- Validar el recurso audiovisual comunicacional con expertos y público objetivo.

1.3 Justificación del estudio

El proyecto que se presenta nace como una propuesta de solución a una situación que actualmente enfrenta el sistema de gestión de prácticas de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá y que se focaliza en los estudiantes. Esta tiene relación con la difusión de información sobre los procesos de práctica entre los estudiantes que, como resultado, ocasiona retrasos internos en los procesos de gestión de la carrera.

De acuerdo a lo anterior, la presente investigación se justifica de forma práctica, pues busca aportar no sólo al área interna de la carrera, sino que también se espera contribuir a la autogestión del estudiante, ya que es necesario que el estudiante esté informado acerca de los procesos de práctica, tanto para conocer sus requisitos como para saber afrontar este proceso de manera clara y concisa. Por consiguiente, en época de transformación digital, se requiere de un recurso audiovisual comunicativo para instruirlo acerca de los procesos de práctica.

Además, esta investigación se justifica de manera teórica, porque el prácticum presenta diferencias en relación al resto de los componentes del proceso formativo universitario, porque no se integra adecuadamente en las mallas de los Planes de estudio. De hecho, aún aparece aislado y desconectado de los componentes formativos (las clases, los seminarios, las prácticas de laboratorio, los exámenes). A veces, como una actividad extracurricular, que requiere mayor difusión.

Asimismo, se justifica de manera metodológica, ya que se propone una metodología que puede utilizarse como referencia para futuros proyectos audiovisuales de carácter educativo, para desarrollar recursos educativos digitales.

1.3.1 Estado del arte de la problemática

La carrera de Diseño Multimedia ha implementado materiales de apoyo al estudiante a modo de guía de aprendizaje, en los cuales se especifican el sistema de gestión de prácticas así como también un Fluxograma de Prácticas. Estos materiales están en formato escrito y se encuentran disponibles en la Biblioteca de las asignaturas de práctica en la plataforma de aprendizaje virtual UTA^{med}.

Pese a la existencia de este material y la inducción realizada por jefatura de carrera, las y los estudiantes consultan sus dudas e inquietudes, con respecto a qué procesos se deben realizar para que una vez inscrita y solicitada la Práctica, logren insertarse adecuadamente en el ámbito laboral. Se podría asumir como un problema de difusión de la información la que puede estar ligada no sólo a la ignorancia de la existencia del material por parte de los estudiantes, sino que también a una baja comprensión de los contenidos del recurso.

Asimismo, actualmente, algunos estudiantes que están por cursar su primera práctica intermedia, tienen dudas respecto a la solicitud de práctica y deben recurrir a la administración de la carrera para resolver sus dudas. Lo anterior, no sólo afecta

negativamente al rendimiento del estudiante, sino que también retrasa los procesos de gestión de la carrera.

Frente a esta problemática, surge la necesidad de difundir la información de los procesos de práctica a los estudiantes de Diseño Multimedia, con el fin de que puedan instruirse de manera eficaz, a través de recursos audiovisuales, de modo que esta información sea directa, visual y dinámica para su comprensión.

1.3.2 Diagnóstico

Para poder constatar el estado de la problemática actual, se realizó un diagnóstico que consiste en una encuesta realizada a un grupo de diez estudiantes de segundo año de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá que cursaron recientemente la asignatura de Práctica Laboral II. Esta encuesta tiene como objetivo dejar en evidencia el grado de conocimiento que tienen los estudiantes acerca de los procesos de práctica de la carrera actualmente, y consiste de siete preguntas, las cuales son las siguientes:

1. Antes de cursar la Práctica Laboral I y II, ¿tenías algún conocimiento previo acerca de cómo era el sistema de gestión de práctica de la carrera?
2. Si la respuesta anterior fue positiva, ¿cómo te enteraste acerca de los procesos de práctica de la carrera?
3. Para la elaboración del informe de práctica, ¿utilizaste el material de apoyo que se encuentra disponible en la biblioteca de la asignatura?
4. Respecto al material de apoyo para la elaboración del informe de práctica, ¿tuviste alguna dificultad para poder comprenderlo?
5. ¿Tienes conocimiento de cómo enviar el informe de práctica de forma correcta por la plataforma UTA^{med}? ¿Leíste el instructivo de envío que se encuentra disponible en la biblioteca de la asignatura?
6. Respecto a los procesos de práctica, ¿tienes conocimiento acerca del proceso de evaluación por parte del empleador del Centro de Práctica?
7. Según tu opinión, ¿crees que un recurso audiovisual informativo ayudaría a comprender mejor los procesos de práctica de la carrera?

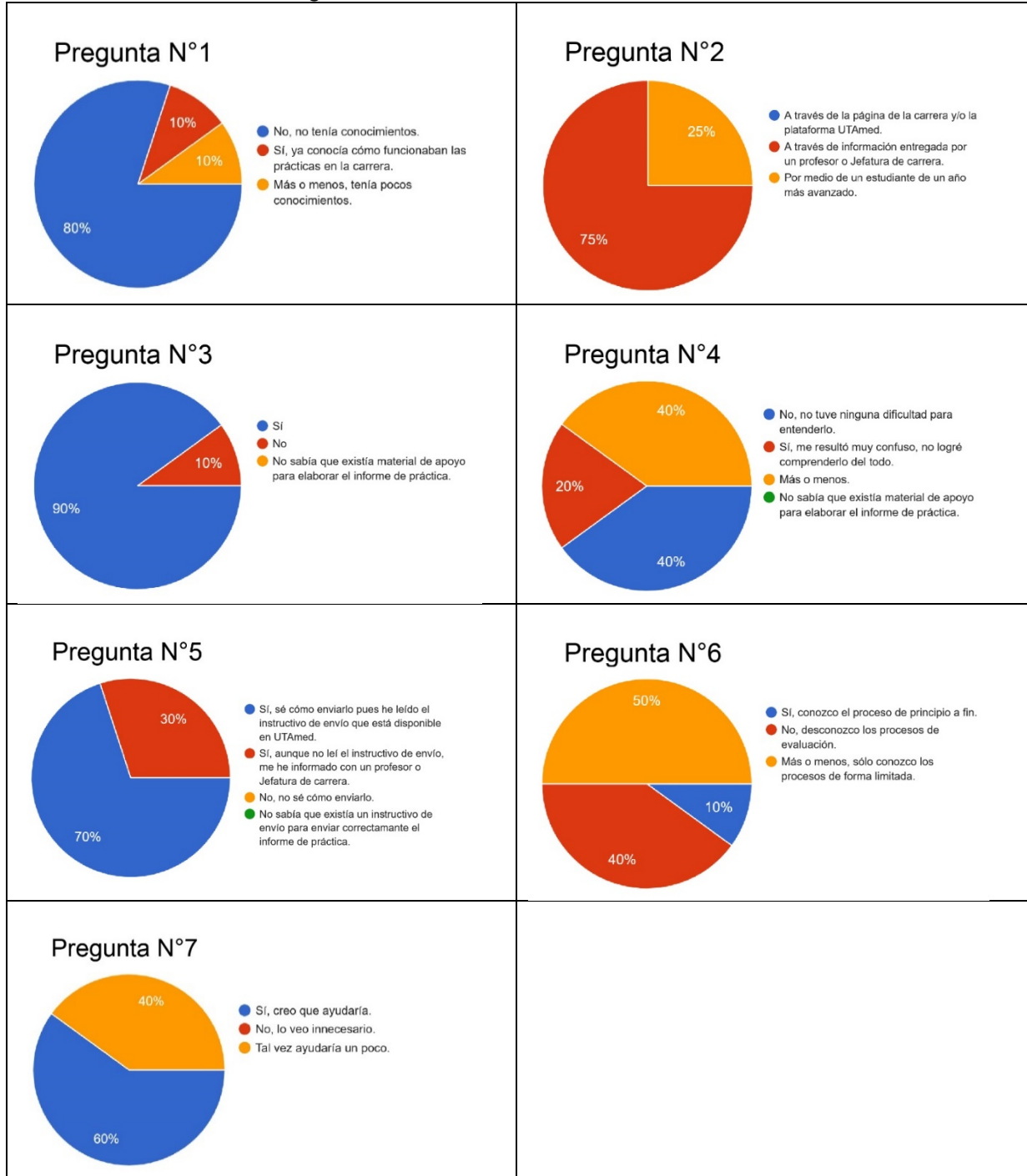
Las alternativas para responder estas interrogantes varían de acuerdo a la pregunta en cuestión, siendo todas las preguntas obligatorias de responder, excepto por la número 2.

1.3.3 Conclusiones del diagnóstico

A continuación se muestran los resultados de la encuesta aplicada al grupo de estudiantes de la carrera:

Figura 1

Tabla I, resultados del diagnóstico



Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados del diagnóstico, se puede concluir que los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia que han cursado las prácticas intermedias, tienen poco conocimiento sobre los procesos de práctica de la carrera. Esto se comprueba en que

la mayoría de los encuestados respondió que antes de cursar alguna de las prácticas, no tenía ningún conocimiento acerca de los procesos de práctica, como se ve reflejado en los resultados de la primera pregunta. Asimismo, la mayoría admitió desconocer el proceso de evaluación por parte del empleador del centro de práctica, como se puede observar en los resultados de la pregunta 6. Por otra parte, la mayoría de los encuestados afirma tener conocimiento acerca del material de apoyo que existe para la elaboración del informe de práctica, como se ve reflejado en los resultados de las preguntas 3, 4 y 5.

Respecto a la última pregunta, la mayoría respondió de forma positiva, indicando que los estudiantes están de acuerdo en que la implementación de un recurso audiovisual informativo ayudaría a mejorar la comprensión de los procesos de práctica de la carrera.

1.4 Limitaciones

- La entrega de información para la elaboración del material depende de la jefatura de carrera de Diseño Multimedia.
- El periodo de aplicación y validación del producto no coincide con los periodos en que se asumen las prácticas en la carrera.
- El material solo se orienta al público objetivo y no serviría a otras carreras de diseño que ofrezcan prácticas.

1.5 Proyecciones

- El recurso audiovisual comunicativo desarrollado puede tomarse como referencia para la creación de una línea gráfica para futuros proyectos audiovisuales de la carrera de Diseño Multimedia.
- El recurso audiovisual comunicativo desarrollado puede ser implementado y utilizado como apoyo didáctico en la inducción de las prácticas laborales y profesional de la carrera.
- El recurso audiovisual comunicativo desarrollado puede difundirse a través de las redes sociales de la carrera con el fin de que no sólo los estudiantes puedan acceder a este, sino que la comunidad en general.
- Utilizar la misma metodología de trabajo aplicada en este proyecto, para la elaboración de nuevos proyectos audiovisuales comunicativos de índole educativa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 El Prácticum en Educación Superior

Hoy en día, los estudiantes suelen proyectar en las universidades una oportunidad para poder desempeñarse personal y profesionalmente. Además, les permite asegurar su calidad de vida, a través de las posibilidades laborales que podría ofrecerle una profesión. De tal forma que una formación que le enseñe, además de conocimientos teóricos, a cómo desenvolverse en el mundo laboral actual, sería clave en su desarrollo.

El término *prácticum*, se podría definir como la etapa de formación por la que tienen que pasar los estudiantes en ambientes laborales de la profesión que están estudiando, ya sea en empresas, servicios u otra institución. Por lo tanto, es un periodo de formación en el que los estudiantes se alejan de la universidad para poder desempeñarse trabajando con profesionales del área en un contexto laboral auténtico, lo que también se podría considerar una complementación de los estudios académicos a través de la formación en contextos laborales (Zabalza, 2003 como se citó en Tejada, 2020).

Según CINDA - Centro Interuniversitario de Desarrollo (2015), la incorporación de teoría y práctica como un conjunto de aprendizaje para obtener un desempeño de nivel profesional en la educación superior, se remonta a la década de los años 60 al integrar las prácticas en terreno, proyectos ligados al servicio público y la práctica de la productividad de carácter profesional bajo simulación o de manera controlada. La idea del concepto de formación por competencias en el entorno académico, surgió de la capacitación laboral y de la formación vocacional que se integró en Europa, al igual que el sistema de créditos transferibles para facilitar la verificación de estudios y movilidad estudiantil. Más tarde, lo que llevaría a incorporar este concepto a Latinoamérica sería el Proyecto Tunning (Beneitone et al. 2007, como se citó en CINDA, 2015).

