



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

**“MANUAL DE USO DE MICROSOFT TEAMS Y ZOOM PARA
PROFESORES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto técnico

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO

AUTOR:

ALEXIS ISRAEL COBA MERA

Riobamba – Ecuador

2021



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

**“MANUAL DE USO DE MICROSOFT TEAMS Y ZOOM PARA
PROFESORES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto técnico

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO

AUTOR: ALEXIS ISRAEL COBA MERA

DIRECTORA: Lcda. ANA LUCIA RIVERA ABARCA

Riobamba – Ecuador

2021

© 2021, Alexis Israel Coba Mera

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca del Derecho del Autor

Yo, **Alexis Israel Coba Mera**, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 13 de Septiembre de 2021

Alexis Israel Coba Mera

060493305-1

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto Técnico, **MANUAL DE USO DE MICROSOFT TEAMS Y ZOOM PARA PROFESORES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**, realizado por el señor: **ALEXIS ISRAEL COBA MERA**, ha sido minuciosamente revisado por los miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Lcdo. Juan Patricio Santillán Aguirre PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	13/09/2021
Lcda. Ana Lucia Rivera Abarca DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	13/09/2021
Lcda. Rosa Belén Ramos Jiménez MIEMBRO DEL TRIBUNAL	13/09/2021

DEDICATORIA

A mi familia, sobre todo a mi madre, Sonia Mera, que me dio la idea para este proyecto, que resultó de una necesidad que no solo ella tenía, sino también muchos de sus compañeros docentes. De igual manera a mi padre, Carlos Coba, y a mi hermana, Yanara Coba, que me han apoyado todo el tiempo de la carrera, en las buenas y en las malas. No quiero dejar de lado a los profesores que me dieron los conocimientos, herramientas, consejo y acompañamiento durante todo este arduo trayecto, sin ellos nada de esto hubiese sido posible.

Israel

AGRADECIMIENTO

El más sincero y profundo agradecimiento a mi familia, Sonia Mera, Carlos Coba y Yanara Coba. Sin ellos, estoy seguro de que nada de esto hubiera sido posible bajo ningún punto de vista. Me han apoyado ayudándome con los problemas que he tenido e incluso han sido clientes para los cuales he trabajado, dándome cuenta de lo mucho que se puede hacer con un poco de creatividad y una buena idea.

A mis abuelitos, ellos han contribuido de una forma tan grande en mi formación académica que redactarla aquí es casi imposible, pues no hay palabras suficientes para agradecerles lo suficiente por haberme ayudado en el colegio y en la escuela con los problemas que se me presentaban, incluso en la universidad, me seguían ayudando y prestándome atención, a pesar de que no sabían de lo que les hablaba.

A mis tíos y tías que siempre me han brindado una mano cuando lo he necesitado, me han ayudado tanto en lo personal como en lo económico, estoy seguro de que eso no se los voy a poder lo suficiente.

A la Lcda. Ana Rivera y a la ESPOCH, sin ellos no podría haber pulido este trabajo hasta que haya quedado en excelentes condiciones. Ambos me han brindado conocimientos y consejos que me han ayudado mucho en mi formación profesional.

Por último, a todos mis amigos y amigas que estuvieron conmigo durante todo este trayecto lleno de risas, estrés y una que otra escapada de clases. Gracias a su apoyo y amistad todo esto ha sido posible.

Israel

TABLA DE CONTENIDOS

INDICE DE FIGURAS	ix
INDICE DE GRÁFICOS	x
INDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
SUMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CÁPITULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Problematización	3
1.3 Prognosis	5
1.4 Justificación	6
1.5 Objetivos.....	6
1.5.1 <i>Objetivo general</i>	6
1.5.2 <i>Objetivos específicos</i>	6

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
2.1 Herramientas comunicativas	7
2.1.1 <i>Microsoft Teams</i>	7
2.1.2 <i>Zoom</i>	9
2.2 Impacto psicológico durante la cuarentena.....	10
2.3 Desordenes psicológicos	12
2.3.1 <i>Ansiedad</i>	12
2.3.2 <i>Estrés</i>	13
2.3.3 <i>Depresión</i>	14
2.4 Educación virtual.....	15

2.4.1	<i>Acontecimientos recientes</i>	15
2.4.2	<i>Nivel de preparación de los docentes</i>	17
2.4.3	<i>Redes de aprendizaje</i>	18
2.4.4	<i>Desafío virtual</i>	21
2.5	Diseño editorial	22
2.5.1	<i>Fundamentos</i>	22
2.5.2	<i>Diseño editorial digital</i>	24
2.5.3	<i>Contenido de una publicación editorial</i>	25
2.6	Diseño UX /UI	30

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	32
3.1	Metodología	32
3.2	Metodología de Bruno Munari	32
3.2.1	<i>Definición del problema</i>	33
3.2.2	<i>Elementos del problema</i>	33
3.2.3	<i>Recopilación de datos</i>	33
3.2.4	<i>Análisis de datos</i>	36
3.2.5	<i>Creatividad</i>	37
3.2.6	<i>Materiales</i>	37
3.2.7	<i>Experimentación</i>	37
3.2.8	<i>Modelos</i>	38
3.2.9	<i>Verificación</i>	38

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS	39
4.1	Análisis de la información	39
4.1.1	<i>Tabulación de la información</i>	39
4.1.2	<i>Conclusiones de los instrumentos de investigación</i>	50
4.2	Creación de soluciones	52
4.2.1	<i>Propuesta de diseño</i>	52

4.2.1.1	<i>Formato</i>	52
4.2.1.2	<i>Elementos de retícula</i>	52
4.2.1.2.1	<i>Márgenes</i>	52
4.2.1.2.2	<i>Caja</i>	53
4.2.1.2.3	<i>Filas</i>	53
4.2.1.2.5	<i>Medianil</i>	55
4.2.1.2.6	<i>Módulos</i>	55
4.2.1.3	<i>Fundamentos de diagramación</i>	56
4.2.1.3.1	<i>Tipografía</i>	56
4.2.1.3.2	<i>Color</i>	57
4.2.1.3.3	<i>Composición</i>	57
4.2.1.4	<i>Elementos compositivos de página</i>	57
4.2.1.4.1	<i>Filetes</i>	57
4.2.1.4.2	<i>Manchas de color</i>	58
4.3	Validación del proyecto	59
4.3.1	<i>Modelo de la encuesta</i>	59
4.3.2	<i>Análisis de la información</i>	60
4.3.3	<i>Conclusiones de la validación</i>	62
	CONCLUSIONES	64
	RECOMENDACIONES	65
	GLOSARIO	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

INDICE DE FIGURAS

Figura 1-2:	Logotipos de las herramientas con más demanda	19
Figura 2-2:	Distintos tipos de revistas.....	26
Figura 3-2:	Portada de National Geographic, mayo 2020.....	27
Figura 4-2:	7 fases de la experiencia de usuario	31
Figura 1-3:	Modelo de encuesta.....	36
Figura 1-4:	Modelo de encuesta de validación	59

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-4. Porcentaje de capacitación de Microsoft Teams.....	39
Gráfico 2-4. Porcentaje de operabilidad de Microsoft Teams.....	40
Gráfico 3-4. Porcentaje de habilidad de Microsoft Teams.....	41
Gráfico 4-4. Porcentaje de capacitación de Zoom	41
Gráfico 5-4. Porcentaje de operabilidad de Zoom	42
Gráfico 6-4. Porcentaje de habilidad de Microsoft Teams.....	43
Gráfico 7-4. Grado de aceptación de las capacitaciones	43
Gráfico 8-4. Grado autoaprendizaje de los docentes con respecto a Teams y Zoom.....	44
Gráfico 9-4. Grado autoaprendizaje de los docentes con respecto a Teams y Zoom.....	45
Gráfico 10-4. Problemas mentales de los docentes con respecto a Teams y Zoom	46
Gráfico 11-4. Problemas mentales de los docentes con respecto a Teams y Zoom	47
Gráfico 12-4. Porcentaje de docentes que necesitaron ayuda	48
Gráfico 13-4. Porcentaje de docentes que necesitaron ayuda	48
Gráfico 14-4. Porcentaje de docentes que necesitaron ayuda	49
Gráfico 15-4. Formato utilizado.....	52
Gráfico 16-4. Márgenes	53
Gráfico 17-4. Caja	53
Gráfico 18-4. Filas	54
Gráfico 19-4. Columnas	54
Gráfico 20-4. Medinil.....	55
Gráfico 21-4. Módulos.....	55
Gráfico 22-4. Tipografía utilizada.....	56
Gráfico 23-4. Colores utilizados	57
Gráfico 24-4. Filete	58

Gráfico 25-4. Mancha de color	58
Gráfico 26-4. Temas de principal ayuda	60
Gráfico 27-4. Nivel de entendimiento del manual	61
Gráfico 28-4. Nivel de esclarecimiento del manual	61
Gráfico 29-4. Cambios o sugerencias del manual	62

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA DE GOOGLE FORMS PARA DOCENTES DE DISTINTAS UNIDADES EDUCATIVAS

ANEXO B: ENCUESTA REALIZADA A VARIOS DOCENTES DE DISTINTAS UNIDADES EDUCATIVAS PARA LA VALIDACIÓN DEL PROYECTO

ANEXO C: CAPTURAS DE PANTALLA DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS

RESUMEN

El objetivo del presente proyecto de investigación es realizar un manual con los aspectos más esenciales acerca del uso de varias herramientas tecnológicas de comunicación virtual, que están siendo muy utilizadas en estos momentos debido a la pandemia mundial que está cursando el país y el mundo por parte de los docentes de distintas unidades educativas para continuar con la educación de los estudiantes. La identificación de los principales problemas, tanto físicos, logísticos, tecnológicos, y dudas que aquejaban a los docentes se los llevó a cabo mediante una encuesta desarrollada en una plataforma en línea para la comodidad y seguridad de los profesores encuestados, además de que esta facilita la tabulación de los datos obtenidos. Una vez los problemas más comunes fueron expuestos, se los analizó para dar una solución a aquellos que se podían, pues algunos iban mas lejos de lo que se esperó. Los contenidos del producto final están divididos en dos secciones, la de Microsoft Teams y la de Zoom, cada uno desglosado para facilitar su comprensión, para que los docentes sepan como manipular estas herramientas de una manera más eficiente. Al momento de verificar los resultados del producto final, se procedió a realizar una encuesta a cinco docentes donde exponían su punto de vista con respecto del manual, al mismo tiempo que se les pedía su opinión acerca de los contenidos y el diseño de este, las opiniones que se dieron fueron totalmente positivas en todos los aspectos mencionados. Se concluye que el producto desarrollado en este proyecto tuvo un efecto positivo, resolviendo las dudas y problemas más comunes que se presentaron al momento de usar estas herramientas. Se recomienda la distribución de este manual puede darse mediante los docentes que son poseedores de un ejemplar, pues es un documento optimizado para dispositivos móviles y computadores.