Esta formación basada en competencias ha impulsado el cambio de las teorías psicopedagógicas del aprendizaje, transformando los esquemas de referencia de la formación de profesionales. De acuerdo a Tejada (2020), todo proceso de aprendizaje corresponde a información y experiencia, lo que difiere de los conocimientos anteriores, proponiendo que el aprendizaje se obtiene de mejor manera al contar con una referencia profesional, pues está ligado a entregar soluciones a problemas de carácter real.

El objetivo del prácticum a nivel pedagógico, según Tejada (2020), es acercar a los estudiantes a la realidad profesional, a través de los escenarios institucionales que los ayuden a practicar, desenvolverse y poner a prueba sus habilidades obtenidas en el proceso formativo en la universidad, para poder moldearlos a los requerimientos de esta realidad. Para lograr este objetivo, es necesario que exista un grado de coherencia entre la formación adquirida en la universidad con la práctica que realizará en el centro de prácticas, lo cual es fundamental para el desarrollo de “un Prácticum que fomente el desarrollo y adquisición de competencias profesionales” (Navío et al., 2017 como se citó en Tejada, 2020).

De acuerdo a lo anterior, CINDA (2015), sostiene que las prácticas tienen que implementarse en un ámbito educativo amplio y tomando en cuenta los contextos en los que se desenvuelven los centros de prácticas, con el fin de obtener resultados positivos y poder dar un seguimiento adecuado de los aprendizajes que obtendrán los estudiantes. De igual manera, afirma que es necesario la presencia de supervisores adecuados que cuenten con la disponibilidad para prestarles la debida atención a los estudiantes en práctica, así como tener presente una oportuna comunicación con la institución académica de la que el estudiante forma parte.

Tomando en cuenta todo lo mencionado anteriormente, el prácticum en la educación superior, se puede entender como un proceso mediante el cual el estudiante comienza a crear conocimientos sobre el mundo laboral, aprende a ejecutar procedimientos y estrategias en la realidad laboral, en otras palabras, aprende a desenvolverse en el ámbito profesional (Tejeda, 2020). En este mismo contexto, Zabalza (2009) indica que dentro de este lapso de formación práctica es necesario conocer más, saber y emplear técnicas con mayor facultad que la que se tenía, así como una capacidad para poder utilizar dichas técnicas en escenarios reales, sentirse mejor con la idea en mente del profesional en el que se convertirá, y finalmente estar dispuesto a trabajar en mayores condiciones y a contribuir en equipo.

2.1.1 Las Prácticas Profesionales y su valor en el desempeño laboral

De acuerdo al CUECH - Consorcio de Universidades del Estado de Chile (s.f.), en 2018 surgió la nueva Ley de Universidades Estatales en Chile, N°21.094, la cual indica a las instituciones de educación superior determinar una misión y visión con el objetivo de poder colaborar a la formación de los futuros profesionales. Asimismo, este proyecto de ley pretende mejorar los estándares de calidad académica y de gestión institucional para que contribuyan al desarrollo integral del país. Esto se debe a los resultados del informe de educación superior de la OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2017), la cual indicó ciertas debilidades en el modelo de educación superior a nivel país, como las bajas competencias de los graduados de educación superior o la desigualdad en los programas de estudio. Es por esto que surge la importancia de establecer una misión y visión enfocada a definir el papel público de la universidad estatal y su deber con el progreso de un proyecto nacional. De la misma forma, también se espera que las universidades elaboren un perfil de egreso de sus profesionales para poder dar una solución a las problemáticas sociales vistas a nivel nacional (CUECH, s.f.).

Según CUECH (s.f.) y la incorporación de la nueva Ley sobre Universidades Estatales en Chile vigente desde el 05 de junio de 2018, las universidades del Estado deben asegurarse de que sus profesionales tengan las capacidades de análisis crítico y valores éticos, impulsando el conocimiento de la realidad de Chile a sus estudiantes, con el objetivo de promover el compromiso con el desarrollo del país, mediante propuestas innovadoras como posibles soluciones a estas problemáticas, lo que es de carácter relevante, ya que posiciona al entorno universitario como un impulsor del proceso de construcción de la ciudadanía a través de los estudiantes.

Bajo este contexto, la integración de la formación práctica en la educación superior sugiere una ventaja no sólo para el futuro profesional y su eventual inserción en el mundo laboral, sino que también responde a una demanda a nivel país, ya que este tipo de formación, a través de las prácticas, implica el desarrollo y logro de competencias como clave, lo que permitirá que el futuro profesional pueda desenvolverse en un escenario económico y social de manera satisfactoria, de manera que también sea capaz de innovar en su entorno laboral (Tejada y Navío, 2019 como se citó en Tejada, 2020) y pueda contribuir al desarrollo integral del país.

Según CINDA (2015), las prácticas profesionales ayudarían a colaborar a que los estudiantes logren las características propuestas en el perfil de egreso de las universidades debido a los aprendizajes que adquieren en ellas. Con ello, lo que se espera es enriquecer las oportunidades de empleabilidad y la integración al mundo laboral, en conjunto con las capacidades y habilidades para resolver problemáticas del entorno en el que se tendrá que desenvolver el futuro profesional.

2.1.2 Las Prácticas en diseño

Debido al rápido crecimiento de las industrias tecnológicas, una de las disciplinas que ha tenido un gran realce en la actualidad es el diseño. Con la incorporación de las tecnologías y los lenguajes multimediales a las áreas que la sociedad consume a diario, como la televisión, el cine y la Internet, cada vez son más las ofertas laborales y los nuevos desafíos que existen a nivel profesional.

Según el CNCA - Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (2017), el diseño no tiene una única definición, pues se puede entender como una disciplina, una técnica e incluso como arte. Sin embargo, si se refiere a un diseño ligado más al área gráfica, se podría definir como una disciplina que tiene como propósito aportar soluciones a problemáticas concretas, pudiendo entenderse como la “producción de un artefacto a diseñar o como un proceso estratégico que permite la comunicación en un formato visual” (International Council of Design, 2007 como se citó en CNCA, 2017).

En Chile, según el CNCA (2017), surgieron los primeros registros de este sector con la creación de la Escuela de Artes y Oficios en 1849 y la Escuela de Artes Aplicadas en 1929 que, con el pasar de los años, derivaron en los estudios universitarios. No fue sino hasta los años sesenta que aparecieron las primeras escuelas de diseño que reconocían el origen de sus prácticas como una disciplina reconocida por la academia y no sólo en sectores industriales y profesionales, es así como entre 1965 y 1969 surgen programas formativos que incorporan al diseño como una carrera profesional con especialidades, entre ellas el Diseño Industrial y Diseño de Paisajes, carreras que integraría la Universidad de Chile, y el Diseño Gráfico, Diseño Textil y Mobiliario que ofrecería la Pontificia Universidad Católica de Chile. La masificación de las carreras universitarias para esta profesión llegó en los años noventa con la incorporación de nuevos agentes en la Educación Superior y también desde el sector privado, lo que incentivó a las instituciones tradicionales a mejorar y aumentar sus estándares (CNCA, 2017).

En la actualidad, las instituciones universitarias y técnicas que ofrecen carreras pertenecientes al rubro del diseño, contemplan una gran cantidad de oferta en programas de estudio. Esto se puede ver reflejado en el aumento de programas que existen a nivel nacional que, según el CNCA (2017), al año 2015 eran alrededor de 216, de los cuales 109 se encontraban acreditados y se impartían en universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH). Dentro de estos programas, las universidades suelen incorporar en la malla curricular de las carreras de diseño, cursos ligados hacia especialidades de formación, como es el caso de las prácticas profesionales, que tienen como objetivo posicionar y entregarle al estudiante una experiencia laboral dentro del mercado actual.

El mercado actual del diseño, de acuerdo al CNCA (2017), plantea exigencias y nuevos desafíos para los diseñadores que residen en competencias que vinculen al diseño con requisitos de gestión de producto y que contemplen desde la ideación hasta la experiencia de compra y su uso. Asimismo, se requiere que el diseño sea amigable con el medioambiente, por lo cual el diseñador debe tener en cuenta el impacto del uso de recursos naturales, industriales y tecnológicos, así como su posterior desuso y el proceso de reciclado que conlleva respecto a los desechos del producto o proyecto. Por lo tanto, es necesario que los programas de estudio de las carreras de la disciplina del diseño, tomen en cuenta estas exigencias de mercado y puedan entregarle herramientas al futuro diseñador para poder incorporarse al mundo laboral, de modo que las prácticas profesionales que incluyan estos programas, sean piezas claves para el futuro profesional.

Bajo este contexto, la Universidad de Chile, dentro del programa de estudio de la carrera de Diseño, incorpora una Práctica Laboral y una Práctica Profesional que deberán cursar los alumnos en el octavo y noveno semestre, respectivamente (Universidad de Chile, s.f). Estas prácticas, según el Documento de Práctica Profesional y Práctica Laboral Diseño Primavera 2021 de la Universidad de Chile, son de carácter obligatorio y se caracterizan por realizarse en el campo o actividad en los que se pueda desenvolver un profesional de diseño y también por su durabilidad, la cual determina un período de tiempo estipulado, diferente para ambas prácticas, que tendrá que cumplir el estudiante, así como la entrega y elaboración de un informe de práctica que deberá contener cierta estructura y que deberá dejar en evidencia los proyectos en los que se trabajó durante el período de práctica para su eventual evaluación. Estas prácticas exigen que el alumno demuestre sus capacidades en el ejercicio profesional, procurando cumplir con las labores asignadas en el plazo correspondiente y a demostrar su habilidad para trabajar en equipo. De tal forma que el desarrollo de tales capacidades ayudan al alumno a familiarizarse con las características de un diseñador para el mercado actual (Universidad de Chile, 2021).

Asimismo, la PUC - Pontificia Universidad Católica de Chile (s.f.), en el programa de estudio de la carrera de Diseño, integra dos prácticas, la Práctica Profesional y la Práctica de Servicio que, al igual que las prácticas de la Universidad de Chile, el estudiante deberá realizar en el octavo y noveno semestre, respectivamente. Estas prácticas se caracterizan por realizarse en empresas o instituciones relacionadas al campo del diseño, como la comercialización, servicios y tecnología, y se diferencian una

de la otra principalmente por su orientación en el estudiante. Según la PUC (s.f.), la Práctica Profesional está orientada a otorgarle experiencia laboral al estudiante para que pueda comprender el valor del diseño en el mercado actual, mientras que la Práctica de Servicio está orientada a posicionar al estudiante en un contexto de realidad social, en el que tendrá que enfrentarse a problemas diversos que tendrá que resolver a través del diseño, con ética, impacto positivo en el desarrollo sustentable, y orientado a mejorar la calidad de vida de la comunidad. Para ello deberá usar sus habilidades adquiridas durante el proceso de formación, proponiendo soluciones de desarrollo mediante la empresa, organización o institución en la que ejerce su práctica.

De acuerdo a lo anterior, se podría afirmar que las prácticas en las carreras de diseño en Chile se caracterizan por impartirse en dos tipos: laboral y profesional, las cuales suelen cursarse en los semestres más avanzados de la carrera. Para la realización de las prácticas, se espera que el estudiante pueda incorporar y demostrar sus habilidades adquiridas en los semestres anteriores, y que además pueda comprender las exigencias actuales del mercado. De igual manera, es necesario que el estudiante realice una recopilación de los proyectos realizados en la práctica con el fin de demostrar su desempeño y competencias, lo cual generalmente se suele dejar en evidencia a través de un portafolio o informe de práctica, como el caso de las exigencias de la carrera de Diseño de la Universidad de Chile. Desde esta perspectiva, el estudiante que logra aprobar su práctica, estaría un paso más cerca de poder incorporarse al mundo laboral actual.

2.1.3 La carrera de Diseño Multimedia de la UTA y sus estrategias de prácticas formativas

Frente a las crecientes demandas de la disciplina del diseño como vínculo entre las nuevas tecnologías y las distintas áreas que las requieren, se podría afirmar que el diseño multimedia es una de las mejores apuestas, pues combina varias competencias que permiten crear recursos para lograr una comunicación efectiva en contextos actuales, tales como el vídeo, las animaciones, el sonido, la programación web, y la interactividad.

La carrera de Diseño Multimedia perteneciente a la Escuela de Diseño e Innovación Tecnológica y a la Facultad de Administración y Economía de la Universidad de Tarapacá, se caracteriza por estar dirigida a estudiantes interesados en la creación de materiales digitales y multimediales, que tengan capacidades creativas para poder desenvolverse en áreas como la educación, la publicidad y las empresas.¹

Según la UTA - Universidad de Tarapacá (s.f.), el profesional de la carrera está preparado para diseñar y elaborar mensajes multimediales de carácter comunicativo y educativo a través de herramientas como las TIC, ya que se encuentra especializado en habilidades, conocimientos y valores humanísticos, portando además competencias comunicativas tanto en español como en inglés. Entre las características principales que

¹ Descripción de Diseño Multimedia en el sitio web de la carrera de la Universidad de Tarapacá http://eudev.uta.cl/dm/?page_id=2

posee este profesional se encuentran su creatividad, autonomía, su sentido de la ética y sus capacidades para lograr satisfacer las necesidades del mercado laboral actual.

Las áreas en las que se puede desenvolver el Diseñador Multimedia de la Universidad de Tarapacá son: el diseño, la comunicación audiovisual, y la multimedia, las cuales en conjunto entregan conocimientos y habilidades para diseñar proyectos multimedia con el objetivo de generar soluciones de problemas en ámbitos como la programación, el diseño de videojuegos, la animación, el diseño gráfico y el e-learning.²

Para poder preparar a los futuros diseñadores multimedia frente al mundo laboral actual, la carrera de Diseño Multimedia cuenta con tres prácticas que el alumno debe cursar en determinados semestres, según el Plan de Estudios de la carrera de 2016, estos cursos forman parte del área de Formación de Especialidad Complementaria y se dividen en Práctica Laboral (I y II) y Práctica Profesional. En este periodo el estudiante debe desarrollar habilidades que le ayudarán a desenvolverse en el mercado laboral a través de la elaboración de proyectos multimediales que permitan entregar mensajes de carácter comunicacionales y/o educativos.

Figura 2

Infografía sobre las prácticas de la carrera Diseño Multimedia



Fuente: Elaboración propia.

Según el Reglamento de las prácticas de la carrera de Diseño Multimedia (2009), este proceso debe seguir un protocolo adecuado, el cual el estudiante deberá respetar para poder inscribir, cursar y aprobar cualquiera de las prácticas. Este procedimiento inicia con la solicitud de petición de la práctica ante Jefatura de Carrera, y culmina con la entrega de la Bitácora de registro de actividades, el informe de práctica que deberá elaborar el estudiante, y el informe confidencial que deberá realizar el supervisor de práctica para ser evaluados por el Jefe de Carrera o el académico designado.

² Información de la carrera Diseño Multimedia en material promocional de la Universidad de Tarapacá https://www.uta.cl/wp-content/uploads/2019/09/Dise%C3%B1o-Multimedia_R.pdf

2.2 El Uso de Recursos Educativos Digitales y las TICs

En la actualidad, estamos viviendo constantes cambios y mejoras desde la perspectiva tecnológica, la cual ha permitido digitalizar nuestros entornos sociales y educativos. Para Carrión (2018), las nuevas tecnologías han logrado ampliar el repertorio de recursos para el aprendizaje, permitiéndole a los docentes, gracias a sus útiles herramientas, elaborar materiales novedosos para la enseñanza.

De esta forma, los recursos educativos ahora también son digitales. Zapata (2012), define a los recursos digitales dentro del currículo escolar como un conjunto de materiales digitalizados, elaborados con el fin de ayudar al desarrollo de las tareas de aprendizaje, facilitando la difusión del conocimiento, promoviendo determinados valores y la obtención de nuevas habilidades. Estos se diferencian de los recursos tangibles (como libros o materiales impresos) debido a que se conforman de elementos propios de la multimedia que abarcan, además de texto e imágenes, vídeos, sonido, y gráficos de índole interactiva, lo que conlleva a que la lectura de estos recursos sea a través de dispositivos electrónicos con una conexión a Internet.

Las ventajas que se pueden obtener de aplicar estos recursos digitales a la modalidad de la enseñanza son variadas, entre ellas podemos encontrar formatos que permiten mostrar los contenidos de una forma innovadora para los estudiantes, como las animaciones y tutoriales; estos recursos también permiten aportar facilidades en cuanto al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, permitiendo consultar el material de manera personal cada vez que se necesite; asimismo, algunos de estos recursos pueden ser compartidos con otros usuarios en espacios de la WEB 2.0 o en las redes sociales (Zapata, 2012).

Estos recursos y contenidos digitalizados podrían ayudar a reforzar los modelos educativos que permitan fomentar la adquisición de nuevos conocimientos de maneras diferentes a la enseñanza tradicional. Según Pérez-Ortega (2017), respecto al contexto de la educación superior, los docentes están cambiando el enfoque de sus programaciones con el fin de promover el uso de materiales tecnológicos, sin embargo, estos cambios por sí solos no representan mejoras en las prácticas docentes. Para que este modelo educativo digitalizado logre funcionar de manera propicia, es necesario que exista una formación tanto de alumnos como de profesores con la capacidad de comprender un lenguaje significativo para poder interactuar con estos medios (Riffo, 2015 como se citó en Pérez-Ortega, 2017).

Según Carrión (2018), esta estrategia educativa debe excluir el aprendizaje memorístico de los contenidos de los programas educativos como el principal tipo de evaluación y se debe reemplazar por uno que contemple y promueva el aprendizaje interactivo y colaborativo, para lograr desarrollar las competencias comunicativas y el desarrollo de las capacidades sociales de los estudiantes para poder ampliar su conocimiento. En este contexto, de acuerdo a Pérez-Ortega (2017), es fundamental que exista una alfabetización mediática que permita, no sólo acceder a los medios de comunicación, sino que también logre incluir formas de expresión y lenguajes adheridos a la imagen digital fija y en movimiento. Para lograr dicha alfabetización, será necesario

que los estudiantes adquieran habilidades vinculadas con el uso y la interpretación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), con el objetivo de transformar e interpretar la información en conocimiento (Pérez y Delgado, 2012 como se citó en Pérez-Ortega, 2017).

El uso de las TICs en la educación, según Gago y Vico (2013), están relacionadas a un modelo mixto, conocido también como *blender learning*, que ofrece métodos tradicionales como el trabajo presencial en las aulas, así como también el implemento de recursos digitales. En este modelo, la función de las TICs es reforzar y facilitar la información y comunicación entre el profesor guía y los estudiantes.

Frente lo anterior, el uso de las TICs en educación requiere de la búsqueda, la selección y la creación de recursos digitales de acuerdo al grado de desarrollo cognitivo que se espera desarrollar. Según Zapata (2012), si lo que se requiere es la formación de conceptos, es necesario recursos que permitan desarrollar actividades con el fin de explorar la información para obtener conocimientos básicos acerca de un tema de estudio en específico, algunos de los recursos que permiten lo anterior son los documentos HTML, los tutoriales y los recursos audiovisuales como los vídeos y las animaciones. Por otro lado, si lo que se requiere es la comprensión y consolidación de los aprendizajes, será necesario implementar recursos como las aplicaciones multimedia, los juegos interactivos, los simuladores y aplicaciones para ejercitar y practicar, pues estos permitirán que los estudiantes interactúen con los objetos de conocimiento para lograr comprender los procesos y desarrollar habilidades.

2.2.1 El Vídeo Explicativo como recurso educativo

Debido a los crecientes cambios tecnológicos, es una realidad que los estudiantes han adoptado una actitud pragmática, es decir, que les gusta experimentar de forma directa y aprenden mejor con actividades que logren combinar la teoría con la práctica. Frente a esto, Veloso (2012), sostiene que es necesario implementar herramientas de enseñanza-aprendizaje novedosas que logren llamar la atención de los estudiantes nativos digitales.

Respecto a los recursos educativos para la formación de conceptos que mencionaba Zapata (2012), los vídeos son herramientas útiles que pueden ofrecerle a los estudiantes información, ejemplos, datos y referencias para lograr cumplir con los objetivos académicos que se les exijan (Gago y Vico, 2013). En este contexto, los vídeos explicativos podrían ser una de las mejores opciones dentro de los diferentes tipos de vídeos educativos que existen para lograr transmitir la información debido principalmente a sus características.

Según Krämer y Böhrs (2018), este estilo de vídeo tiene como fin el transmitir información a un determinado grupo objetivo en un corto período de tiempo, siendo sus elementos característicos principales la narración y la experiencia multisensorial. Este tipo de vídeo se centra específicamente en los puntos relevantes de un tema, en lugar de profundizar en los detalles. De acuerdo a Köster (2018), los vídeos explicativos, de la misma forma que los vídeos tutoriales y los vídeos de “cómo-hacer”, se orientan en un

tema determinado y lo explican a través del uso de imágenes, narración y motion graphics. La diferencia principal que tienen los vídeos explicativos frente a los vídeos tutoriales, es que estos pueden enfocarse en cualquier tema y no es necesario que sigan un proceso lineal de paso a paso.

Respecto a la presentación visual de este estilo, Krämer y Böhrs (2016) lo describen con la presencia de ilustraciones animadas, gráficos o imágenes. Dentro de los vídeos explicativos, existen diferentes tipos con variados estilos visuales, en su mayoría animados. Köster (2018), afirma que en los últimos años ha predeterminado el estilo de vídeo *whiteboard*, en el que aparecen elementos gráficos sobre una pizarra blanca de fondo. Asimismo, existen otros estilos dentro de esta categoría como las técnicas de animación *papercut*, *papermation*, *live scribble*, o vídeos explicativos animados completamente utilizando técnicas de animación más avanzadas como el 2D (Krämer y Böhrs, 2016).

Como se mencionaba anteriormente, un vídeo explicativo suele limitarse a un solo tema, el cual se explica tomando en consideración la suposición de que el espectador no tiene conocimientos previos. Para Köster (2018), esta es una de las razones por las que este tipo de vídeo no se adopta frecuentemente en el aprendizaje universitario, sin embargo, es una gran opción para aprendizajes más pequeños o de módulos cortos debido a que los vídeos logran captar la atención del público objetivo por su corta duración, su narrativa y los elementos gráficos que lo componen.

Krämer y Böhrs (2016), afirman que las características clave de los vídeos explicativos son el guión, el cual se debe estructurar basado principalmente en el mensaje que se quiere transmitir; la duración reducida, la cual debe ser corta, de uno a cuatro minutos para lograr que el alumno pueda recordar la información fácilmente a través de canales verbales y visuales; el enfoque, el cual debe ser el público objetivo, centrándose en lo que ya se conoce sobre el tema o la situación, utilizando un lenguaje simple y la causa y efecto (Schmelzle, 2014 como se citó en Krämer y Böhrs, 2016); la narración, la cual es el elemento principal de los vídeos explicativos, pues es la forma más efectiva de persuadir al público objetivo; y finalmente las imágenes, las cuales deben ser metafóricas para contextualizar los puntos importantes de la explicación, lo que permitirá dar a conocer el mensaje principal (Schmelzle, 2014 como se citó en Krämer y Böhrs, 2016).

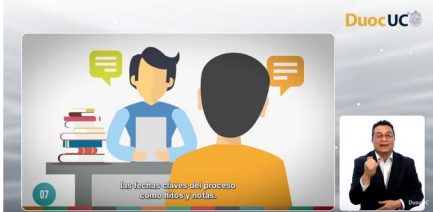

2.3 Antecedentes gráficos

A continuación, se dejará en evidencia una recopilación de antecedentes gráficos sobre vídeos explicativos realizados con técnica de animación. Se explorarán vídeos explicativos nacionales e internacionales, personajes de vídeos explicativos (tanto nacionales como internacionales), estilos gráficos, tipografías y paletas de color.