Palabras clave <DISEÑO EDITORIAL > <EDUCACIÓN DOCENTE> <USO DE HERRAMIENTAS VIRTUALES> <MANEJO DE TELECONFERENCIAS > <CHIMBORAZO (PROVINCIA)>



0958-DBRAI-UPT-2021

SUMMARY

The objective of this research project is producing a manual based on the most essential aspects about the use of technological tools belonging to virtual communication, which, due to the current pandemic, are being extensively used at these moments by teachers from different educational units all around the world to continue the education. The identification of the main problems both physical, logistical, technological and doubts that afflicted teachers were carried out through a survey developed on an online platform. Once the results were presented, they were analyzed to give a solution to those who could, as some went further than expected. The content of the final product are divided into two section: Microsoft Teams and Zoom, each one specifically explained in order to facilitate understanding. So, teachers know how to manipulate these tools in a more efficient way. When verifying the final product, we proceeded to conduct a survey of five teachers where they expressed their point of view regarding the manual, at the same time, they were asked their opinion about the contents and the design of this. The opinions that were totally positive in every aspect above mentioned. It is concluded that the product developed in this project had a positive effect, solving the most doubts and common issues when using these tools. It's recommended the distribution of this manual, because is an optimum document adapted to mobile devices and computers.

Keywords: <EDITORIAL DESIGN> <BASIC GENERAL EDUCATION> <MANUAL OF USE>
<ZOOM (SOFTWARE)> <MICROSOFT TEAMS (SOFTWARE)> <CHIMBORAZO
(PROVINCE)>

INTRODUCCIÓN

Durante el año 2019, surgió un nuevo virus que azotó a la ciudad de Wuhan en China, en poco tiempo se logró expandir a todo el continente asiático y europeo, poco tiempo después llegó a América y finalmente se asentó en Ecuador. Este nuevo virus conocido como COVID – 19 ha hecho estragos en todo el mundo, desde propiciar una crisis sanitaria, financiera y social. Uno de los problemas que ha acarreado esta pandemia mundial ha sido un salto sumamente abrupto de casi todos los negocios, empleos y emprendimientos que se venían realizando de manera presencial, para que se trasladen a un entorno enteramente digital.

Uno de los trabajos que más ha sufrido a causa de este salto generacional ha sido la educación, especialmente la que se desarrolla en entornos ajenos a las universidades. “Las habilidades y capacidades del manejo de las tecnologías han diferenciado tres grupos, los cuales son los nativos digitales, los migrantes digitales y los analfabetos digitales.” (Valencia, Topón y Pérez, 2018, p.26). Los nativos son las personas que crecieron con la tecnología, los inmigrantes son quienes se adaptaron a estas y los analfabetos son quienes se han mantenido al margen.

Muchos docentes dentro de las distintas unidades educativas que están en Ecuador superan los cuarenta años, por lo tanto, muchos de ellos no conocen como usar las herramientas tecnológicas que se requieren para dar clases, lo cual representa un desafío para la educación virtual. Este proyecto técnico propone una solución al problema de la falta de capacitación dentro del sector docente de las unidades educativas de nuestro país. El presente trabajo de titulación es un **MANUAL DE USO DE MICROSOFT TEAMS Y ZOOM PARA PROFESORES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**.

Este proyecto técnico se encuentra estructurado en cuatro capítulos. Capítulo I, Diagnóstico del problema, donde se puede analizar la problemática que se acontece, la debida justificación además de un objetivo general y cuatro objetivos específicos que van a ayudar a validar este trabajo. Capítulo II, fundamentos teóricos, dentro de este apartado se indican todos los conceptos necesarios para entender las bases de esta investigación. Capítulo 3, Marco metodológico, se especifican las técnicas, metodología e instrumentos que se utilizaron. Capítulo IV, resultados, la presentación del producto final desarrollado, además de las conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

Es natural que muchos de los docentes sientan temor, desesperanza o estrés al estar confinados en sus hogares ante los riesgos de contagio del COVID-19. Esto se ve incrementado gracias a las grandes barreras digitales que azotan a muchos docentes, sobre todo aquellos que son mayores de cuarenta años. Se comprende por analfabeto digital a un ciudadano que no tiene el teléfono celular activado en los últimos 12 meses y no ha utilizado una computadora y el internet. “El desconocimiento de los avances tecnológicos o nuevas tecnologías se lo conoce como analfabetismo digital” (Valencia, Topón y Pérez, 2018, p.24)

La sociedad ha sido testigo directo o indirecto de casos en los cuales docentes no saben cómo utilizar plataformas digitales para dar clases. Para ellos no es tan fácil entender cómo funcionan, además, se ha podido evidenciar muchos casos en los cuales docentes se ven acosados en sus clases por “trolls” de internet, utilizando su falta de conocimiento para hacerlos quedar en ridículo para posteriormente subirlo a plataformas de video.

Se ha visto en redes sociales, televisión y radio, como piden paciencia con los docentes, pues ellos también son personas, por lo tanto, también tienen sus fallos y aciertos, además de no saber cómo usar estas herramientas, tienen que lidiar con el estrés de estar confinados, los padres de familia, su propia familia y muchas otras variables.

Durante los primeros cuatro meses del año 2020, el Ministerio de Educación del Ecuador juntamente con Cisco Networking Academy y Grupo Edutec, se realizó el lanzamiento del curso “El aprendizaje nunca se detiene”, cuyos cursos fueron gratuitos. Dicho programa buscaba fortalecer al docente en sus habilidades iniciales, desde las más básicas hasta las más avanzadas.

Diana Tamashiro, gerente de Responsabilidad Social Corporativa de Cisco para Ecuador y Perú, informó que en estos momentos la tecnología cumple un rol fundamental en beneficio de los docentes y estudiantes.

Durante estos cuatro años de gobierno, existen 26 988 profesores tienen de 50 a más de 65 años, aproximadamente el 27% de la planta docente en escuelas y colegios públicos, fiscomisionales y privado, (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Para estos docentes, la suspensión de clases les generó un reto bastante significativo, adaptarse al nuevo currículo debido a las circunstancias e internar

aprender y adentrarse a un mundo del cual poco sabían, en cierto sentido, la edad es una barrera muy grande para que puedan incorporar conocimientos tecnológicos.

Muchos docentes nunca han tenido la necesidad ni el gusto por aprender cómo utilizar nuevas tecnologías, algunos de ellos incluso llegan a tenerle miedo a estos aparatos. Cabe mencionar que otro problema son los dispositivos que poseen, siendo estos inútiles al momento de responder a las nuevas necesidades, la mayoría de estos son básicos, no poseen ningún aditamento que les permita estar conectados al internet, su uso se centra en recibir y hacer llamadas y mensajes de texto. La capacitación que han recibido es calificada como deficiente, extemporánea o ninguna, por problemas de conectividad. El ritmo de estas ha sido muy apresurado por parte de los instructores.

Existen canales de YouTube donde se muestra como distintas actividades, en diversas plataformas, desde las aplicaciones de Google, como Classroom, hasta el uso de herramientas para usuarios mas avanzados.

1.2 Problematización

1.2.1 Problemas con la educación actual

Históricamente, la educación dentro del Ecuador siempre ha sido un proceso desigual con diferencias muy marcadas gracias a la inequidad socioeconómica. Durante estos últimos años se han realizado grandes esfuerzos para cambiar esta situación “Buscamos un Ecuador de equidad y justicia social, con igualdad de oportunidades. Que el futuro de un niño o una niña no esté definido por el lugar o las condiciones materiales donde nació” (Senplades, 2017, p.17). Entre estos avances se puede enlistar el aumento de cobertura, gratuidad de la enseñanza pública, impulso a la inclusión, crecimiento de tasas de matriculación e incremento del financiamiento, entre otros.

De acuerdo con un estudio publicado por UNESCO en 2016, "el país se encuentra ubicado en una posición media entre los países de la región, obteniendo resultados por encima del promedio regional en cuanto a evaluaciones de desempeño a nivel regional” (Flotts et al., 2016, p.2). Esto solo demuestra que el Ecuador a logrado crecer un poco en cuanto a su pasado, pero todavía falta mucho por hacer

Según la constitución del Ecuador del año 2008, la Asamblea Nacional Constituyente determinó que el estado debe garantizar sin discriminación alguna el goce del derecho a la educación (art. 3). En principio suena bien, que todas las personas que busquen educarse puedan acceder a este servicio de forma gratuita, el problema radica en las personas con discapacidades mentales que acceden a este servicio. No es lo mismo educar a un grupo de adolescentes que a otro grupo con capacidades especiales.

El sistema educativo del Ecuador adolece de muchos males y posee muchos problemas dentro de su apartado legal. Algunos de estos problemas van de la mano con los avances tecnológicos que se ven todos los días, retos sumamente peligrosos que se viralizan por medio de redes sociales, que son imitados por los jóvenes, para que terminan con heridas serias o incluso la muerte. Videos grabados donde presumen como abusan de una víctima, siendo esta un compañero o un docente. Aunado a esto se presenta el acoso sexual a niños y docentes.

1.2.2 Brecha tecnológica

La humanidad ha dado grandes saltos desde la época que se inventaron los computadores, durante estos últimos años hemos podido evidenciar que la tecnología forma parte de nuestro diario vivir. Desde allí no se ha hecho más que caminar con miras al futuro, cada vez desarrollando mejores y más complejos software y hardware, yendo por las computadoras desarrolladas por IBM, pasando por las maquinas caseras y aquellas que llevaron al hombre al espacio, hasta llegar a nuestros días, donde son un aparato indispensable para realizar tareas que antaño eran tan complejas, como escribir documentos, realizar cálculos complejos, hoy en día son tan sencillos de hacer que hasta los niños lo realizan sin ninguna dificultad.

En los últimos años, todos los campos de la sociedad han buscado tener una evolución en cuanto al manejo de sus sistemas administrativos y datos en general. El internet ha facilitado muchos de esos procesos, desarrollando nuevas tecnologías, tanto físicas como tecnológicas que se encuentran interconectadas unas con otras gracias al internet. Esta herramienta a hecho que se pueda reducir el tiempo de comunicación radicalmente, en cuestión de segundos ya se puede conocer que está pasando al otro lado del mundo. Se pueden realizar video conferencias con amigos, familia, pareja, incluso para brindar educación o vender algún producto.

En otras palabras, el uso de las TICS dio paso a la creación de una realidad llamada “sociedad de la información”. Claro está que con los grandes beneficios que se encuentra adaptarse a esta nueva realidad, existen muchos problemas que muy a menudo pasan desapercibidos por las personas que no están inmersos en este mundo. Uno de esos problemas es la brecha digital. Esta se puede dar por diversos motivos, pobreza, no se tiene acceso a estas o no se está capacitado para usarlas, generalmente afectan al sector más pobre de la gente.

1.2.3 Uso de las TICS

Ecuador y toda América Latina está muy angustiada por incorporar educación de buena calidad en sus establecimientos educativos “Uno de los enfoques que se plantea en torno a este tema, sostienen que el principal objetivo de los sistemas educativos es el desarrollo cognitivo de los estudiantes, y por lo tanto, el indicador de calidad está dado por el éxito que obtengan” (Dávila, 2014, p12)

No es novedad para nadie saber que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) han sido un apoyo muy valioso para los estudiantes y docentes en esta década, mejorando la calidad de la educación. Con la ayuda de estas ha sido posible continuar con un proceso de aprendizaje incluso cuando una pandemia global a azotado el mundo entero. Desgraciadamente esto se ha tornado con muchas dificultades debido a una amplia gama de factores de los que adolece nuestra sociedad.