2.3.1 Vídeos explicativos animados nacionales e internacionales

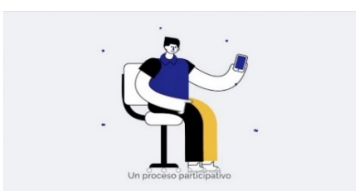

Como decían Krämer y Böhrs (2016), existen varias técnicas o tipos de vídeo explicativo, pero suele predominar mayormente técnicas de animación. Usualmente estas animaciones incorporan ilustraciones con colores planos y elementos gráficos,

como se puede observar en las siguientes figuras.

<p>Figura 3 <i>Animación sobre el proceso de prácticas del Instituto Profesional Duoc UC</i></p>  <p>Fuente: Duoc UC. (23 de Noviembre de 2021). <i>Proceso de práctica - Duoc UC</i> [Archivo de Vídeo]. YouTube. https://youtu.be/lfccEewBuas</p>	<p>Figura 4 <i>Vídeo explicativo sobre NetworkRMIT</i></p>  <p>Fuente: Vidico. (10 de Mayo de 2018). <i>Animated Explainer Video: NetworkRMIT</i> [Archivo de Vídeo]. YouTube. https://youtu.be/rWbAFsfYV70</p>
--	---

2.3.3 Personajes de vídeos explicativos nacionales e internacionales

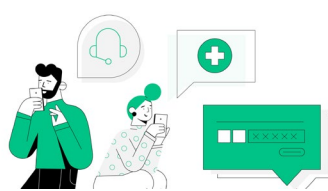

Los vídeos explicativos pueden contener personajes que ayudarán a comprender la información que se quiere entregar con el vídeo. Generalmente, estos personajes sirven de protagonistas para demostrar o ayudar a explicar el contenido de manera que el receptor pueda entender lo que se está comunicando de una forma más intuitiva y simple, por lo tanto el personaje debe estar diseñado tomando en cuenta la estética de las gráficas del vídeo y el mensaje, además de ser representativo de acuerdo al público objetivo para quien va dirigido el vídeo.

<p>Figura 5 <i>Personaje de la animación del Plan Estratégico Institucional de la UMCE</i></p>  <p>Fuente: Iguana Films. (08 de Abril de 2021). <i>UMCE – PDEI</i> [Archivo de Vídeo]. Vimeo. https://vimeo.com/534406820</p>	<p>Figura 6 <i>Personaje de un vídeo explicativo en construcción de Blame Your Brother</i></p>  <p>Fuente: Blame Your Brother. (12 de Abril de 2018). <i>Styleframe time!</i> [Fotografía]. Instagram. https://www.instagram.com/p/BhevPyIhdi/</p>
---	---

2.3.5 Estilos gráficos

Los estilos gráficos que se pueden implementar en un vídeo explicativo varían

mucho, pues existen demasiados estilos que se pueden utilizar. Sin embargo, generalmente se suele optar por unas gráficas sencillas con trazos no muy gruesos, de manera que el receptor no tenga problema en comprenderlos. También dependerá del tipo de público al cual irá dirigido el vídeo, ya que si nuestra audiencia es más joven, el estilo gráfico que incorporemos al vídeo tendrá que ser más llamativo que quizá una gráfica dirigida a grupos adultos.

<p>Figura 7 <i>Ilustración de gráficas y personajes para Telnx</i></p>  <p>Fuente: Animwood.com. (2019). <i>Hero Illustrations</i> [Fotografía]. Behance. https://www.behance.net/gallery/83203715/Hero-illustrations</p>	<p>Figura 8 <i>Ilustración de personajes y gráficas para Pik mailing list</i></p>  <p>Fuente: Baranovskaya, S. (2020). <i>Illustrations for Pik mailing list</i> [Fotografía]. Behance. https://www.behance.net/gallery/97025627/for-pik-mailing-list</p>
---	--

2.3.6 Tipografías

Las tipografías que se pueden incluir en los vídeos explicativos dependerán, así como el estilo gráfico, de lo que se quiera comunicar y del público objetivo. Las tipografías en un vídeo explicativo, dependerán del uso que se le quiera dar, ya que puede utilizarse tanto de modo decorativo como para entregar un mensaje puntual dentro del vídeo o incluso para elementos como los subtítulos. Por lo general, se suelen utilizar tipografías que sean fáciles de leer, por lo que una tipografía san serif sería la mejor opción por su fácil lectura.

<p>Figura 9 <i>Tipografía Montserrat, diseñada por Julieta Ulanovsky</i></p> <p>ABCDEFGHIJKLMNÑ OPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqr stuvwxyz 0123456789 ! ? # % + , - , _ []</p> <p>Fuente: Elaboración propia basada en Ulanovsky (2010).</p>	<p>Figura 10 <i>Tipografía Lato, diseñada por Łukasz Dziedzic</i></p> <p>ABCDEFGHIJKLMNÑO PQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstu vwxyz 0123456789 ! ? # % + , - , _ []</p> <p>Fuente: Elaboración propia basada en Dziedzic (2010).</p>	<p>Figura 11 <i>Tipografía Muli, diseñada por Vernon Adams</i></p> <p>ABCDEFGHIJKLMNÑO PQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrst uvwxyz 0123456789 ! ? # % + , - , _ []</p> <p>Fuente: Elaboración propia basada en Adams (2011).</p>
---	---	---

2.3.7 Paleta de color

Los colores que se utilizan en los vídeos explicativos pueden variar de acuerdo al estilo gráfico que se le dé al vídeo, así como el mensaje que se quiera transmitir. Generalmente, como decían Krämer y Böhrs (2016), los vídeos explicativos suelen utilizarse en el campo de las empresas corporativas, por lo que se debe tener presente los colores de las marcas con las que se trabaja. Sin embargo, este no es el único factor, pues existen combinaciones de colores que pueden utilizarse de acuerdo a la estética y lo que se quiera comunicar, para esto se puede utilizar una rueda o guía de color. Algunos ejemplos de paletas de colores más utilizados en los vídeos son las paletas frías o cálidas, como las que se pueden observar en las figuras 12 y 13.



CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE DESARROLLO

3.1 Metodología de trabajo

Para elaborar un proyecto de cualquier índole, es necesario contar con una metodología que ayude a planificarlo y realizarlo de forma ordenada y eficaz. En el caso del presente proyecto de diseño, que consta principalmente de la elaboración de un recurso audiovisual para difundir información, se utilizará una metodología enfocada en la creación de este tipo de proyectos, que combinan elementos multimediales.

Para ello, se utilizará la metodología para el desarrollo de proyectos multimediales de Darío Saeed (2004). Esta metodología, como su nombre lo indica, está diseñada para la elaboración de proyectos de carácter multimedial, es decir, proyectos que combinan textos, imágenes, animación, vídeos, sonido e interactividad. Esta considera seis fases, de las cuales se adaptaron algunas debido a los requerimientos del proyecto, para una elaboración más eficaz del mismo.

3.2 Metodología para el desarrollo de proyectos multimediales de Darío Saeed

Saeed (2004) en su propuesta metodológica determina seis fases, ordenadas de la siguiente manera: Idea, Diseño, Prototipo, Producción, Testeo y Distribución. Sin

embargo, para la elaboración de este proyecto, se agregó una fase de Diagnóstico y definición del problema. Además, se descartó la fase de Prototipo, la cual fue reemplazada por una Verificación preliminar; asimismo, la fase de Testeo, se modificó para combinarla con una fase de verificación, quedando de la siguiente manera: Testeo y verificación. Además, para elaborar el proyecto de forma eficaz, se implementó una última fase de Evaluación. En consecuencia, la metodología que se llevó a cabo para la elaboración del proyecto quedó de la siguiente manera, como se puede apreciar en la figura 14.

Figura 14

Infografía de Metodología para el desarrollo de proyectos multimediales de Darío Saeed con modificaciones aplicadas



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se procederá a explicar de manera más detallada cada etapa de la metodología elegida y las varias condicionantes que se tomaron en cuenta en el desarrollo del proyecto.

3.2.1 Diagnóstico y definición del problema

En esta etapa se define el problema como tal, y se implementa un diagnóstico al público objetivo para conocer el grado de la problemática actual. Esto se realiza con el objetivo de recopilar información para definir la idea del proyecto.

3.2.2 Idea

El objetivo de esta etapa es definir el proyecto multimedial que se va a desarrollar. Para ello, se debe recopilar información necesaria para conocer aspectos como el objetivo principal, la sinopsis, el estilo, target, perfil de usuario, estudio de competencia y plataforma, a través de información recopilada que permita conocer la situación actual de la problemática.

3.2.3 Diseño

En esta etapa se deben definir los contenidos del proyecto, además de los medios necesarios para transmitir el mensaje, como lo son el guion técnico, guion literario y storyboard.

3.2.4 Verificación preliminar

En esta etapa se deben entregar los guiones realizados en la fase anterior para su revisión ante expertos, con el objetivo de realizar las modificaciones correspondientes y proceder de forma segura a la siguiente etapa de producción.

3.2.5 Producción

Esta etapa es la más extensa de todas, pues se deben definir los criterios de producción y elaborar todos los distintos elementos multimediales para el proyecto, tales como las imágenes, animaciones y vídeos, de acuerdo al guion técnico planteado en las fases anteriores.

3.2.6 Testeo y verificación

En esta etapa el producto es probado en su fase final ante expertos y se identifican posibles problemas para proceder a corregirlos.

3.2.7 Distribución

En esta etapa se realiza la distribución del producto, la cual puede realizarse en distintos medios al mismo tiempo como Internet, cd-roms o puestos interactivos de consulta, con el objetivo de llegar al público objetivo.

3.2.8 Evaluación

Finalmente, en esta etapa se procede a conocer la eficacia del producto realizado. Para ello, se implementa una encuesta al público objetivo después de la distribución del producto, con el fin de saber su opinión y determinar la eficacia del proyecto.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL PRODUCTO

4.1 Diagnóstico y definición del problema

Primeramente señalar que tanto el diagnóstico como la definición del problema, se encuentran ampliamente desarrollados en el capítulo I. Al respecto y en síntesis, diremos que el problema tiene su origen en el desconocimiento de los procesos de prácticas intermedias y profesionales e intermedias que se ofrece a los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, con escasa difusión. Esto se refleja en el bajo rendimiento de los informes de práctica de los estudiantes, según el Informe de Encuestas de Práctica (2015). De tal forma que surge la necesidad de unificar y clarificar la información que se entrega a los alumnos sobre los procesos de práctica.

Para poder validar la existencia de esta problemática y así interiorizarse en los usuarios y sus necesidades, se aplicó un diagnóstico de encuesta online a un grupo de estudiantes que cursaban la Práctica Laboral II. En síntesis los resultados dan cuenta de la desinformación de los estudiantes respecto a los procesos de práctica en general. Es así que nos planteamos la siguiente interrogante, que guiará nuestro proceso de investigación: ¿Cómo difundir los procesos de práctica profesional e intermedia entre los alumnos de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, para orientar al practicante, y así mejorar el sistema de gestión de la carrera?

4.2 Idea

Para poder definir el proyecto multimedial que se desarrollaría, fue necesaria la recopilación de antecedentes teóricos y gráficos, esto con el fin de interiorizarnos en los aspectos principales que involucran al proyecto. Esta información permite proyectar una solución al problema de manera informada y con antecedentes que permiten encausar el proyecto. Cabe señalar que estos antecedentes se pueden encontrar de manera detallada en el capítulo II, correspondiente al marco teórico. Al respecto y más específicamente, se investigó la problemática de la desinformación de los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia sobre los procesos de práctica, a través de diferentes temas que abordaban tanto la importancia de las prácticas en la educación superior, las prácticas en la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, así como el uso de los recursos educativos digitales y TIC en la educación superior, de los cuales se definió el vídeo explicativo animado como una estrategia de difusión de la información para el proyecto, al tratarse de un recurso audiovisual comunicacional e informativo.

Asimismo, gracias a la información recopilada, se pudieron definir los siguientes aspectos del proyecto a realizar y que nos permite concretar una idea de solución:

4.2.1 Objetivo

Desarrollar un recurso audiovisual comunicacional e informativo que unifique los requerimientos sobre los procesos de práctica para los alumnos de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá. De esta misma forma, los objetivos específicos quedan expresados en el capítulo I.

4.2.2 Sinopsis

Katy, una estudiante de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, explica los procesos de práctica de dicha carrera paso por paso, empezando por la inscripción de la asignatura, hasta el final del proceso, con el envío del informe de práctica.

4.2.3 Target

El público objetivo a quién va dirigido este recurso audiovisual comunicacional, como se definió tanto en el Planteamiento del Problema como en el marco teórico, son los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá. Específicamente, el proyecto multimedia está dirigido a los estudiantes que están por cursar su primera práctica, sin embargo, también va dirigido a los estudiantes en general. Esto se debe a que las prácticas en la carrera de Diseño Multimedia son tres, de las cuales dos son realizadas en el tercer y cuarto semestre, mientras que la última se realiza en el séptimo semestre. Por lo tanto, el recurso está dirigido a todo aquel estudiante que deba cursar alguna de las prácticas de la carrera.

En términos de grupos etarios, los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia que realizarían su primera práctica serían los que están cursando el tercer semestre del plan de estudios de la carrera. Estos generalmente bordean un rango de edad entre 19 a 23 años aproximadamente, por lo tanto el proyecto estaría dirigido a adultos jóvenes.

Además, los intereses del público objetivo se podrían determinar, en este caso, por la carrera que están cursando. De acuerdo a esto, los intereses de los estudiantes serían principalmente, el diseño, la animación, tecnología, fotografía, e ilustración.

4.2.4 Estilo

El estilo que se determinó para el vídeo explicativo, se basa en gran parte en los intereses del público objetivo y el mensaje que se quiere entregar. Al tratarse de un público con intereses en el diseño, la animación y la ilustración, sumado a los antecedentes teóricos y gráficos investigados, se decidió optar por un vídeo explicativo animado.

En base a los datos del público objetivo y al mensaje que se quiere entregar, se determinó que el estilo comunicativo para el vídeo explicativo sería a través de una animación. Esta incorporaría una narración de voz en off de un personaje que fuera explicando el contenido paso a paso. Esto último, además de entregar el mensaje de forma dinámica, genera cierto vínculo con el receptor, ya que el personaje se está dirigiendo a este de forma personal. De igual manera, el personaje, al tratarse de una estudiante de la carrera al igual que el público objetivo, genera cierta empatía con el receptor del mensaje, logrando que este sea mejor captado.



Respecto al estilo gráfico, este se determinó en base a los intereses del público objetivo y al mensaje que se desea comunicar. En este caso, se adoptaría un estilo gráfico minimalista, en el que predominaran las formas planas y geométricas, los colores

sólidos y el uso de la línea. Este estilo fue escogido principalmente por presentar características dinámicas, pero al mismo tiempo simples. Esto ayudaría a llamar la atención del receptor de forma que éste pueda recibir el mensaje, sin que su atención se concentre solamente en la gráfica. De esta manera, el estilo sería limpio y armonioso, presentando una sola línea gráfica con formas y colores definidos.

4.2.5 Color

El uso del color en un recurso animado es importante para definir el estilo, debido a la identidad que se le puede otorgar a través de éste. En este caso, el proyecto es para la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, por lo tanto, es necesario que se respeten los colores de la identidad visual de la carrera.

A través de logos, papelería y página web de la carrera, se fueron examinando las paletas de color más utilizadas, llegando a la conclusión de combinar los colores de dos paletas de color extraídas de diferentes materiales gráficos de la carrera, los cuales son los siguientes:

<p>Figura 15 <i>Ilustración para papelería de la carrera Diseño Multimedia de la UTA</i></p>  <p>Fuente: Carrera de Diseño Multimedia. (2019). <i>Cuartilla genérica 2019</i>.</p>	<p>Figura 16 <i>Iconografía en UTAméd, plataforma virtual para los alumnos de la carrera</i></p>  <p>Fuente: UTAméd. (s.f). <i>UTAméd - Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje</i>. https://utamed.uta.cl/utamed/</p>
---	--

Tomando los colores principales de los distintos elementos de ambos materiales, se seleccionaron los que tuvieran cierta armonía, lo que llevó a la construcción de la siguiente paleta de color, la que sería aplicada a las gráficas del proyecto:

Figura 17
Paleta de color utilizada



Fuente: Elaboración propia.

4.2.6 Tipografía

El uso de la tipografía en el proyecto, está enfocado esencialmente para los títulos y subtítulos del recurso. Para lo cual, es necesario escoger una tipografía de fácil lectura, algo robusta para que pueda visualizarse a distancia, y también que se adecúe al estilo de los elementos gráficos de la animación.

De acuerdo a lo anterior, se hizo un análisis de tipografías con esas características, llegando a la conclusión de escoger una tipografía san serif por su fácil lectura y por poseer características minimalistas en su mayoría, lo que ayudaría a que se mezcle con el estilo gráfico de la animación. En base a esto, se escogió la tipografía Montserrat, diseñada por la diseñadora gráfica argentina Julieta Ulanovsky. Esta tipografía se caracteriza por ser geométrica y estilizada, lo que se complementa con el estilo gráfico de la animación en general.

Figura 18

Montserrat Regular

ABCDEFGHIJKLMNÑ
OPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnñopqr
stuvwxyz
0123456789
! ? # % + - , . _ []

Fuente: Elaboración propia basada en Ulanovsky (2010).

4.2.7 Estudio de la competencia

En la actualidad, varios estudios de diseño y animación en Chile realizan vídeos explicativos para diversas instituciones, no sólo de carácter educativo, sino que de forma general. Con la implementación de recursos digitales en la educación superior, ha surgido una nueva oportunidad para estos estudios que se especializan en la elaboración de material audiovisual para ofrecer este tipo de servicio.

Usualmente, las universidades o institutos profesionales son los que solicitan este tipo de vídeos, para informar sobre algún tema de la institución a la comunidad universitaria en general. Respecto a esto, se han investigado los portafolios de algunos estudios de diseño y animación chilenos que ofrecen este tipo de servicio, y también las páginas web de algunas universidades chilenas, de los cuales se seleccionaron algunos de los vídeos explicativos que más se asemejan a las características del proyecto, siendo estos los siguientes:

Figura 19

Tutorial animado sobre las Prácticas del instituto Duoc Uc



Fuente: Duoc UC. (13 de Abril de 2015). *Tutorial Prácticas Duoc UC* [Archivo de Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/YfstQ-7eXZo>

Figura 20

Vídeo explicativo sobre la Formación de Tutores y Tutoras de la UMCE



Fuente: Iguana Films. (09 de Enero de 2021). *UMCE - Formación de Tutores y Tutoras* [Archivo de Vídeo]. Vimeo. <https://vimeo.com/498743722>

Ambos vídeos pertenecen a diferentes instituciones de educación superior, en los cuales se explica, a través de animaciones y una narración, un tema en específico. En este caso, el vídeo tutorial sobre las Prácticas del instituto Duoc UC es el más similar a las características de este proyecto, pues explica los procesos de práctica de la institución a sus estudiantes de forma general y cronológicamente. Si bien el segundo se aleja un poco del tema en cuestión, sigue siendo similar en cuanto a sus características comunicativas y visuales.

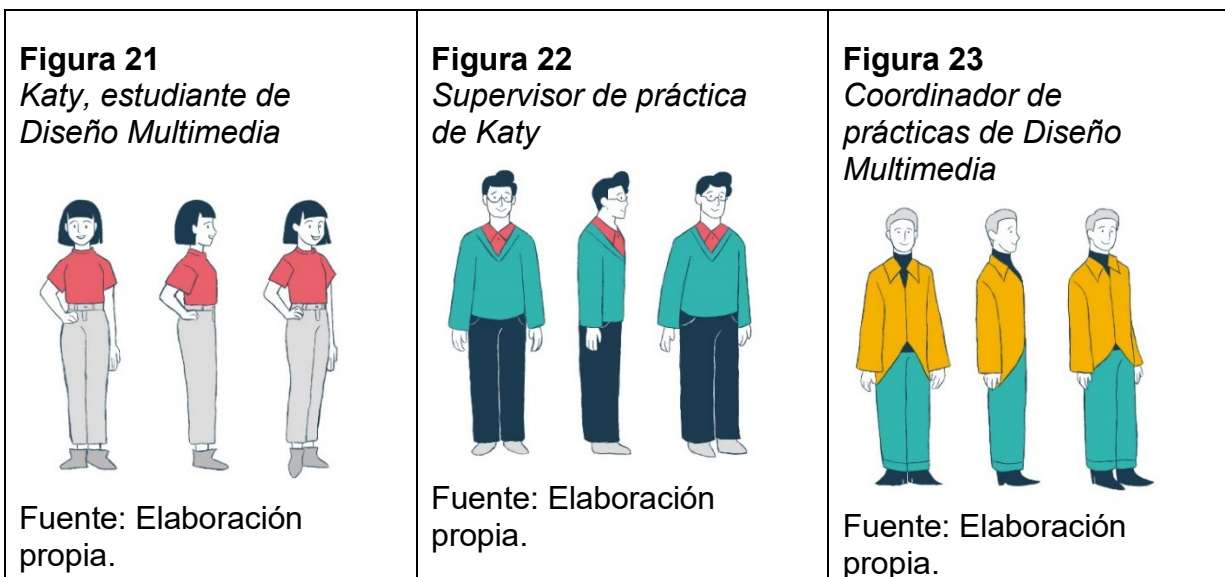
4.2.8 Plataforma

Las primeras ideas del proyecto, como la escaleta y un primer storyboard, fueron realizados en papel, sin embargo, las mismas fueron traspasadas a un formato digital para mayor comodidad. El vídeo explicativo en general se realiza en un formato completamente digital, ya que tanto las ilustraciones como la animación, son elaboradas en soportes y programas de edición digital como Adobe Illustrator y After Effects, junto con el uso de una tableta gráfica. Asimismo, las grabaciones de voz para la narración, se elaboran a través de un micrófono y un dispositivo móvil, mientras que su posterior edición es realizada a través de un programa de edición de sonido. El vídeo, además, se sube a una plataforma de vídeo online para facilitar su visualización ante los expertos y público objetivo.

4.3 Diseño

4.3.1 Diseño de Personajes

Una vez determinada la idea, se continuó con la etapa de Diseño. En esta fase se llevaron a cabo los distintos medios para lograr transmitir el mensaje, entre ellos, la creación y diseño de personajes. En total se determinaron un número de tres personajes, siendo sus diseños los siguientes:



Estos personajes fueron creados con el propósito de llegar al público objetivo, es por ello que el personaje principal es una estudiante de la carrera al igual que el público objetivo. Por otra parte, los personajes secundarios son una representación de su cargo, de esta forma el espectador puede relacionar el personaje con la narración directamente.

4.3.2 Guion literario

Se elaboró un guion literario para lograr determinar la narrativa del vídeo, así como la cantidad de escenas en las que se dividiría. El guion literario es necesario para comprender la historia, así como para detallar las acciones y diálogos de los personajes. En este caso, en una primera instancia se determinó todo el diálogo del personaje principal, quien narra todas las acciones que ocurren en cada escena, explicando paso por paso los procesos de práctica de la carrera Diseño Multimedia. Cada vez que el personaje explicara uno de los pasos de los procesos, el diálogo estaría acompañado de acciones que representarían dicha explicación. Por ejemplo, si el personaje estuviera explicando el llenado de un formulario, la escena mostraría una animación de elementos que representarían gráficamente el llenado de un formulario (ver Anexo A: Guiones).

4.3.2 Guion técnico y storyboard

Para determinar las escenas del proyecto, se realizó un guion técnico, el cual contiene las ideas y proyecciones de cada escena, a través de parámetros como el número de escenas, descripción de los planos, la duración y el audio o efectos, así como una pequeña descripción de cada una de las escenas.

Asimismo, el storyboard es un guion gráfico, que permite comprender una historia o previsualizar una animación, como en este caso. Esto se ve a través de ilustraciones o bocetos, que pretenden guiar a los productores o animadores para seguir la estructura de un recurso audiovisual, como un cortometraje o película, antes de realizarlo.