Según el INEC (2019), el 54.50% de la población ecuatoriana no cuenta con el servicio de internet. También se señala que los hogares con una computadora de escritorio son de 23.80%, y portátil es de 28,50%, siendo jóvenes de entre 16 a 24 años quienes más las utilizan. En cuanto al uso del internet, se dice que el 86,00% por lo menos usa una vez al día el servicio. El porcentaje de personas con un teléfono inteligente en la zona urbana es de 54,00%, 28,80% en la zona rural y a escala nacional un 46,00% posee un dispositivo. Siendo Facebook la red más popular dentro del país, con 55.4% de usuarios, seguida por WhatsApp con 52,00% de usuarios e Instagram con 18,2%. El analfabetismo digital entre personas de 15 a 49 años alcanzo el 11,4% en el país. Dentro del área urbana hay un porcentaje de 7,80% mientras que en la zona rural de 20,00%, según datos de la misma institución

1.3 Prognosis

Si este problema continúa perpetuándose con el paso del tiempo, los principales afectados van a ser los docentes que no saben cómo utilizar estas nuevas herramientas para dar clases virtuales. Esto no solo va a traducirse en una reducción de su productividad, sino que también en su estado de ánimo, pues se van a sentir estresados, frustrados y vulnerables al no tener ningún tipo de conocimiento sobre este tema. Los estudiantes también van a sentir el decremento en la calidad de las mismas, si ya de por si es complicado adaptarse a las clases virtuales debido a un sinfín de factores externos, la dificultad se incrementa al momento de aprender con este medio.

1.4 Justificación

El fin de este proyecto es brindar un material de apoyo a los docentes en su proceso de capacitación, debido a esto, se piensa en realizar un manual indicando los aspectos más importantes y complementarios de las herramientas más populares para dar clases, las cuales son Microsoft Teams y Zoom.

Este manual va a aportar muchas soluciones a los docentes mayores de 40 años, puesto que esta es la profesión de profesiones, es uno de los pilares más fundamentales de la sociedad. La educación en estos tiempos se ha visto bastante afectada por una infinidad de complicaciones, tanto del cuerpo docente, así también como los estudiantes y padres de familia.

El manual que se va a realizar va a ser enteramente digital, para facilitar su uso y su divulgación. Este proyecto va a solucionar muchos problemas que los docentes tienen con respecto al teletrabajo.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Desarrollar un manual de uso de la herramienta Microsoft Teams y Zoom mediante la recopilación de información de distintas fuentes para reducir la brecha tecnología en docentes de educación general básica.

1.5.2 Objetivos específicos

- Hacer un recopilatorio de las herramientas más importantes dentro de Microsoft Teams y Zoom investigando en diversas fuentes para facilitar el desarrollo del manual
- Enmarcar las operaciones más importantes dentro de cada plataforma utilizando elementos de diseño editorial para destacar las funciones más utilizadas.
- Diseñar el manual de uso de Microsoft Teams y Zoom utilizando conceptos de diseño editorial para maquetar un manual bien estructurado y organizado
- Validar los contenidos del manual mediante una encuesta realizada digitalmente para determinar el grado de utilidad.

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Herramientas comunicativas

2.1.1 Microsoft Teams

2.1.1.1 Inicios

La plataforma Microsoft Teams es una herramienta de comunicación y colaboración que combina chat, reuniones de video, almacenamiento de archivos e integración de aplicaciones. Es la última incorporación dentro de la suite de productos de office 365. Sus principales competidores son Slack y Skype for Bussines. Cuenta con una versión gratuita desde del el 12 de Julio de 2018, la cual ofrece la mayoría de las opciones, pero limitando el número de usuarios y el tamaño de los archivos.

Para utilizar esta aplicación se puede usar de dos formas, con la aplicación de escritorio que se descarga desde la página oficial de Microsoft Teams, y otra online que no necesita ningún tipo de instalación. Al ser parte de la misma empresa, comparte todos los procesos de autenticación de office 365, incluyendo la protección de datos personales. La organización dentro de esta se presenta de una manera muy sencilla de manipular, definiendo el nivel de cada usuario y asignándoles un rango para la protección y autenticación de la información. Los idiomas se pueden cambiar dentro de la configuración de la aplicación.

Se puede ingresar a esta del mismo modo que a cualquier otra aplicación de office365. Cuenta con una modalidad gratuita que está disponible en la página oficial de Office. En su única pantalla se visualiza toda la información que se necesita para trabajar todos los días, desde los chats grupales hasta los proyectos particulares en los cuales se está involucrado. Con las distintas tabs que posee dentro de su interfaz se tiene acceso a los archivos que se han subido a la plataforma. Se puede añadir otras para un propósito específico, siendo estas de Office o de terceros, como YouTube u otras empresas.

2.1.1.2 Aspectos técnicos

Dentro de la función de chats se puede elegir a cualquiera de los contactos para charlar con ese usuario de manera privada, también se lo puede hacer de manera pública por medio del equipo. Las llamadas son solo de audio, o también pueden incluir video. Tiene sincronización con varias aplicaciones, como ellas con Skipe, para realizar llamadas con las personas que están allí, con Outlook se puede programar reuniones y notificarlo a los miembros del equipo. Básicamente es una sala de conferencias on-line.

Existen grupos dentro de la plataforma, basta con elegir si hacer o unirse a uno. En caso de crear uno se debe seleccionar la opción más adecuada a lo que se quiera realizar, nombrarlo y añadirle una breve descripción. Dentro de la pestaña de equipos, se administra al grupo, añadir, quitar miembros, e incluso eliminarlo. Si dicho grupo pertenece a una organización, puede utilizar toda la suite de office, además, si este es público, cualquier persona puede solicitar que se la agregue. Esta característica no está disponible para las versiones personales.

Cada archivo que sea subido a la plataforma va a contar con su propio chat, en el cual se pueden discutir todos los asuntos correspondientes al mismo, comentarios, opiniones, información relevante, entre otros. Con esta particularidad, encontrar la información de manera mucho más sencilla a lo que se estaba acostumbrado a realizar por medio de búsqueda en distintos correos electrónicos. Este chat también es persistente, es decir, que no importa cuando se agregue a un nuevo miembro, este va a poder informarse de todo lo que se ha conversado antes de su llegada. Al momento de añadir a un nuevo miembro al equipo, existen dos opciones, dueño o miembro, en caso de ser dueño se le permite hacer más tareas administrativas.

Los canales son los proyectos, medios o iniciativas para cada área. El canal creado por defecto se llama general, donde todos los miembros agregados pueden charlar entre sí. Cada uno de estos posee una temática en específico. Algunos de estos van a ser mas usados que otros, por lo cual existe una opción para marcarlos como favoritos, para que estos aparezcan visibles.

Dentro del canal del chat del canal, existen varias opciones, entre ellas está la mención, utilizando el @ y el nombre del miembro del equipo, para que le notifique incluso si no tiene activadas las notificaciones en su computador. En caso de que haya un mensaje sumamente importante o interesante, se la destacará con un marcador para que sea mucho más sencilla de buscarla, al mismo tiempo se puede reaccionar a este mensaje de distintos modos e incluso marcarlo como no leído.

Para iniciar una videoconferencia hay que dar clic en el botón de la cámara que está dentro del mismo chat. Existe la posibilidad agregar a más personas y chatear con ellas. Para identificar a cada miembro, la plataforma presenta una tarjeta con toda la información útil acerca de la persona seleccionada. Al mismo tiempo que se está realizando, hay como realizar otras tareas, pues la videollamada no termina hasta que se cuelgue o hasta que finalice el anfitrión de esta. Cambiar de pestaña no significa salir de la reunión

Además, se incluyen varias funciones dentro del chat, como lo son el uso de emojis, gifs, memes, todos estos recursos vienen por defecto en esta herramienta. Todo esto con el fin de que las

conversaciones sean divertidas y dinámicas, dándole un tono informal a estas. Dentro de las configuraciones de este apartado, se puede bloquear el uso de estos contenidos para mantener la seriedad del caso.

2.1.2 Zoom

2.1.2.1 Inicios

Zoom fue fundada por Eric Yuan. Durante 2012 se lanzó una versión preliminar para albergar hasta 15 miembros por reunión, desde allí solo ha seguido creciendo hasta su éxito global debido a la pandemia de COVID-19 en 2020, debido al teletrabajo y al distanciamiento social. La mayoría de las instituciones educativas de nuestro país optaron por utilizar esta herramienta de manera gratuita, Al ver esto, la empresa lanzo una oferta especial al mercado con énfasis a la educación

Zoom permite realizar videoconferencias, estas pueden ser por video, audio o ambos, mientras se hacen chats conjuntamente, permite grabar sesión para verlas más tarde. Está disponible para PC, sistemas iOS y Android. Durante el año 2020 ha ganado muchos usuarios debido a la pandemia, contando hasta el momento con más de 300 millones de usuarios diarios que la utilizan a diario.

Ha sido fuertemente criticada por los fallos a su seguridad y un mal diseño, lo cual ha resultado en una gran inversión para mejorar todos estos aspectos. Se puede ingresar a esta plataforma de distintas formas, con correo electrónico particular, cuenta de Gmail, Facebook y SSO. Debido a estos datos están almacenados, aunados a direcciones de correo, teléfonos, datos de trabajo, perfil de Facebook, etc.

2.1.2.2 Aspectos técnicos

Dentro de la aplicación se puede configurar muchos parámetros técnicos. El video y audio vienen en HD por defecto, la app puede soportar hasta mil usuarios y 49 videos en pantalla. Las herramientas de colaboración integradas son un aditamento especial que se ofrece, permitiendo a varios usuarios compartir sus pantallas de manera simultánea, también se permite realizar anotaciones colaborativas para que las conversaciones sean más fluidas e interactivas.

La seguridad ha venido volviéndose más fuerte con cada actualización, hoy en día cuenta con cifrado de extremo a extremo, seguridad del usuario basado en roles, protección con contraseñas. Permite poner a los participantes en espera y dentro de antecámaras a la reunión.

Esta plataforma también ofrece el servicio de transcripción, la cual es generada por una inteligencia artificial, almacenamiento de las reuniones realizadas, estas pueden ser de manera local o en la nube. Cuenta con un soporte de calendario, con el cual se programan reuniones desde Gmail o iCloud. Las salas de chat están disponibles para todas las reuniones, estas son grupales, habilitadas para intercambiar archivos y documentos con una duración de hasta diez años.

Para utilizar esta herramienta, lo principal es descargarla desde su sitio oficial si es para computadores, se encuentra disponible para Windows y MacO, caso contrario, también existe para Android e iOS

2.2 Impacto psicológico durante la cuarentena

El mes de diciembre del 2019 ocurrió una noticia que dejó al mundo entero con incertidumbre y miedo acerca de cómo se vería el futuro durante los próximos meses, tal vez años. Una nueva enfermedad había aparecido, el Covid-19 comenzó en Wuhan, el China, se expandió en cuestión de meses por todo el mundo. Los gobiernos del mundo comenzaron a poner medidas de seguridad para tener a salvo a sus ciudadanos, una de esas medidas fue la cuarentena. La ONU (2020) estableció un protocolo de bioseguridad para evitar que la ola de contagios se extienda, mostrando los escenarios más comunes y las acciones que se debía tomar en cada uno de ellos.

En Ecuador esta medida inició el 12 de marzo de 2020, con un toque de queda para todo el país. Con esta medida se suspendieron todos los eventos públicos que involucraran la reunión de personas en un determinado espacio, comenzó el teletrabajo y las clases virtuales, entre muchos otros eventos que sucedieron a raíz de esta situación. El Comité de Operaciones de Emergencia Nacional (COE) declaró Zona de Seguridad Nacional a Guayas, la provincia que registra más casos de coronavirus en Ecuador durante 2020.