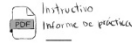


Figura 24
Guion técnico, página 1

Guion Técnico

Nº secuencia	Planos	Imagen: duración, escala, plano angulación, movimientos de cámara	Storyboard	Descripción del plano	Audio: música, efectos, texto	Tiempo
0	0	3 seg.		Título y/o logos	Título: Logos:	00:00 00:03
1	1	6" PMC de Katy		Fondo blanco, aparece un cuadrado desde abajo que contiene a Katy, ella saluda	KATY - Hola, soy Katy, estudiante de Diseño Multimedia en la UTA, y te voy a explicar los procesos de práctica de la carrera. Música: original	00:03 00:09
2	1	6" PG		Aparece una ventana de navegación con la página de la Intranet, el puntero hace click sobre la asignatura	KATY - Para cursar cualquiera de las prácticas, lo primero que debemos hacer es inscribir la asignatura de práctica en Intranet. Música: original	00:09 00:15
3	1	11" PG		Aparece un recuadro que representa un formulario, en él se escribe el nombre "Katy" con letra script.	KATY - Una vez inscrita nuestra práctica, la Jefatura de carrera te enviará un formulario de petición de práctica, el cual debemos completar y firmar para que Jefatura de carrera pueda gestionar con los Centros de Prácticas tu ingreso. Música: original	00:15 00:26
4	1	8" PG		Aparece una ventana de navegación con una página parecida a un inbox de correo electrónico. En el título del "correo" dice "Llamado a recibir estudiantes en práctica".	KATY - Jefatura de carrera hace un llamado a recibir estudiantes en Práctica de la carrera de Diseño Multimedia, y recibe la Solicitud de Prácticas, Música: original	00:26 00:34
4	2	9" PG		Luego aparece una notificación, el puntero hace click en ella y se abre una carta con las palabras: conocimientos, habilidades, destrezas	KATY -a que el empleador completa con los requerimientos, según los conocimientos, habilidades, destrezas, del semestre que inscribe la práctica de los futuros supervisores de Práctica. Música: original	00:34 00:43
5	1	8" PG		A continuación aparece un recuadro con el nombre de Katy, del recuadro se despliega una flecha que conecta con otro recuadro que dice "Centro de práctica".	KATY - Luego, Jefatura de carrera realiza una relación de prácticas con las solicitudes de los estudiantes en práctica, con todos sus datos personales, para la asignación de sus Centros de Práctica. Música: original	00:43 00:51
6	1	15" PG		Aparece una carta que se mueve con la cámara hasta que se enfoca un edificio que dice "Centro de Práctica" y la carta entra en el edificio.	KATY - Cuando ya está terminada la Relación de Práctica, se genera la Carta de presentación de prácticas a los respectivos Centros de Práctica, con los datos de los estudiantes a su respectivo Centro de Práctica. Recuerda que puedes buscar tu propio Centro de Práctica o bien la Jefatura de carrera te asignará uno.	00:51 01:07
7	1	4" PMC del Supervisor de Práctica y Katy		Aparece desde debajo de la pantalla un cuadrado con el Supervisor de práctica en su interior. Luego aparece otro cuadrado con Katy en él.	KATY - Cuando el Centro de Práctica recibe la Carta de Presentación Música: original	01:07 01:11









Fuente: Elaboración propia.

Figura 25
Guion técnico, página 2

7	2	5" PMC del Supervisor de Práctica y Katy		Luego, los cuadrados se juntan y ambos personajes se saludan de las manos	KATY - tu Supervisor/a de Práctica tendrá que comunicarse contigo, para dar inicio a tu práctica. Música: original	01:11 01:16
8	1	4" PG		Aparece un texto que dice "Registro de horas cumplidas" con un icono de reloj a su lado.	KATY - Uno de los requisitos para poder aprobar nuestra práctica es tener un registro de horas cumplidas. Música: original	01:16 01:20
8	2	7" PG		Aparece una ventana de navegación, con la página de UTAméd, en la sección de la biblioteca de asignatura. El puntero del mouse hace clic en la Bitácora	KATY - Para lo cual, deberás descargar la Bitácora de asistencia y actividades de aprendizaje que estará disponible en la Biblioteca de la asignatura en UTAméd. Música: original	01:20 01:27
8	3	10" PG		La bitácora se abre, dejando ver los apartados para completar, los cuales se empiezan a completar de a uno.	KATY -Tendrás que completar esta bitácora con las asistencias realizadas y al finalizar la práctica, tendrás que pedirle a tu empleador que la firme para poder enviarla por la plataforma UTAméd. Música: original	01:27 01:37
9	1	8" PG		Aparece un texto que dice "Informe digital de práctica" y a su lado un icono de archivo PDF	KATY - El segundo requisito para aprobar la práctica es elaborar un Informe digital al finalizar la práctica, el cual debe recopilar todos los trabajos que hayas realizado en la Práctica. Música: original	01:37 01:45
10	1	10" PG		Aparece una ventana de navegación con la página UTAméd, en la sección de la biblioteca. El puntero del mouse hace clic sobre el archivo Formato de Informe de Prácticas.	KATY - Este informe debe contar con una estructura específica, por ello, deberás descargar el Formato de Informe de Prácticas disponible en la biblioteca de la asignatura en UTAméd. Música: original	01:45 01:55
10	2	8" PG		Luego, aparece la pantalla dividida en dos, en la primera parte se ve el formato de informe y en la segunda un recuadro con una página que se está construyendo, aparece el título "Informe de práctica,"	KATY - Podrás guiarte de este material para realizar tu informe de práctica, procurando seguir la estructura especificada y agregándole un diseño y diagramación de calidad. Música: original	01:55 02:04
11	1	7" PG		Aparece el texto "Instructivo de Informe de Práctica" junto a un icono PDF.	KATY - Cuando tu informe esté listo, deberás enviarlo por la plataforma UTAméd en la fecha correspondiente, para lo cual deberás tener presente el Instructivo de Informe de Práctica. Música: original	02:04 02:11
11	2	6" PG		Se despliega el Instructivo y se comienza a bajar para ver algunas páginas de éste.	KATY - el que te indicará cómo debes enviar el archivo final para que, cuando tu práctica sea aprobada, sea ingresado al Observatorio de Prácticas. Música: original	02:11 02:17
12	1	2" PG		Aparece otra ventana de navegación, esta vez la página es la del Observatorio de Prácticas, en el que se puede ver el informe de Katy.	KATY - Una vez que subas el informe a la plataforma UTAméd, Música: original	02:17 02:19

Fuente: Elaboración propia.

Figura 26
Guion técnico, página 3

12	2	2° PG		La página cambia a la UTAMed, y aparece la ventana para subir archivo,	KATY - Jefatura de carrera deberá descargarlo Música: original	02:19 02:21
12	3	2° PMC del Coordinador de Prácticas		Aparece el informe como un archivo comprimido, al lado aparece una fecha que se despliega hasta que se muestra un cuadro, en el que aparece el Coordinador de prácticas	KATY - y enviarlo al administrador del Observatorio. Música: original	02:21 02:23
12	4	6° PA del Supervisor de Práctica		Se muestra ahora al Supervisor de espaldas mirando la pantalla de un computador, en la cual aparece la página del Observatorio con el informe de Katy.	KATY - Allí, el empleador podrá visualizar tu Informe y completar el Informe confidencial de Práctica, donde finalmente se te evaluará. Música: original	02:23 02:29
13	1	6° PG		Aparece el informe de práctica y a su lado el informe confidencial (dice confidencial en toda la hoja), el informe se mueve y se aprecian las demás páginas.	KATY - Finalmente, la Jefatura de carrera revisará el informe de prácticas que realizaste junto al informe confidencial de tu empleador Música: original	02:29 02:35
13	2	3° PG		Aparece en la pantalla el texto "Aprobada" junto a un "ticket"	KATY - y, según tu desempeño, dará por aprobada Música: original	02:35 02:38
13	3	2° PG		Se muestra el texto "Reprobada" junto a una "x".	KATY - o reprobada tu práctica. Música: original	02:38 02:40
14	1	6° PMC de Katy		Aparece desde abajo un cuadrado, con Katy en su interior, la cual se despidió, hablándole a la cámara.	KATY - Si tienes alguna duda, recuerda que puedes consultar directamente con secretaria de carrera. ¡Mucho éxito en tu práctica! Música: original	02:41 02:59
15	1	4° PG		Aparecen los logos de la carrera.	Logos de la carrera Música: original	02:59 03:04

Fuente: Elaboración propia.

4.4 Verificación preliminar

Una vez elaborados los guiones, se procedió a la siguiente etapa, la de verificación preliminar. En esta etapa se hizo una entrega de los guiones mencionados anteriormente a los expertos en el tema a través de correo electrónico, quienes realizaron algunas correcciones y modificaciones. Específicamente, al guion literario se le cambiaron algunos términos técnicos de acuerdo a los procesos de práctica de la

carrera de Diseño Multimedia, como los cargos oficiales de quienes son los encargados y forman parte del sistema de gestión de prácticas. Estas correcciones fueron escritas directamente en el mismo documento del guion presentado a los expertos, quienes enviaron el documento con las correcciones como respuesta por correo electrónico.

4.5 Producción

Ya con los guiones corregidos con sus respectivas modificaciones, se continuó con la etapa de Producción. Esta etapa es la más extensa de todas, pues se deben elaborar todos los elementos multimediales para el proyecto, tales como las ilustraciones, animaciones, grabaciones de voz, entre otras.

4.5.1 Personajes

a) Bocetos

Lo primero que se realizó, basándose en los guiones creados con anterioridad y los diseños de personajes, fue crear todos los personajes en sus diferentes poses y expresiones, de acuerdo a cada una de las escenas que se requerían. Para lo cual, se hicieron bocetos de los personajes, los cuales serían una base para su posterior elaboración digital.

Figura 27

Bocetos de personaje, Katy



Fuente: Elaboración propia.

Figura 28

Bocetos de personaje, Supervisor de práctica



Fuente: Elaboración propia.

Figura 29

Bocetos de personaje, Coordinador de prácticas



Fuente: Elaboración propia.

Figura 30

Bocetos de personaje, saludo de Katy y Supervisor de práctica



Fuente: Elaboración propia.

b) Digitalización

Luego, se procedió a digitalizar cada uno de los bocetos en el programa Adobe Illustrator, procurando utilizar la paleta de colores seleccionada anteriormente en la etapa de Diseño, y utilizando el mismo grosor de trazo para todos los personajes. Se separaron en capas los elementos que se animarían del personaje, para su posterior animación en el programa Adobe After Effects.

4.5.2 Elementos

Una vez que se elaboraron los personajes, se procedió a realizar los demás elementos gráficos para la composición de las escenas. Estos elementos fueron creados en base al storyboard y al guion técnico, en los programas de edición Adobe Illustrator y Adobe After Effects.

Para la creación de los distintos elementos, como las ventanas de navegación, formularios e íconos, se utilizaron figuras geométricas, como cuadrados, círculos y rectángulos, los cuales se fueron moldeando y colocando según lo requería cada elemento. Estos elementos fueron creados en diferentes capas en Adobe Illustrator, para que luego, al momento de animarlos, fuera posible mover cada uno por separado en el programa Adobe After Effects.

Asimismo, algunos elementos simples, como cuadros de texto y líneas, fueron creados directamente en Adobe After Effects, debido a su poca complejidad y a que estos se podrían animar directamente en el mismo programa, agilizando el proceso de animación.

4.5.3 Animación

Luego de la elaboración de los personajes y elementos, se procedió a exportarlos en el programa Adobe After Effects, en donde se realizaron tanto las estructuras como las animaciones de las escenas, animándolas de forma paulatina en diferentes composiciones. Para ello, se utilizaron las herramientas de los elementos como la posición, escala y opacidad para las animaciones, de acuerdo a lo que se requería según el guion técnico. Además, se utilizó como guía, el audio de la narración que acompañaría a las animaciones; es decir, según los tiempos de la narración se fueron animando los elementos para que las palabras correspondieran según el contexto.

Una vez listas las animaciones en After Effects, se exportaron las diferentes composiciones que correspondían a cada escena en formato MPEG-4 a través de Adobe Media Encoder. Luego, se importaron a un nuevo proyecto en el programa Adobe Premiere Pro, en donde se fueron colocando cada una de manera cronológica. Después, se importó el audio de la narración al proyecto y, según los tiempos, se fueron adecuando tanto las escenas como el audio. Ya para finalizar, se colocó una canción instrumental para la ambientación de las escenas, la cual se escogió por su melodía armoniosa y alegre, dándole una ambientación positiva a la animación. Finalmente, se exportó todo el proyecto a formato MPEG-4.

4.6 Testeo y verificación

Al finalizar el producto, este está listo para ser testeado y verificado por expertos para conocer su eficacia y funcionalidad. Para ello, es necesario utilizar un instrumento de validación que permita conocer el veredicto de los expertos después de que puedan probar el producto, con el fin de poder modificar y mejorar el producto final.

En este caso, al tratarse de un vídeo explicativo animado, este se subió a una plataforma online, cuyo enlace se adjuntó junto al instrumento de validación, para facilitar la verificación del experto. El instrumento de validación que se empleó en este caso es una encuesta online con escala Likert, la cual consiste en ocho preguntas que se dividen en la comprensión del contenido, estilo gráfico, sonido, narración y eficacia del producto. El objetivo de estas preguntas es obtener el máximo de respuestas positivas. Las preguntas que contiene este instrumento son las siguientes:

1. Después de ver el vídeo, ¿considera que los procesos de práctica de la carrera están explicados de forma clara y concisa?
2. ¿El diseño de personaje y las gráficas están en armonía, ayudando a entregar el mensaje de forma adecuada?
3. ¿El estilo gráfico utilizado logra representar la identidad gráfica de la carrera?
4. Respecto al guión narrativo, ¿este es fácil de comprender?
5. Respecto al sonido, ¿la voz en off y la música son adecuadas para el contenido del vídeo?
6. ¿El mensaje logra comprenderse del todo?
7. Según su opinión, ¿cree que les resultará útil este recurso a los estudiantes para informarse mejor acerca de los procesos de práctica de la carrera de manera autónoma?
8. Si el vídeo se presentara en la clase de inducción de las prácticas, tanto intermedia como profesional, en su opinión, ¿los estudiantes tendrían menos dudas acerca de los procesos de práctica y la elaboración y envío del informe de práctica?

Las alternativas para responder a estas interrogantes, como se mencionaba anteriormente, serán a través de una escala Likert de cinco opciones, ordenadas de lo más negativo a lo más positivo, las cuales son las siguientes: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo, y Totalmente de acuerdo.

Para la validación del producto, se le solicitó al profesor y coordinador de prácticas de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, Darko Luksic, su colaboración para responder la encuesta de validación, la cual sería enviada a su correo

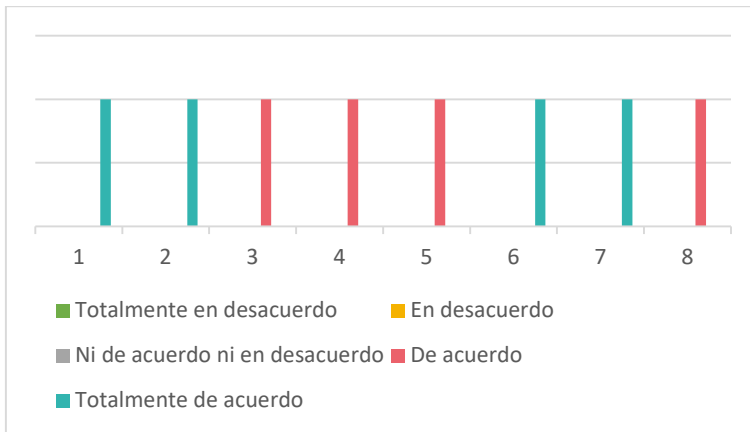
electrónico junto a un enlace al producto.

4.6.1 Resultados de la encuesta de validación

Las respuestas obtenidas fueron analizadas en el programa Excel, en el cual se procedió a crear una hoja de cálculo para importar la información de las respuestas desde la encuesta.

Figura 31

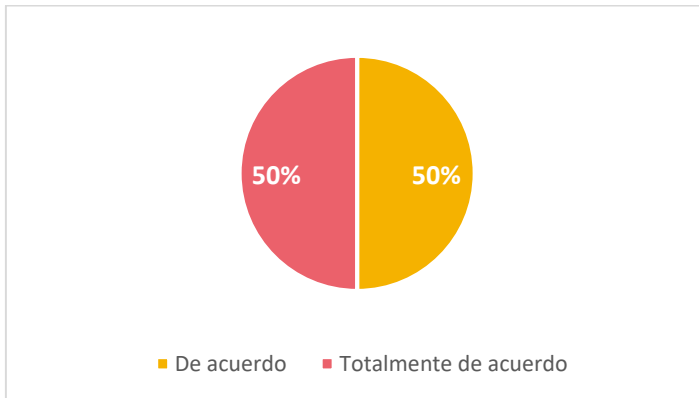
Resultados de la encuesta de validación a experto



Fuente: Elaboración propia.

Figura 32

Resultados en porcentajes de la encuesta de validación a experto



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en los gráficos, las únicas alternativas que se repiten son “Totalmente de acuerdo” (con un 50%) y “De acuerdo” (con otro 50%), siendo estas alternativas las más positivas de todas las opciones, pues ambas están por encima de la opción neutral “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”. Esto quiere decir que todas las

respuestas obtenidas son de carácter positivo. Por lo tanto, la opinión del experto en cuanto a la comprensión del contenido, estilo gráfico, sonido, narración y eficacia del producto es positiva. De esta forma, estos resultados se pueden traducir en que el experto ha validado de manera positiva el producto, lo que quiere decir que el producto está validado para pasar a la siguiente etapa.

Asimismo, mediante el mismo correo electrónico enviado, el profesor respondió entregando una opinión muy positiva respecto al producto en general. Sin embargo, también agregó como sugerencia que se podría mejorar la calidad de la voz en off y también que se revisara el renderizado del vídeo, pues había partes en las que se congelaban algunos fotogramas. Estas sugerencias fueron tomadas en consideración para poder mejorar el producto en su fase final.

4.7 Distribución

La distribución del producto fue pensada para una plataforma de vídeo online, como YouTube y Vimeo, para facilitar su visualización al público objetivo. Sin embargo, la idea principal del proyecto, es que pueda ser visualizado en la clase de inducción de todas las prácticas de la carrera de Diseño Multimedia, para que, junto al profesor encargado, los estudiantes puedan visualizar este recurso como un apoyo para facilitar la comprensión de los procesos de las prácticas de la carrera.

De acuerdo a lo anterior, es necesario que el recurso pueda ser distribuido a Jefatura de carrera, quien es la encargada de las gestiones de los procesos de práctica de la carrera, y podrá distribuir el recurso de forma oficial. Para ello, se ha subido el vídeo a Google Drive y entregado el enlace a Jefatura de carrera, con la intención de que el vídeo sea de carácter privado hasta que Jefatura de carrera pueda visualizarlo y autorizar su distribución en otras plataformas oficiales de la carrera, como canales de YouTube, la página web de la carrera, la plataforma UTamed, entre otros.

4.8 Evaluación

Una vez que el producto es distribuido de forma online, es necesario conocer la eficacia del producto a través de la opinión del público objetivo. Para ello, se elaboró un instrumento de validación de tipo encuesta con escala Likert, el que se compone de seis interrogantes. Estas preguntas están relacionadas a la comprensión del contenido, el estilo gráfico, y el nivel de satisfacción después de visualizar el vídeo. Al igual que en la encuesta de validación por expertos, el objetivo de estas preguntas es obtener el máximo de respuestas positivas.

Como se mencionó anteriormente, el público objetivo del proyecto son los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, sin embargo, para la evaluación del vídeo, se redujo a un grupo más pequeño. La evaluación fue aplicada a un grupo de siete estudiantes de tercer año, quienes ya han cursado la Práctica Laboral I y II, a quienes se les compartió la encuesta junto a un enlace para que pudieran visualizar el producto antes de responderla. Esta encuesta se compone de las siguientes interrogantes:

1. Después de ver el vídeo, ¿crees que ahora estás mejor informado acerca de los procesos de práctica de la carrera?
2. Respecto al estilo gráfico, los colores y al diseño de personajes, ¿logran captar tu atención y te ayudan a comprender mejor el mensaje?
3. ¿Utilizarías este recurso para recordar los procesos de práctica, en caso de que se te olvidaran al momento de cursar la Práctica Profesional?
4. ¿Recomendarías este recurso a un compañero que está por cursar su primera Práctica Laboral y tuviera dudas acerca de los procesos de práctica?
5. Respecto a los requisitos para aprobar las prácticas (Informe de práctica y Bitácora de registros), ¿consideras que ahora estás mejor informado respecto a su elaboración y posterior envío?
6. En tu opinión, ¿fue fácil comprender el contenido del vídeo?

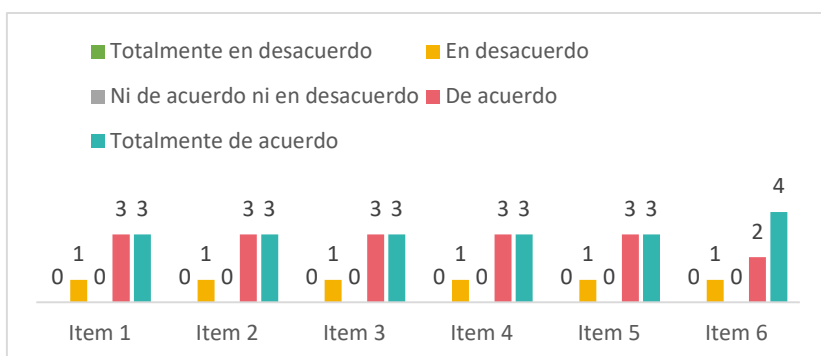
Por otra parte, las alternativas para responder a estas interrogantes, como se mencionaba anteriormente, se trata de una escala Likert de cinco opciones, ordenadas de lo más negativo a lo más positivo, las cuales son las siguientes: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo, y Totalmente de acuerdo.

4.8.1 Resultados de la encuesta a público objetivo

Las respuestas de los encuestados fueron analizadas en Excel, en donde se extrajo la información de las respuestas desde la encuesta, tomando en cuenta las cinco opciones de la escala Likert, ordenadas de lo más negativo a lo más positivo.

Figura 33

Resultados encuesta a público objetivo



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el gráfico, estos resultados reflejan que las alternativas “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”, son las que más votaron los

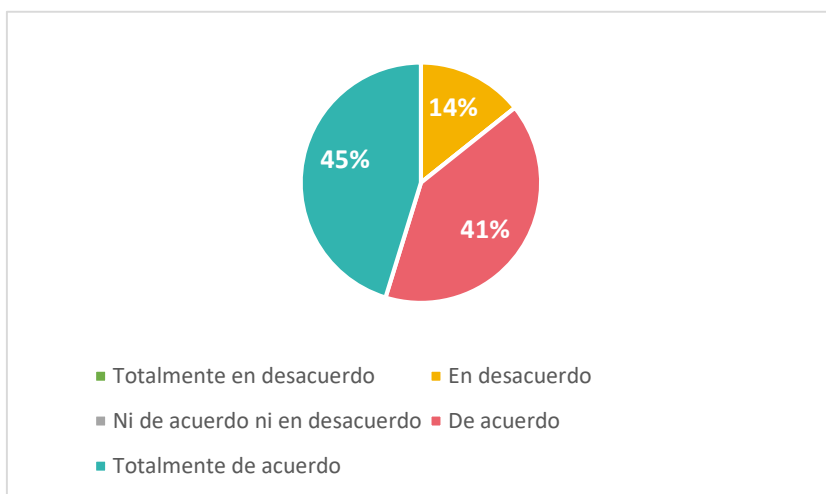
encuestados, obteniendo la misma cantidad de votos en casi todas las preguntas, excepto por la última, en la que la opción “Totalmente de acuerdo” obtuvo 4 votos en total. Además, la opción neutral “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” obtuvo 0 votos, al igual que la opción más negativa “Totalmente en desacuerdo”, mientras que el grado negativo “En desacuerdo” obtuvo un total de 6 votos (1 voto por cada pregunta), siendo esta la cifra más baja después de 0. Lo anterior significa que si bien hubo opiniones negativas, estas fueron bajas, y que por lo tanto la mayoría de los encuestados se decantaron por las opciones más positivas para cada pregunta.