Gracias a esta medida se ha podido evitar que se propaguen los contagios, pero mientras más largo se hacia el encierro, el impacto psicológico que afrontan todas las personas seguía incrementándose cada día un poco más. Siendo los efectos más comunes el estrés postraumático, confusión y enojo. “Los factores estresantes incluyeron una mayor duración de la cuarentena, temores de infección, frustración, aburrimiento, suministros inadecuados, información inadecuada, pérdidas financieras y estigma” (Brooks, 2020). Para muchas personas, el confinamiento se tradujo en la adquisición de nuevos comportamientos, como evitar salir del hogar, evitar lugares muy concurridos, limpieza dentro del hogar y el lavado permanente de manos. Según varios estudios realizados por diversos hospitales,

“Después de la cuarentena, muchos participantes continuaron participando en conductas de evitación.” (Intramed, 2020).

Lamentablemente, no todo terminó cuando la cuarentena culminó, muchos trabajadores del sector de salud presentaban graves síntomas de estrés postraumático, además de mostrarse mas evasivos hacia las personas, evitando lugares aglomerados y sitios muy concurridos. Todos compartían malestares similares, que eran “enojo, molestia, miedo, frustración, culpa, impotencia, aislamiento, soledad, nerviosismo, tristeza, preocupación, y fueron menos felices.” (Intramed, 2020). Otros sectores productivos también mostraron un cuadro familiar con estos, como lo es el sector docente, y todas las áreas que no pueden realizar teletrabajo.

Algunos de los factores que más afectaron la salud mental de todas las personas fue la duración de la cuarentena “un estudio mostró que aquellos en cuarentena por más de 10 días mostraron síntomas de estrés postraumático significativamente más altos que aquellos en cuarentena durante menos de 10 días. (Intramed, 2020), si solo durante 10 días ya se presentaron síntomas de estrés postraumático, con más días este solo puede crecer, no son pocos los casos que desde que inició la pandemia, muchas personas se han atrincherado en sus hogares, saliendo solo para realizar actividades estrictamente necesarias.

Las personas que han sido expuestas al virus mostraron especialmente preocupación por cualquier síntoma físico relacionado con la enfermedad, pues temen que su familia o amigos lleguen a infectarse, esto era muy notable con mujeres embarazadas o aquellas con niños pequeños. La frustración y el aburrimiento debido al confinamiento provocó una falta de contacto social y físico con amigos y familia, todo esto aunado a una sensación de aislamiento, esto puede ser mermado en parte gracias a las comunicaciones por distintas redes sociales, llamadas y videollamadas que se realizaban para estar en contacto con aquellas personas que se extrañaba. El encierro también tuvo repercusiones en cuanto a la información y recursos que se estaban consumiendo, dentro de Ecuador salieron a la luz unos escándalos políticos bastante fuertes, haciendo que se todo el país pierda casi toda la confianza en sus autoridades, todo este torrente de información que hasta el término de este año no termina, solo ha sido una fuente de estrés para las personas que ven las noticias en la televisión, además de las falsas noticias que circulaban en las redes sociales y carecer de una fuente fija de ingresos solo incrementaron exponencialmente el malestar general en la población.

Una de las mejores maneras de tratar de reducir el estrés es evitar la exposición a los medios de comunicación de cualquier tipo, es decir, desconectarse del mundo, apagando celulares, televisores y radios, tratar de disfrutar juegos de mesa con la familia o un buen libro. Evadir y no esparcir falsas

noticias por cualquier red social, aunado a esto, tratar de llevar conversaciones con aquellas personas que se extraña, ya sean amigos o familia.

2.3 Desordenes psicológicos

2.3.1 Ansiedad

2.3.1.1 Definición

“La ansiedad es un sentimiento de miedo, temor e inquietud” (Medline plus, 2020), esta puede producir que el individuo que lo sufre se sienta tenso en todo momento, se puede experimentar en situaciones estresantes, como antes de una decisión importante, cabe mencionar que “puede ayudar a enfrentar una situación, además de darle un impulso de energía o ayudarlo a concentrarse” (Medline plus, 2020) pero para las persona que sufren trastornos de ansiedad el miedo se queda durante un largo periodo de tiempo y llega a sobrepasarlos los límites que tiene el individuo.

“Los trastornos de ansiedad son afecciones en las que la ansiedad no desaparece y puede empeorar con el tiempo” (Medline plus, 2020), se caracteriza por durar largos periodos de tiempo, dando fuertes sensaciones de miedo y preocupación que pueden llegar a interrumpir del desarrollo de actividades diarias en cualquier ámbito, esta puede agravarse con el paso del tiempo. Algunos trastornos pueden ser ataques de pánico, obsesivos compulsivos y de estrés postraumático

Existen varios tipos trastorno de ansiedad pueden ser la general, este se detecta mediante autoevaluación al ser un malestar diario durante al menos seis meses, las causas más comunes son las preocupación obsesiva por problemas relacionados con la salud, dinero, trabajo y familia; los trastornos de pánico son aquellos en los cuales los individuos afectados sufren ataques de pánico “Estos son repentinos y repetidos momentos de miedo intenso sin haber un peligro aparente” ” (Medline plus, 2020), su duración es muy variable, pueden ser unos cuantos segundos, o varios minutos; las fobias son el miedo irracional a alguna situación u objeto que puede o no representar un peligro real.

2.3.1.2 Causas

“No se conoce la causa de la ansiedad. Factores como la genética, la biología y química del cerebro, el estrés y su entorno pueden tener un rol.” (Medline plus, 2020). Pero esto no es del todo cierto, se conoce algunos factores que causan esta o muchas otras enfermedades tanto físicas como mentales,

“Existen factores biológicos, psicológicos y contextuales que afectan la salud mental” (Juvenil, 2018). Estos factores pueden ser biológicos, es decir, que estén relacionadas con las características físicas y genéticas de las personas además de la satisfacción de sus necesidades físicas básicas como comer o dormir; psicológicos, como elementos afectivos y relacionales, en conjunto con las necesidades sociales que últimamente han estado mermando gracias al confinamiento por la epidemia que el planeta está sufriendo en estos instantes; contextuales, esto es distinto para cada persona, pues cada uno vive su propia vida con un entorno compartido pero distinto al de los demás.

2.3.2 Estrés

2.3.2.1 Definición

La RAE lo define como “Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves”. Diego Redolar, explica que para dar una respuesta clara y precisa acerca de lo que es el estrés de debe estudiar el caso específico del sujeto afectado, en esencia es un tipo de alerta que advierte cuando algo no está bien en nuestro cuerpo, esta alarma “consistía en la movilización de los recursos corporales para una respuesta rápida de lucha o huida en presencia de un estímulo potencialmente nocivo para el organismo” (Redolar, 2015, p.19) que suponen una mayor o menor resistencia a este “la duración de la situación de estrés, la capacidad de reacción que muestra la persona, la percepción de control que se tiene de la situación, la predictibilidad del agente estresante, el apoyo social del que se dispone, etcétera” (Redolar, 2015, p. 20). Se pueden distinguir tres fases: reacción de alarma, el organismo se encuentra en peligro y tiene que decidir si luchar o huir, en cualquier caso se deben mover los recursos energéticos rápidamente; resistencia, se deja de dar energía a las actividades que no garanticen la supervivencia inmediata del organismo; agotamiento, “cuando las fuentes de estrés se mantienen y tienen considerable magnitud, el individuo puede perder su capacidad de resistencia y pueden aparecer diferentes patologías” (Redolar, 2011, p.25). En resumen, se puede decir que “el estrés es una respuesta adaptativa de nuestro organismo destinada a movilizar recursos energéticos, a corto o a largo plazo, para dar una respuesta a una demanda del medio” (Redolar, 2015, p.26)

2.3.2.2 Causas

Existen dos tipos de estrés, agudo, “Este es estrés a corto plazo que desaparece rápidamente” (Medline plus, 2020) puede ser ocasionado por factores negativos, como peleas de cualquier índole, tareas o encargos con plazos de entrega que van a ser pronto, entre otras cosas que generen molestia, por otro lado, también puede ser causado por hacer algo nuevo o emocionante, como deportes, entrevistas de

trabajo o conocer gente nueva; el estrés crónico es aquel “que dura por un período de tiempo prolongado” (Medline plus, 2020). Cualquier tipo de estrés que continua por semanas o incluso meses, es crónico, este se puede dar por problemas maritales, dentro del trabajo, cuentas por pagar, deudas acumuladas o cualquier evento que este lejos de cumplirse. Uno de los principales problemas con respecto a este tipo de estrés es que el organismo puede acostumbrarse a estar en ese estado, provocando problemas de salud con el paso del tiempo.

Algunos síntomas que se pueden presentar debido al estrés son la diarrea, estreñimiento, dolores de cabeza, falta de concentración, problemas sexuales, cuello rígido, cansancio, problemas para dormir, dolor de estómago, consumo de alcohol o drogas, pérdida o aumento de peso. “Cuando tiene estrés crónico, su cuerpo se mantiene alerta incluso cuando no hay peligro” (Medline plus, 2020), en caso de no tratarse adecuadamente puede causar presión arterial alta, insuficiencia cardiaca, diabetes, obesidad, depresión, problemas cutáneos y problemas menstruales. En casos extremos puede llegar hasta el suicidio.

2.3.3 Depresión

2.3.3.1 Definición

La depresión es una enfermedad mental, la RAE la define como “Síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos” (RAE, 2020). Generalmente se suele menospreciar a esta enfermedad, sin darle la debida importancia, pues ataca de tal modo que es muy gradual, en ciertos casos. “las personas con depresión se caracterizan por la tristeza a un nivel afectivo, cognitivo, psicomotor y la hipoactividad a nivel conductual” (Redolar, 2015., p.45). Esta enfermedad puede afectar a todas las personas por igual, ya sean niños, adolescentes o adultos, según la edad del individuo puede haber síntomas diferentes, pero los más habituales suelen ser un estado de ánimo irritable o bajo, cambios en el apetito, cansancio y falta de energía, sentimientos negativos para sí mismo, inactividad física, pensamientos sobre suicidio y falta de placer en necesidades que las que suelen hacer feliz a esa persona, incluso la actividad sexual.

Existen varios tipos de depresión que los principales son la depresión mayor que “. Sucede cuando los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria por semanas, o períodos más largos de tiempo.” (Medline plus, 2020); y el trastorno depresivo persistente, que es un estado de ánimo depresivo que dura 2 años. Durante todo este tiempo. Otras formas comunes de

depresión son la que ocurre des pues de tener un bebé, conocida como depresión postparto; trastorno disfórico premenstrual (TDPM), este es exclusivo de las mujeres que “ocurren 1 semana antes de la menstruación y desaparecen después de menstruar” (Medline plus, 2020); Trastorno afectivo estacional (TAE) es exclusiva de las temporadas más frías del año, es decir otoño e invierno, y desaparece en primavera y verano, generalmente está asociada a la falta de luz solar; depresión mayor con características psicóticas, comúnmente denominada como psicosis, que es depresión por ausencia de contacto con la realidad.

2.3.2.2 Causas

Los factores que pueden ser causantes de esta enfermedad son muy similares a los previamente enlistados. Estos pueden estar definidos dentro de cuatro categorías, los genéticos, que trata de un historial familiar de depresión; los individuales, los cuales pueden ser de baja autoestima o una mala imagen personal, estilo cognitivo rígido y negativo, problemas durante la niñez, abuso sexuales entre otros; familiares, como paternidad y responsabilidades adultas a temprana edad, padres con enfermedades mentales, ruptura familiar o ausencia de un padre, escaso apoyo familiar; sociales, como la precariedad económica, escaso apoyo social, abandono escolar, problemas con los más allegados, eventos traumáticos, aislamiento social y exposición a ventos violentos.