Lo anterior refleja que en cuanto a la comprensión del contenido y el estilo gráfico en general del vídeo, la mayoría de los encuestados está satisfecho con el producto y admiten que ahora están mejor informados sobre los procesos de práctica de la carrera.

Para concluir este análisis, se hizo una gráfica con los porcentajes de la opinión de los encuestados, en base a los resultados anteriores, la cual refleja el grado de efectividad del producto, siendo el grado más positivo “Totalmente de acuerdo” el de mayor porcentaje con un 45%.

Figura 34

Resultados en porcentajes de la encuesta a público objetivo



Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados reflejan la positividad de la efectividad en general del producto, según la opinión de los encuestados. Gracias a estos resultados, se puede concluir que el producto cumple con el objetivo principal de informar acerca de los procesos de práctica de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá a los estudiantes de esta carrera.

CONCLUSIONES

Según lo expuesto a lo largo de esta investigación, se puede concluir que es posible orientar a los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá sobre los procesos de práctica a través de un recurso audiovisual informativo. De esta forma, también es posible concluir la respuesta a la pregunta de investigación planteada en un principio: ¿Cómo difundir los procesos de prácticas intermedias y profesionales entre los alumnos de la carrera de Diseño Multimedia de la Universidad de Tarapacá, para orientar al practicante, y mejorar su autogestión?

Para dar respuesta a esta interrogante, se determinaron ciertos objetivos específicos que ayudaron a resolverla, de los cuales se obtuvieron resultados claves en la investigación. En primer lugar, gracias al diagnóstico aplicado a un grupo de estudiantes de la carrera que habrían cursado la Práctica Laboral II, se determinó que la problemática tenía su origen en la desinformación de los procesos de práctica por parte de los estudiantes antes de cursarlas, debido a que la mayoría no tenía conocimientos previos a realizar la práctica, y otros aun cursándola desconocían algunos procesos, como la evaluación por parte del empleador.

Por otra parte, gracias a los antecedentes teóricos y gráficos recopilados en el marco teórico, se pudo elegir la técnica y el estilo gráfico para la propuesta de vídeo explicativo que se llevaría a cabo, escogiendo la animación y un estilo minimalista por sus características comunicativas y considerando las preferencias del público objetivo.

Asimismo, el desarrollo del producto se llevó a cabo mediante la metodología escogida, completando cada fase de ésta para su correcta elaboración. Del mismo modo, la elaboración del producto estuvo guiada de forma inicial por expertos en el sistema de gestión de la misma carrera, quienes contribuyeron principalmente en la fase inicial del proyecto.

Una vez que el producto estuvo terminado, se sometió a una evaluación por parte del público objetivo para conocer la eficacia del producto a través de una encuesta a un grupo de estudiantes de la carrera que cursaron las prácticas intermedias, quienes visualizaron el vídeo explicativo y luego respondieron la encuesta. Los resultados de esta evaluación fueron positivos, demostrando la eficacia del producto según la opinión de los encuestados, lo que quiere decir que el producto cumple con su objetivo principal sobre difundir los procesos de práctica a los estudiantes de la carrera de Diseño Multimedia.

Para concluir de forma general, la respuesta a la pregunta de investigación planteada es el objetivo mismo de este proyecto, es decir, que se pueden difundir los procesos de práctica a los estudiantes a través de un recurso audiovisual debido a que a los estudiantes se les hará más fácil comprender los procesos y podrán acceder a este recurso siempre que lo necesiten, orientándolo y mejorando su autogestión.

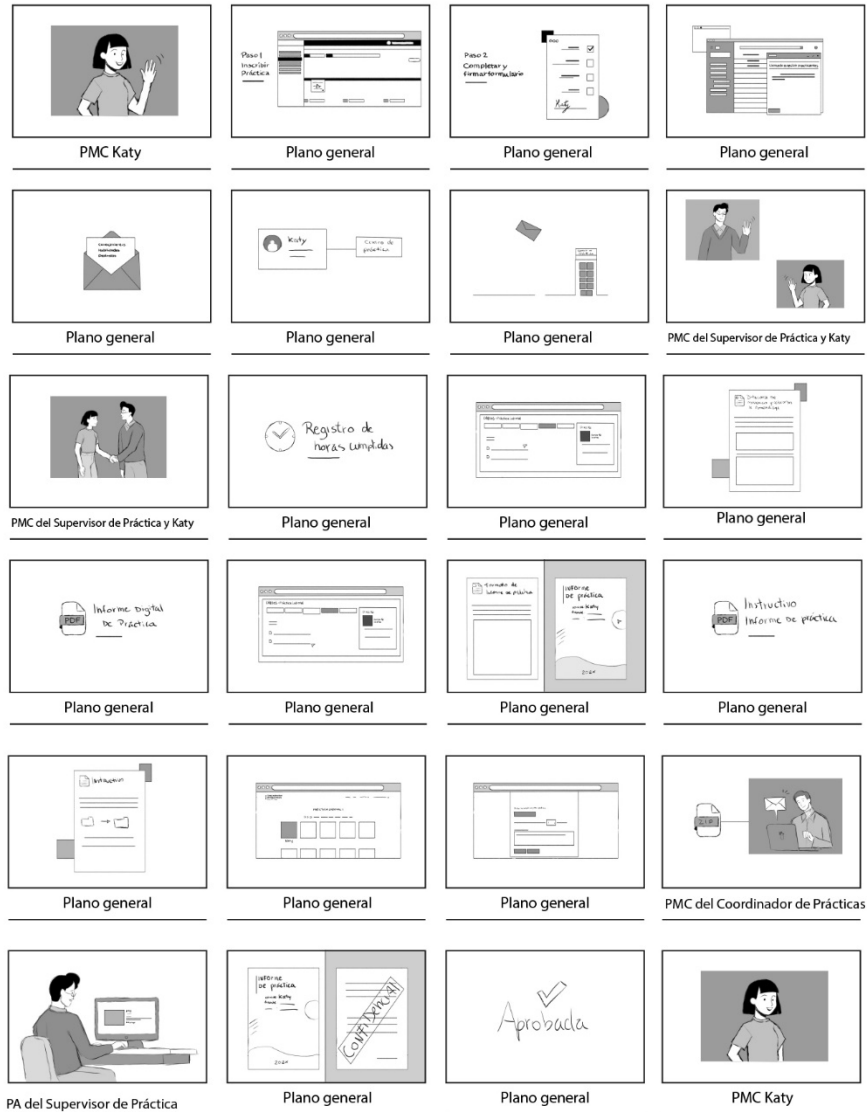
REFERENCIAS

- Zabalza, M.A. (2016). *El Practicum y las prácticas externas en la formación universitaria*, Revista Practicum, Vol. (1), pp. 1-23.
- Romero, C. (2015). Las prácticas profesionales en planes rediseñados. En *La Formación Práctica en la Universidad y su Impacto en el Perfil de Egreso*. Centro Interuniversitario de Desarrollo (Comp.) (pp. 193-210). Santiago de Chile: Copygraph.
- Escuela de Diseño e Innovación Tecnológica, Universidad de Tarapacá. (2015). *Informe de Encuestas de Práctica de Diseño Multimedia*. Autor.
- Facultad de Administración y Economía. (2021). *Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Administración y Economía*. Universidad de Tarapacá.
- Tejada, J. (2020). *El prácticum en educación superior. Algunos hitos, problemáticas y retos de las tres últimas décadas*. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 18(1), 105-121. <https://doi.org/10.4995/redu.2020.13036>
- Centro Interuniversitario de Desarrollo. (2015). *La Formación Práctica en la Universidad y su Impacto en el Perfil de Egreso*. Copygraph.
- Gago, A., y Vico, M. (2013). *Generación de material audiovisual para el aprendizaje basado en tareas o proyectos: cómo mejorar el aprendizaje con el apoyo de videos guía o explicativos*. EDU REVIEW. International Education and Learning Review / Revista Internacional De Educación Y Aprendizaje, 1(3). <https://doi.org/10.37467/qka-revedu.v1.631>
- Zabalza, M.A. (2009). *Prácticum y formación: ¿en qué puede formar el prácticum?* En M.Raposo et al. (Coords.) *El prácticum más allá del empleo*. Formación vs. Training. Santiago de Compostela: Imprenta Universitaria.
- Consortio de Universidades del Estado de Chile (s.f.). *Etapa 1: Ley de universidades estatales*. Formación ciudadana, Editorial CUECH.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2017). *Educación en Chile, Revisión de Políticas Nacionales de Educación*, OECD Publishing, Paris/Fundación SM, Ciudad de México, <https://doi.org/10.1787/9789264288720-es>
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (2017). *Política de fomento del diseño 2017-2022*, CNCA. https://www.cultura.gob.cl/politicas-culturales/wp-content/uploads/sites/2/2017/05/politica_diseno.pdf
- Universidad de Chile (s.f.). *Diseño*. Universidad de Chile. <https://www.uchile.cl/carreras/4929/disenio>
- Universidad de Chile (2021). *Documento de Práctica Profesional y Práctica Laboral*

- Diseño Primavera 2021. https://www.uchile.cl/documentos/documento-de-practica-profesional-y-practica-laboral-diseno-primavera-2021_65740_3_3258.pdf
- Pontificia Universidad Católica de Chile (s.f.). *Diseño UC. Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile*. <https://diseno.uc.cl/programas-academicos/pregrado/practicas-campo-laboral/>
- Carrera de Diseño Multimedia (2016). *Plan de Estudio 2012*. Universidad de Tarapacá.
- Carrera de Diseño Multimedia (2009). *Reglamento de prácticas de la carrera Diseño Multimedia*. Universidad de Tarapacá.
- Carrión, E. (2018). *El uso de la Gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Educación Superior*. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, Núm. 36. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/340828>
- Zapata, M. (2012). *Recursos educativos digitales: conceptos básicos*. Programa Integración de Tecnologías a la Docencia. Universidad de Antioquia. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/.../845/estilo/...=/1/contenido>
- Pérez-Ortega, I. (2017). *Creación de Recursos Educativos Digitales: Reflexiones sobre Innovación Educativa con TIC*. Revista Internacional de Sociología de la Educación, 6(2),243-268. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317151451004>
- Veloso, A. (2012). *Incorporación de las TIC en el sistema educacional chileno. Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones*. Revista Educación y Tecnología, N° 1, pp. 149-162.
- Krämer, A. & Böhrs, S. (2018). *The Use of Explainer Videos as a Learning Tool: An Internal and External View*. In book: *On the Line* (pp.189-202). https://doi.org/10.1007/978-3-319-62776-2_15
- Krämer, A. & Böhrs, S. (2016). *How Do Consumers Evaluate Explainer Videos? An Empirical Study on the Effectiveness and Efficiency of Different Explainer Video Formats*. In *Journal of Education and Learning*, Vol. 6, No. 1. <https://doi.org/10.5539/jel.v6n1p254>
- Köster, J. (2018). *Instructional Videos for Teaching and Learning*. In: *Video in the Age of Digital Learning*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-93937-7_3
- Saeed, D. (2004). Metodología para el desarrollo de proyectos multimediales. *XII Jornadas de Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Febrero 2004: "Procesos y Productos. Experiencias Pedagógicas en Diseño y Comunicación"*, 5. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/120_libro.pdf

ANEXO A: Guiones

Storyboard



Guion literario:

<https://drive.google.com/file/d/1kPSWt3mamiJm8rCRKW0hXuz58-YCPy8ol/view?usp=sharing>

Enlace al vídeo:

https://drive.google.com/drive/folders/1C_lb7aR0323oQXqvR1z_ZxPzhFZWIQA2?usp=sharing