Si durante la adolescencia se llega a sufrir de un episodio de depresión este tendrá consecuencias en el futuro, en varios aspectos de la vida, “La depresión afecta el desarrollo del individuo” (Juvenil, 2018, p.14), esta enfermedad repercute no solo en el aspecto mental del individuo, sino también el físico. “En los adolescentes, el trastorno depresivo mayor es la principal causa del comportamiento suicidas” (Juvenil, 2018, p.18). Lo que puede preocupar es que más del setenta por ciento de los niños y adolescentes que padecen esta enfermedad nunca son diagnosticados, por ende, no reciben ningún tipo de tratamiento. Según la OMS (2004), una de cada cuatro familias posee un integrante con alguna enfermedad mental y el catorce porciento de enfermedades en el mundo son mentales.

2.4 Educación virtual

2.4.1 Acontecimientos recientes

Durante el año 2020, gracias a la pandemia, muchas actividades se han tenido que reinventar, dando un salto a la era digital, una de estas fue la educación “muchas personas se sienten incómodas con salir de su zona de confort con las clases presenciales y entrar a la educación virtual” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020). Muchos docentes no se desarrollaron en la era digital, por lo tanto, no poseen los conocimientos básicos acerca de cómo usar un computador, aplicaciones, lo mismo aplica para los smartphones, sus aditamentos y aplicaciones. “Las instituciones de educación superior deben dar

respuesta a los desafíos que plantea una sociedad moderna en rápido proceso de transformación” (Arias, 2017, p.19). La educación superior contaba con un mayor dominio de las plataformas virtuales y TICS, mientras que escuelas y colegios no contaban con este tipo de herramientas. Los docentes se limitaban a subir notas a sus respectivos sitios. No existía una necesidad de ir mas allá hasta este momento.

La educación virtual está relacionada “a la forma en que se desarrollan los programas de educación dentro del espacio virtual” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020), es decir, es un lugar dentro del entorno digital que permite tanto a estudiantes como docentes interactuar entre ellos sin estar presentes en el mismo lugar físico, estas actividades pueden ser sincrónicas, cuando el docente y el estudiantes están compartiendo el mismo tiempo para realizar una actividad, o asincrónicas, cuando el profesor publica una tarea designada para que el estudiante la realice en transcurso de un tiempo determinado.

Sin embargo, muchas veces lo desconocido puede ocasionar miedo en aquellas personas que no están habituadas a los cambios en sus modos de vivir o de pensar. Uno de los miedos más comunes es “que la educación virtual elimina la posibilidad de educación presencial” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020), esto es falso, puesto que esta solo es otra alternativa para poder enseñar, nacida de las TICS. “es importante considerar que existe una amplia variedad de tipos de sistemas de aprendizaje en línea menos sofisticados, algunos más adecuados para ciertos entornos que otros”. (Camargo, 2020, p.23).

Cada persona es diferente de las demás, por lo tanto, se puede decir que no existen dos estudiantes iguales, este es un supuesto sobre el que trabaja la educación virtual, dejando que cada alumno vaya a su propio ritmo en las clases “esto es una forma novedosa para algunas personas, pero ya ha tenido un desarrollo con el paso del tiempo” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020). Todas estas metodologías parten de las distintas necesidades que un grupo específico de individuos que buscan educarse. La educación virtual funciona considerablemente bien si se examina ejemplos como Next_U u Open English, sus clases son netamente online y funciones con tutores en línea, en caso de que no funcionaran, la competencia no hubiera imitado su modelo de negocio y este ya habría fracasado hace tiempo, pero la realidad nos indica que es bastante lucrativo, pues se puede ver anuncios televisivos en varios canales promocionando estos servicios. “el éxito del aprendizaje está en la motivación de cada persona por querer aprender” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020), a esto se añade los gustos y preferencias de cada estudiante.

Durante este tiempo de cuarentena, una duda que sale mucho a la luz es que no todas las profesiones se pueden enseñar de manera virtual, como lo son prácticas de laboratorio en cualquier carrera relacionada con la medicina, se podría decir también la carrera de gastronomía y mecánica automotriz,

en donde necesariamente se necesita la práctica para poder entender todos los conceptos que se ven en la parte teórica “en parte es falso porque si bien no hay una totalidad y se pueden abarcar estos programas en un 100% de forma virtual pueden tener un peso compartido” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020), esto puede darse en un futuro no muy lejano, como ya es de conocimiento general, existen herramientas como la realidad virtual que todavía no está al alcance de todas las personas, pero si se sigue experimentando con estas nuevas tecnologías, podrían ser tan comunes como tener un computador personal. Por ahora, solo se puede dividir los conocimientos que se pueden dar en la teoría de forma virtual, con una parte práctica que sea presencial.

2.4.2 Nivel de preparación de los docentes

Muchos docentes de nuestro país no están capacitados para dar clases virtuales, ellos manejan solo las herramientas básicas que provee su sistema operativo, como lo es el procesador de palabras, las hojas de cálculo y las presentaciones en diapositivas, “la educación virtual no es ponerles a los estudiantes 20 trabajos, 20 tareas, 20 proyectos y ponérselos en un correo electrónico decirle mira tienes que realizar estos ejercicios y bueno se entrega tal fecha y ya” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020). La educación virtual requiere estrategias y herramientas que garanticen el aprendizaje de los estudiantes.

Toda la educación virtual se apoya en lo que son las TICS “La aplicación de las TIC en las instituciones de educación superior comienza a promover una serie de transformaciones que van desde el desarrollo de nuevos modelos para la formación del pregrado y el postgrado” (Arias, 2017, p.20), estas herramientas pretenden dar un salto tecnológico y cualitativo. Con estas herramientas se ha podido romper las distancias, “Internet, la red global, ofrece múltiples y variados servicios: se utiliza ampliamente el correo electrónico y las listas de discusión, las videoconferencias, los foros, laboratorios virtuales y la consulta de bases de datos” (Arias, 2017, p.21), todos estos recursos nos ayudan a mantenernos en contacto con las personas que están apartadas de nosotras en cualquier parte del mundo.

Este modelo de educación nace de la educación a distancia “es ese formato de educación que se lleva a personas que no pueden estar dentro del mismo espacio ni presencialmente recibiendo clases” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020), este se distingue por tener tres generaciones, la primera con envío de documentación mediante correo, “enviaban por unidades unos paquetes libros todo el material lúdico y didáctico que necesitaba esa persona para tener para construir conocimiento” (Fundación GCF

Aprende Libre, 2020), generalmente esto se daba en zonas rurales o muy pobres para poder costear el tipo de educación tradicional, una vez haya realizado las evaluaciones de cada módulo, se las enviaba por correo al centro donde se estaba capacitando para que se proceda a enviar la siguiente unidad a desarrollar; la segunda era comienza a añadir elementos audiovisuales, pero mantiene el mismo esquema de correo y la tercera con un amplio uso de herramientas web, como lo son correo electrónico, almacenamiento en la nube, aulas virtuales, entre otros. “la idea de educación a distancia es también garantizar que todas las personas puedan tener conocimiento y recibir educación de calidad sin importar la distancia” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020)

Como todos los modelos de educación que se pueden llegar a desarrollar, este presenta ventajas y desventajas. Las ventajas, entre las más importantes antes se tiene la rápida disposición de la información gracias al internet. “cuando tú tienes una duda si bien el docente no la responde de inmediato o no se ve no lo hace, tú puedes acudir a otras herramientas o que van a responder a esas dudas y de esa manera incrementar el conocimiento” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020). Este modelo permite la autonomía y el uso del tiempo según como se vea conveniente, el estudiante puede determinar el lugar en donde se va a preparar y la hora en la que va a ser uso de este servicio, también pueden decidir a qué ritmo avanzar. Con las TICs, también se puede generar muchos recursos en los cuales se incite a la participación, ya sea individual o en grupos por medio de foros o debates. Los costos también juegan un papel importante, pues hay de todo costo en el país propio e incluso en otros.

Por otro lado, las desventajas que presenta esta modalidad son la validación de los títulos expedidos por el instituto que realiza estos cursos “cada país tiene su legislación en cuanto a educación validación de títulos y demás” (Fundación GCF Aprende Libre, 2020). Se debe verificar desde el inicio si el título del que uno se hace acreedor tiene que estar sincronizado con los servicios de validación del país en el cual se reside, y en caso de que se pueda fijarse en el tiempo que tarda en realizar este proceso. Otro gran problema es la falta de concentración, sin la falta de un docente, el estudiante puede tomarse muy a la ligera este proceso, esto depende mucho de la persona con la cual se trata.

2.4.3 Redes de aprendizaje

Las tecnologías de la información (TICS) “ya no se contemplan solo como una herramienta de interés para el aprendizaje individualizado” (Arias, 2017, p.149) Esto quiere decir que ya no está limitado solo a una persona, sino que puede ser utilizado por muchas personas, para de esa forma ampliar, pulir y perfeccionar el conocimiento. El corazón de todas estas redes de aprendizajes no es la tecnología, instituciones o cualquier dispositivo que se tenga, sino el ser humano que decide que se necesita compartir el conocimiento para hacer un avance en el conocimiento.

“las redes de aprendizaje constituyen un paradigma del actual siglo” (Arias, 2017, p.149). Está constituido por las personas que quieren realizar cualquier tipo de proyecto y los estudiantes/usuarios que tienen accesos a los recursos necesarios para instruirse para la efectuarlo. Ambas partes pueden ser de las mismas instituciones o no, incluso llegando a compartir solo un espacio digital, llegando a encontrarse en distintas ubicaciones del planeta. “las redes de aprendizaje son espacios compartidos, en los que grupos de personas usan redes de comunicación en entornos informáticos para aprender de forma conjunta” (Arias, 2017, p.149). Esto quiere decir que cualquier herramienta donde se puede utilizar una gama de recurso para educarse es una red de aprendizaje, siendo las más populares hoy en día Zoom, Microsoft Teams y Google Classroom.

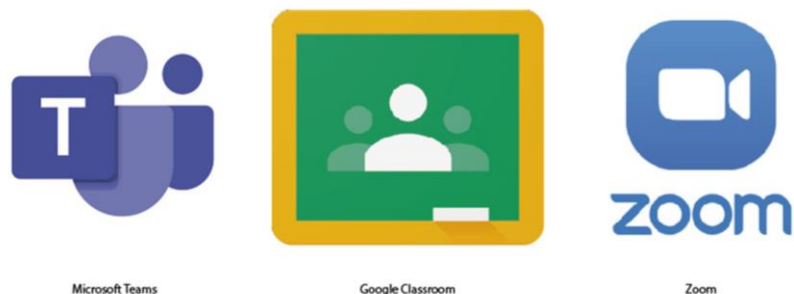


Figura 1-2: Logotipos de las herramientas con más demanda

Fuente: Microsoft, Google, Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Al ser una herramienta en donde pueden ingresar muchos usuarios, va a existir una gran gama de redes que afecte la organización de esta. Se debe considerar que tanto docentes como estudiantes pueden estar en las mismas condiciones, así también como no pueden pertenecer directamente a las instituciones. “Se debe tener en cuenta aspectos relacionadas con la matrícula, la evaluación, etc” (Arias, 2017, p.46), la calidad de la conexión de red varía mucho de un servicio a otro, incluso llegando a no poseer uno, sino solo contar con un plan de datos que no satisfaga las demandas en ese instante. Se debe crear una organización central la cual coordine servicios administrativos y que fomente la participación de los estudiantes. “Esto no quiere decir que se organice una estructura jerárquica, sino que todas las instituciones asociadas sean autónomas” (Arias, 2017, p.150)

Durante el transcurso de todo el año 2020 se ha podido evidenciar que muchas tareas que se realizaban dentro de una oficina son perfectamente trasladables al hogar, claro está que muchas de ellas solo fueron temporales debido al aislamiento social. Algunas de estas, definitivamente no pueden ser desarrolladas fuera de su entorno natural sin una buena planificación y capacitación, un ejemplo de estas son las clases virtuales.

“Desde un punto de vista pedagógico se debe advertir que el principal recurso para el aprendizaje no es necesariamente la conexión a una red, sino, sobre todo, la calidad de las interacciones” (Arias, 2017, p.151), en muchos casos, este no ha sido el caso, habiendo casos de docentes que no se presentan a sus horas de trabajo o simplemente que no cumplen con el tiempo de la hora de clases, llegando a tener una pobre participación con el grupo de estudiantes. Esta por demás decir que tampoco se tiene toda la certeza que el estudiante este concentrado en su totalidad en la clase, sino que puede estar realizando otras actividades mientras está intentando aprender. “Mas que apuntar hacia el aprendizaje a través de internet, deberán estar orientados hacia la conformación de redes de aprendizaje” (Arias, 2017, p.151), la conformación de estas redes tiene como fin construir y perfeccionar el conocimiento mediante el dialogo ordenado, respetuoso y permanente.

Las comunidades virtuales se pueden considerar una parte positiva de la educación virtual. Dentro de estas se pueden reunir amigos, conocidos e incluso familiares para charlar, “Una comunidad virtual es un conjunto de personas que trabajan de manera coordinada para ordenar los datos que han sido procesados en Internet.” (Castillo, 2018, p.50). Uno de los métodos que más resultados positivos a estado dando son las comunidades virtuales, existen de muchos tipos, desde las que son solo para unos cuantos amigos para poder charlar entre ellos, hasta aquellas que rompen con todo tipo de barreras, como el idioma, lugar y horarios donde se comparten todo tipo de asuntos, archivos, videos, comentarios, entre otros. Una comunidad de aprendizaje se la puede definir como “Una comunidad humana organizada que construye y se involucra en un proyecto educativo y cultural propio, para educarse a sí misma, a todos sus integrantes, basado en un diagnóstico no sólo de sus carencias sino, sobre todo, de sus fortalezas y oportunidades para superar las debilidades” (Arias, 2017, p.153). El éxito de este modelo radica en los pilares en que se sostiene, inclusión, equidad, viabilidad y calidad, siendo este un modelo muy flexible, abierto, participativo y protagónico.

2.4.4 Desafío virtual

“Los desarrollos tecnológicos de las últimas décadas han transformado la manera en que funcionan los centros de aprendizaje” (Camargo, 2020, p.22) esto se ha podido evidenciar mucho más este año, donde casi todo el tiempo se ha tenido que utilizar medios web para poder realizar actividades que

comúnmente se desarrollaban en oficinas, centros de estudio, colegios y universidades. Claro está que esto ya existía desde antes con aulas virtuales y plataformas que ayudaban a enriquecer el aprendizaje y a facilitar ciertas actividades, pero gracias a la pandemia han crecido exponencialmente.

Durante los últimos años, una implementación general de sistemas de aprendizaje virtual y online dentro de escuelas, colegios y universidades han presentado un desafío para todas aquellas personas que desarrollan las mallas curriculares y los contenidos que se tienen que revisar durante el periodo de estudio en curso. Debido a muchos factores, como la dependencia tecnológica y el apego a los sistemas de educación tradicionales, la disposición del servicio de internet en las comunidades más alejadas del país “se ha logrado establecer que tales sistemas tienen el potencial de mejorar la productividad del profesorado y reducir los costos de instrucción sin sacrificar la calidad educativa” (Camargo, 2020, p.23).

Cabe mencionar que existen muchos sistemas de aprendizaje en línea menos sofisticados, que se pueden ajustar a situaciones diferentes que se amolden mejor sobre otros entornos. “Para muchas instituciones de educación superior, ampliar el acceso a los cursos es tan importante o más que mejorar los resultados de aprendizaje para los estudiantes actuales o reducir costos de instrucción” (Camargo, 2020, p.23). Con una mejora significativa en los contenidos que se encuentran en un espacio virtual, se puede lograr llamar la atención en el estudiante, haciendo que este por cuenta suya, quiera empaparse más con los conocimientos que se están ofreciendo, por lo tanto, va a comenzar a investigar y a ampliar sus horizontes para disipar cualquier tipo de dudas, haciendo de este un alumno más participativo. De este modo se genera interés que siempre va a estar presente, brindando un apoyo continuo con asistencia los trescientos sesenta y cinco días del año, las veinte y cuatro horas del día todos los días.

Las personas que se dedican a desarrollar nuevas herramientas educativas cada vez mejores deben pensar en aquellos que se han relegado del sistema educativo tradicional, tratando de encontrar nuevos métodos y formas para poder llegar a ellos, solucionando problemas y evitando obstáculos incluso llegando a “reemplazar los métodos tradicionales de instrucción con nuevos enfoques y herramientas” (Camargo, 2020, p.24). En estos momentos, nuestra realidad dicta que se deben hacer cambios con urgencia, pues muchos estudiantes ya están cansados de las clases virtuales, debido a la mala planificación de estas, esto aunado con la mala capacitación docente para que realicen su trabajo de la mejor forma posible.

Las instituciones de educación superior son aquellas que pueden afrontar este desafío de mejor manera, pues sus docentes tienen un mejor manejo de todas estas herramientas. Sin embargo, no todas

las realidades son similares, algunos docentes han tenido que aprender por su propia cuenta a utilizar estos nuevos métodos. De hecho, también existe gente que se opone al salto de modalidades “como con cualquier transformación institucional profunda, existen los escépticos y la resistencia al cambio” (Camargo, 2020, p.24).

Estos problemas representan otro desafío, las barreras que existen para la adopción de una nueva tecnología desconocida. La realidad de las personas que habitan las zonas rurales del país no es la misma que de aquellas que habitan las ciudades. Hay casos en los que estudiantes han decidido por desercar de su estudio debido a las complicaciones y docentes que no saben operar estas herramientas por diversos motivos

2.5 Diseño editorial

2.5.1 Fundamentos

“Muchos piensan en el diseño como algún tipo de esfuerzo dedicado a embellecer la apariencia exterior de las cosas” (Wong, 2014, p.43) Esta es la forma de pensar de muchas personas, pero claramente esto no lo es correcto. El diseño es una disciplina con el fin de crear un objeto o pieza gráfica funcional y estética al mismo tiempo, en caso de que no se cumpla una de estas dos condiciones, esto deja de ser diseño. “El diseño es un proceso de creación visual con un propósito” (Wong, 2014, p.43). Este se diferencia de las artes plásticas por el “propósito”, una pintura, escultura o cualquier exponente de arte solo existe con el fin de satisfacer la necesidad de expresión del artista, transmitiendo sentimientos y emociones a todas las personas quienes la miran, debido a esto, solo existe un ejemplar de cada obra de arte, caso contrario, ésta deja de ser esto, para pasar a ser una artesanía. Por otro lado, el diseño busca que la apariencia de los objetos o piezas gráficas sean agradables, siendo los mismos confortables, duraderos, con un costo relativamente económico, que pueda ser producido, ensamblado y despachado con relativa facilidad, y sobre todo que logre cumplir su cometido. Las piezas gráficas deben cumplir el propósito con el cual fueron creadas, que es comunicar un mensaje. En otras palabras “Un buen diseño es la mejor expresión visual de la esencia de «algo» sea conformado. Fabricado, distribuido, usado y relacionado con su ambiente” (Wong, 2014, p.43)

El diseño editorial ha sufrido muchos cambios en todo lo largo de su historia, desde su rudimentario desarrollo durante la época del renacimiento hasta lo que es hoy en día. “desde los libros manuscritos, producidos uno a uno por copistas sobre distintos materiales, hasta hoy en día, que las ediciones se imprimen por miles” (Jiménez, 2014, p-12). Uno de los aportes más importantes para el desarrollo de

ejemplares en masa fue la invención de la imprenta, haciendo que un libro pueda ser distribuido y desarrollando a un menor precio con mucha más rapidez, siendo este a su vez, “el principal transmisor de cultura occidental” (Jiménez, 2014, p.12). Gracias a estos objetos, se ha podido evidenciar el paso del tiempo sobre incontables civilizaciones, se ha atestiguado eventos que han sucedido en el pasado, se han albergado conocimientos y verdades universales que hasta el día de hoy perduran, se ha disfrutado un sinfín de historias narradas en este y otros mundos.

“Una manera sencilla de definir el diseño editorial es considerarlo una forma de periodismo visual” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.8). El diseño editorial es aquel que está encaminado a comunicar un mensaje a las masas, ese es su único fin. Con el avance de la tecnología y gracias al confinamiento debido a la pandemia, hoy en día se ha necesitado evolucionar y trasladarlo al ámbito digital. Esto no es nuevo, incluso el diseño editorial para portales web puede ser más lucrativo que el periodismo tradicional puesto que la mayoría de la gente busca estar conectada a sus redes sociales y otros canales de comunicación para estar bien informados. “Hoy en día, y por primera vez en la historia, las publicaciones pueden ser interactivas” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.8) Gracias a las bondades del internet y la implementación de varios formatos que se usan en muchos sitios web, existe la posibilidad de interactuar con el contenido presentado por estos, haciendo comentarios, reaccionando, compartiéndolo en distintas redes sociales y, sobre todo, retroalimentando a las personas que desarrollan ese contenido para pulirlo más a gusto de sus audiencias establecidas.

El diseño editorial tiene muchas funciones, como llamar la atención de los lectores, o presentar contenido de una forma fácil de digerir. “todas estas funciones han de convivir y funcionar de manera cohesionada para lograr un producto final entretenido, útil o llamativo” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.10) Este también corresponde a su época en específico, no es posible comparar los contenidos de una revista de hace cincuenta años, a una que se publicó el mes pasado “las visitas no solo evocaban brillantemente la efervescencia visual del momento, sino que además captaban el espíritu de toda una cultura” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.10) al ser un producto destinado para un público específico en un momento específico, de deben considerar las pautas a seguir, puesto que los mismos ayudan a desarrollarlo de la manera más óptima posible. “hay que tener en cuenta unos criterios de idoneidad coherentes con el fin de la obra y el público al que va dirigida” (Jiménez, 2014, p.13). Se debe tener claro a quien va dirigido, la situación en la que va a ser estudiado, el contenido y el tipo de lenguaje que se debe usar. Todos estos puntos en conjunto tienen que formar una sinergia única en cada caso para que los lectores puedan consumir el texto de la mejor forma posible.

2.5.2 Diseño editorial digital

Durante los primeros años del internet, los usuarios de este servicio podían encontrar páginas webs muy sencillas en donde se subían archivos PDF, tratando de asemejarse a un periódico o revista “Los archivos eran pesados y estaban limitados a las tipografías disponibles” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.24). Debido a las limitaciones de una etapa temprana del internet, problemas como estos eran bastante comunes en todo el apartado digital que existía en aquel entonces.

La solución a estos limitantes fue conocido como HTML, siglas en inglés para HyperText Markup Language, que traducido al español es lenguaje de marcas de hipertexto, comúnmente conocido como lenguaje de marcado. El origen de este se traslada al año 1980 cuando el físico Tim Berners-Lee, investigador del CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear) tuvo la idea de compartir documentos mediante un sistema de “hipertexto”, la RAE define este término como “Conjunto estructurado de textos, gráficos, etc., unidos entre sí por enlaces y conexiones lógicas”. Hoy en día resulta una opción muy obvia, pero para la realidad de ese entonces era un concepto revolucionario. Gracias a este lenguaje, se pudieron estructurar páginas webs mucho más complejas.

“La mejora de las herramientas de diseño interactivo hizo que las aplicaciones comenzaran a atraer anunciantes” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.24). En el año 2010, el iPad fue comercializado alrededor del mundo, provocando una mejora significativa con las experiencias móviles. Además, se pudo incluir dentro del mismo dispositivo muchas funciones, como reproductor de audio y video, correo electrónico, galería de imágenes, una conexión a internet wifi, entre otros aditamentos muy innovadores para esa época. Gracias a las bondades del internet, compartir todo tipo de datos se volvió muchísimo más fácil, fue tan sencillo que comenzaron a evidenciarse nuevos problemas, un claro ejemplo de esto es el escándalo de WikiLeaks en 2011.

Desde que aparecieron los dispositivos móviles como smartphones, tablets, smartwatches entre otros, se ha pensado erróneamente que sería el fin de todos los medios impresos, pero nada está más lejos de la verdad. “Las revistas y los sellos editoriales siguen siendo los mismos que antes de su lanzamiento” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.29). Se dice que nadie lee textos extensos en estos dispositivos, esto es una falsedad, solo basta con ver la AppStore de Android para ver que allí se comercializan libros electrónicos, otro factor que ha tenido que ver con esto es la mejora constante en las pantallas de estos dispositivos, cada vez cuentan con una mayor resolución, lo cual facilita leer. Otro tema totalmente aparte es el hábito de lectura que tienen las personas. Debido a esto, muchas personas acceden a todo tipo de información por medio de dispositivos móviles en vez de una computadora de escritorio, hoy en día se ha visto como una necesidad tener un smartphone debido a la situación actual

que estamos atravesando “la gente usa los dispositivos móviles incluso cuando no está en movimiento (el 84% de su uso en 2012 fue domestico)” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.29). Esto es un claro antes y después en cuanto al consumo de contenidos se refiere.

No todo acerca de la era digital es bueno, muchas empresas se han trasladado hacia el medio digital, debido a que los costes de producción para medios digitales son mucho más económicos “Cabeceras históricas han abandonado su versión impresa y se han trasladado a una web de pago” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.29). Está mal asumir que todos los medios impresos han muerto “las pequeñas publicaciones sobrevivirán” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.29). Muchos diseñadores independientes siguen haciendo sus diseños en papel, apostando a los medios impresos, jugando con todas las variables que les ofrece, los formatos, colores, texturas, tipos de papel abren un abanico muy grande de posibilidades para desarrollar un producto nuevo y fresco. Los medios digitales pueden estar sujetos a muchas formas de censura o plagio dado que el internet es un lugar donde cualquier persona tiene acceso a esa información, incluso el gobierno puede controlarlo, mientras que las publicaciones físicas no están atadas a esto.

2.5.3 Contenido de una publicación editorial

El diseño editorial es más complejo de lo que se ve a simple vista, se trata de comprender el uso de todos los elementos de los cuales se tiene disposición, los formatos, estilos y el público al cual está destinado el contenido, además de saberlos unir bien para que estén integrados de tal forma que se perciba uniformidad y genere una sinergia en su totalidad. “no se trata solo de tomar decisiones sobre el diseño, sino de tener un conocimiento profundo de todo lo que sustenta y motiva esas decisiones” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.77)

Todas las publicaciones se dividen en partes específicas según el género al que pertenecen. La revista se suele dividir en tres tercios, siendo el primero para noticias, el segundo para artículos de interés, y el tercero para información de contenidos. De igual manera ocurre con los periódicos, que están divididos en noticias locales, negocios, chismes, opinión, entre otras, según vea conveniente el mismo diario.



Revista Vouge



Revista Spur



Revista Mad



Revista Time



Revista Arte y diseño



Revista La onda

Figura 2-2: Distintos tipos de revistas

Fuente: Vouge, Spur, Mad, Time, Arte y diseño, La onda

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Todos estos aspectos están basados en distintos tipos de maquetas “con el fin de orientar al lector y facilitarle su identificación” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.78). Generalmente se tiende a utilizar grillas para distribuir mejor los contenidos dentro del formato, pero esto nunca ha sido una limitación para los diseñadores, si bien es cierto que casi todos los medios impresos usan este sistema, se han podido sacar resultados muy interesantes utilizando el diseño asimétrico dentro del aspecto editorial, un ejemplo de esto son las portadas de algunos números de AdBusters.

2.5.3.1 Portada

“Si logras que alguien interactúe con una portada impresa, tienen un lector potencial” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.41) Muchas veces un usuario elige algún producto solo por su presentación, esto es muy claro al momento de elegir artículos, como los envoltorios de comidas, dulces, portadas de libros, álbumes de música, entre muchas otras cosas. Este elemento, dentro del ámbito digital, tiene una función mucho más grande, pues presenta los contenidos y da a conocer a la marca. El lector decide si hacer clic o no basado únicamente en la presentación de esta.

La portada “es el sitio principal y más importante en el que hay que estampar la imagen de la marca de una publicación” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.44) es la cara de presentación del producto editorial, el elemento que hace destacar de entre la competencia en el kiosco o puesto de venta. La portada soporta una responsabilidad inmensa, tiene que ser llamativa para sobresalir sobre las de la competencia; logra atraer a nuevos lectores y retener a los veteranos; en caso de ser periódica tiene que ser familiar, pero a la vez “debe seducir a los lectores potenciales para que se aventuren en su interior sin perder el apoyo de los que ya tiene” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.44) al mismo tiempo debe expresar el espíritu y los contenidos que posee dicho producto. Conociendo todos estos aspectos, se debe invertir un presupuesto considerable para la creación de una de estas.



Figura 3-2: Portada de National Geographic, mayo 2020

Fuente: National Geographic

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Existen muchos tipos de portadas, entre ellas está la de prensa, que trata de sorprender a sus lectores con historias sorprendentes con imágenes que no se hayan visto en televisión o internet durante las últimas 24 horas, pues “la noticias ya no venden periódicos” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.45); las portadas digitales comparten los mismos principios del diseño de portadas, una imagen potente junto con una tipografía que atraiga y emocione a los lectores, a estas publicaciones se puede llegar de varias maneras, lo cual representa un reto para el diseñador encargado; las portadas figurativas ignoran cualquier forma común de portada, siendo mucho más experimentales, dando rienda suelta al diseñador para expresar lo que desea; las portadas abstractas con poco frecuentes, pues muchas

revistas dependen de sus ventas, pero se las puede ver en suplementos o suscripciones, de estas se pueden obtener diseños muy creativos, ya que se pueden dar el lujo de solo poner un titular o ninguno; las portadas tipográfica son raras, su principal y único elemento son letras.

2.5.3.2 Página de contenidos

Esta página reúne todos los temas tratados dentro de una publicación y los ubica al inicio de la misma para facilitar su ubicación. Hoy en día tiene muchos usos desde buscar los contenidos que resulten más interesantes, explorar todo lo que se ha publicado, llegar sin ningún preámbulo a la sección favorita o releer un artículo que se recordaba o necesitaba. “esta página sigue siendo muy importante, porque junto con la portada, constituye el único recurso que guía al lector a través del contenido” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.78). Estas páginas tienen que enumerar todos los contenidos que se estén tratando, pero esto no quiere decir que sean simples y aburridas, existen muchos ejemplos de que pueden ser altamente creativas.

“Por encima de todo, el índice debe ser legible, fácil de seguir y localizar” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.79), generalmente esta es una de las pocas páginas después de la portada. Estas páginas deben encontrarse siempre en el mismo lugar en sus distintos números pues crea familiaridad, estas deben ser atractivas, claras y que permitan la navegación con suma facilidad, destacando los artículos que están anunciados en las portadas. Estas pueden diseñarse a modo de lista, utilizando una grilla, imágenes, iconos, distintas tipografías e incluso resúmenes de los artículos para invitar al lector a continuar con la lectura.

2.5.3.3 Secciones internas

Existen dos secciones, las cuales se pueden distinguir claramente dentro de una publicación editorial, las páginas de apertura y la sección de artículos o reportajes.

“Las paginas iniciales a menudo están formadas por una mezcla de contenidos breves procedentes de todas las secciones de la misma” (Zapatero y Caldwell, 2014, p.82), estas páginas suelen contar con una estructura bien definida, donde el diseño juega un rol muy importante. Hoy en día se nota que se derivan del diseño web por la similitud que poseen estas con los diseños que se encuentran dentro del internet, utilizando una diagramación, estructura y colores similares a los vistos en distintos portales webs. Generalmente se ubican aquí los contenidos más importantes o de “última hora” en caso de ser revistas, diarios o cualquier medio que reporte noticias.

La sección de artículos o reportajes son el núcleo de cualquier publicación. “el estilo, contenido, tono, maquetación serán los que la hagan destacar entre sus competidores” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.82). Dentro de muchas publicaciones, la editorial utiliza su “estilo propio” para darle su toque único a los artículos que están presentes. Se debe tener muy en cuenta que el “estilo de la casa” debe replicarse en todos sus artículos, utilizando los espacios en blancos y columnas para evitar saturar la página.

2.5.3.4 Textos

“En muchas publicaciones lo que atrae la atención de los lectores es el diseño” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.88). Al igual que las portadas, el contenido tiene que ser atractivo para cautivar a los lectores que solo están revisando el artículo, y entretenido para aquellos que les interesa el tema sobre el cual están hablando. En caso de que el cuerpo del texto no cumpla con las expectativas, ventas e interacciones que se tenía sobre él, la publicación podría cesar, o en casos más graves, conllevar al cierre total de la empresa. “Para ello es fundamental con unos contenidos, unos redactores y una plantilla de calidad” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.88).

El texto va acompañado de varios elementos como las cajas de texto, recuadros e infografías, cada una con un uso especial para un caso determinado, se los puede combinar para dar resultados muy interesantes, o usarlos solos para marcar la importancia del texto escrito. “los paneles funcionan como pequeños anexos informativos a artículos y extensos” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.88). Dentro de esos se detallan datos muy puntuales, con excepción de la infografía, que un método de comunicar información compleja de manera visual, haciendo mucho más sencilla de consumir.

Las tipografías juegan un papel importante en cuando a su visualización, si va a ser en un medio impreso o digital, “Hay una gran diferencia entre el modo en que el ojo humano lee un texto impreso en papel y un texto en pantalla” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.91). En una pantalla se leen caracteres iluminados por la luz de una pantalla, estos pueden ser más claros u oscuros según el brillo de esta. Muchas páginas web y aplicación han notado esto y han aplicado un “dark mode” para darle un descanso a la vista de los usuarios y para resaltar sus textos. La lectura en papel es completamente diferente a la digital, “el ojo ve letras negras impresas sobre un fondo crudo” (Zapaterra y Caldwell, 2014, p.91). No existe ningún tipo de iluminación propio, si existe una fuente de luz externa, se puede realizar una lectura de buena calidad, caso contrario, a medida que merma la luz, esta puede ir decayendo. Además, se debe tener un tamaño mínimo para que las personas puedan leerla sin recurrir al uso de cualquier lente de aumento. Debido a todas estas cuestiones, el diseñador debe tener en cuenta que tipografía elegir, teniendo en cuenta que existen un sinfín de estas dentro del apartado web que pueden

estar disponibles, pero o es muy recomendable usarlas a menos que sean para títulos. Generalmente se recomienda familias tipográficas sin serifa para medios digitales, y con serifa para medios físicos, que sean muy legibles y con un mínimo de tres variables.

2.6 Diseño UX /UI

La experiencia de usuario o user experience (UX) es la satisfacción de las necesidades de los usuarios con el menos esfuerzo con los mejores resultados. “Vivimos condenados a entendernos con la tecnología, una tecnología que ha invadido progresivamente todos los aspectos de nuestra vida, desde el trabajo hasta el ocio.” (Montero, 2015 p.20). Aunque este término es muy reciente, eso no quiere decir que sea sencilla, sino que es mucho más complejo que lo que se ve a simple vista, se lo puede comparar con la usabilidad, que no solo se centra en mejorar el desempeño del usuario, sino que también lo hace sentir cómodo y feliz de realizar una tarea determinada.

Existen cinco puntos, el plano de la superficie, el esqueleto, la estructura, el alcance y la estrategia. Cada uno de estos tratan con problemas más abstractos que el nivel anterior, cada plano es dependiente del anterior, por ello, cada decisión que se toma repercute en los demás, teniendo que hacer cambios. Debido a esto, ocurre un “Efecto ondulatorio” que traduce una mala decisión en tener que aplazar todos los tiempos de entrega porque se tiene que reevaluar todos los planos anteriores al error. Según la ISO 9242 “la experiencia de usuario es el conjunto de respuestas y percepciones de una persona resultantes del uso real o previsto de un producto, sistema o servicio”.

Existen siete facetas dentro de la experiencia del usuario, que el producto/servicio/sistema sea utilizable, usable deseable, encontrarle, accesible, creíble y valioso. Teniendo estas siete variables en cuenta, lo más importante es el usuario, no va a ser lo mismo que este lo opere en un estado emocional negativo, que en uno positivo. Esto puede contribuir gravemente para que la experiencia sea más o menos placentera de lo previsto.

El diseño de interfaces o diseño UI se refiere a la recolección de todos los elementos con los que el usuario entra en contacto en un entorno virtual. Este tiene que ser claro, conciso, familiar, responsivo, consistente, estético, eficiente e indulgente. Generalmente se suele decir que los mejores diseños de estas están a “dos clics de distancia”, lo importante para el usuario es “que no se lo haga pensar” (Krug,2000, p.11). Los usuarios ya están habituados a utilizar el internet y esperan que las páginas web se comporten de una manera predecible, en otras palabras “Cuando se mire una página web ésta ha de ser obvia, evidente, clara y fácil de entender” (Krug,2000. P.15). La información dentro de las

interfaces debe está bien distribuida, para que la navegación sea más cómoda y evitando que el usuario se pierda dentro de la misma.

Para evitar este tipo de inconvenientes, se requiere hacer los procesos mentales lo más obvios posibles, evitando nombres complejos y rimbombantes. “Otro foco innecesario de interrogantes en nuestras mentes es el tema de vínculos y botones” (Krug,2000, p.14). Tienen que ser visibles y destacar del resto de los elementos. Si todas las páginas web solo siguen un modelo establecido, no deja un espacio para la innovación, por lo tanto, si se quiere hacer algo original o creativo hay que pensarlo con mucho detenimiento y claridad. “Si no puede hacer una página fácil de entender al menos tendrá que hacerla auto explicativa.” (Krug,2000, p.15). Hay que tener en cuenta muchas variables al momento de crear estas interfaces, pues si resultan frustrantes para el usuario, este no dudará en abandonar la misma.

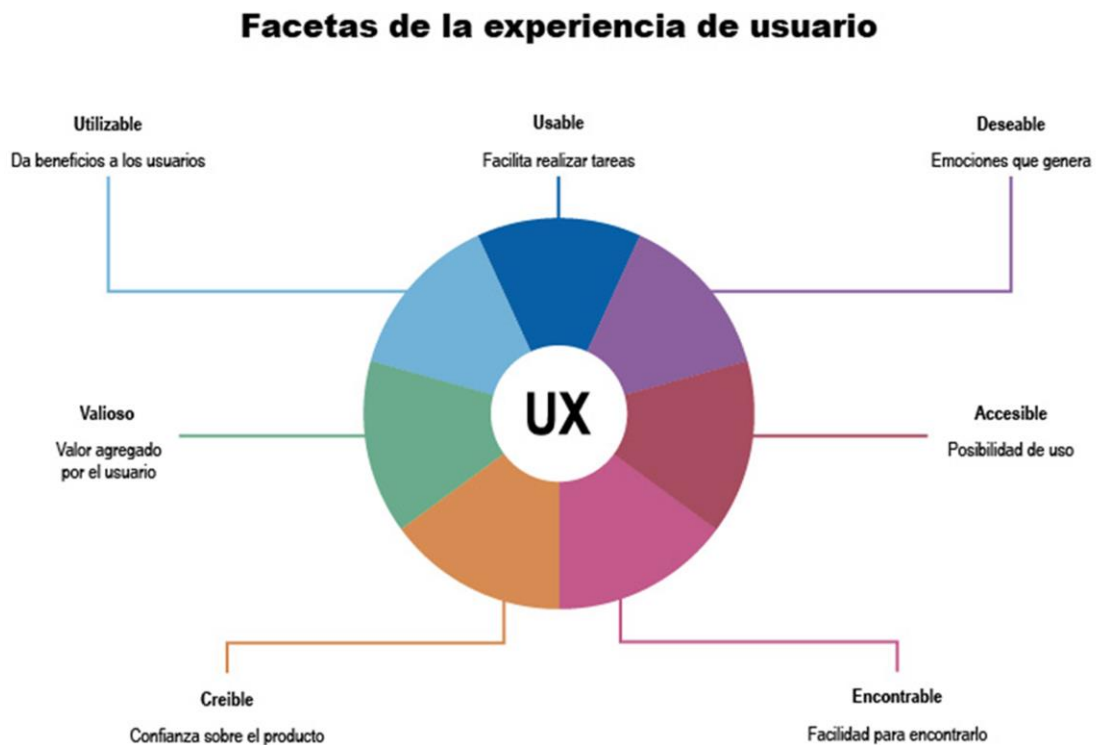


Figura 4-2: 7 fases de la experiencia de usuario

Fuente: Coba Alexis

Realizado por: Coba Alexis, 2021

CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología

Los docentes de todo el Ecuador han sido un pilar fundamental para la formación de todos los estudiantes. Debido a la pandemia, estas personas se han tenido que trasladar al terreno digital donde no poseen muchos conocimientos, puesto que muchos de ellos no dominan la tecnología. Existen muchas variables que pueden interferir con el entorno digital, como lo es la conexión de internet o la cobertura de la señal en donde se encuentran tanto profesores como estudiantes.

El desafío de las clases virtuales representa un problema mucho más grande de lo que se ve a simple vista. Mientras el profesor está dando su clase frente al computador, tratando de hacer una clase dinámica y participativa, los estudiantes, por otro lado, pueden estar desarrollando cualquier tipo de actividades, desde jugar en su equipo, hasta apagar la cámara y el micrófono y dejar la sesión conectada para tener la asistencia a clases. Incluso tienen que lidiar con los “trolls” de internet que tratan hacer quedar mal con sus bromas, por estos motivos es crucial que manejen la herramienta con total conocimiento para poder enfrentarse a esta o cualquier otra dificultad que se les presente en el transcurso de sus clases. Por lo tanto, este proyecto se manejará la metodología de Bruno Munari que sustentará el trabajo, analizando y delimitado el problema para generar una solución práctica, tomando en cuenta todos los requerimientos que se consideran dentro de esta metodología.

3.2 Metodología de Bruno Munari

La metodología de Bruno Munari se la puede comparar con el proceso de cocinar arroz verde para cuatro personas. Esto inicia con la definición del problema, luego se establecen los elementos necesarios para resolverlo, es decir todas las variables que se pueden ver involucradas, se recolectan datos, se los analizan, se emplea la creatividad para integrar todos los elementos anteriores para hacer que converjan en un solo punto, los materiales y técnicas son todos los recursos que se pueden emplear para solucionar el problema, los experimentos son borradores donde se pueden apreciar los aciertos y fallos del producto, los modelos son prototipos donde se puede ver un trabajo casi terminado y finalmente la verificación es el proceso donde un grupo de personas realiza una evaluación del producto finalizado.

3.2.1 Definición del problema

En primer lugar, se debe definir el problema, en este caso este se trata de la falta de capacitación que se ha podido evidenciar en plataformas digitales para dar clases. Los organismos correspondientes no han brindado un servicio de calidad que demuestre que los docentes están en la capacidad de operar

las herramientas correspondientes de la mejor forma posible. Este problema puede deberse a varios factores, principalmente a que los docentes no han tenido la necesidad de aprender a usar estas nuevas tecnologías. Existen otras variables que se pueden en listar, como la mala conexión del servicio de internet que afecta directamente a las clases, provocando que estas sean borrosas, distorsionadas, pixeladas. El audio es entrecortado, robótico o no existe en ningún aspecto. Únicamente se va a tratar de dar la solución a la operabilidad de las herramientas de las cuales se ha hecho mención, dado que existen muchas variables que están junto a los problemas de interconectividad, que van desde el numero de dispositivos conectados hasta el ancho de banda que se posee.

3.2.2 Elementos del problema

Se puede entender que la falta de capacitación es el desconocimiento general para operar las herramientas en cuestión, esto se lo puede solventar realizado un compilado de las funciones mas comunes y procesos mas simples de cada una de estas, para luego ir profundizando mas en cada uno de los aspectos mas importantes de estas. Se establecerá los elementos de diseño que se necesitan para optimizarlo, como lo son el formato, tipografía, colores, entre otros, incluso su peso para que no use mucha memoria dentro de los dispositivos en los que se vea almacenado.

Cada una de las plataformas de las que se va a tratar es diferente a la otra, pero en esencia sirven para lo mismo. Microsoft Teams es mas robusta que Zoom, por lo tanto, se requiere ser mas especifico en los procesos que se debe realizar. Hay que revisar con cuidado todos los menús que están en esta aplicación, cada uno tienen un propósito que es único. Dentro del menú de las aplicaciones existen varias opciones de la misma empresa que sirven para otros fines, que incluyen la suit de Office, correo electrónico y almacenamiento en la nube.

Cada botón inicia una nueva interfaz, estos botones son los de actividad, chat, equipos, tareas, calendario, archivos, otros, aplicaciones, ayuda y descarga. Dentro de estos, se ha explicado las funciones más elementales que poseen, además de sus elementos y el modo de usarlos.

Se procedió de igual forma con Zoom, dado que es una herramienta más sencilla de utilizar no se requirió ser tan exhaustivo con las explicaciones de este apartado. Su interfaz es mucho más sencilla de entender, haciéndola más intuitiva. De igual forma que con Microsoft Teams se explica el uso de cada botón presente en su pantalla inicial, los submenús de estos, las configuraciones y ciertos puntos que son necesarios comprender para poder operar la herramienta de mejor manera.

3.2.3 Recopilación de datos

Para este punto, se desarrolló una serie de preguntas, entre abiertas y cerradas, que proporcionen información valiosa para el proyecto. Se obtuvo treinta preguntas. Al ver que algunas están mal desarrolladas o que no se obtenían los resultados esperados, se modificaron para que resulten provechosas para el proyecto. Se descartaron algunas y otras fueron modificadas. Aquellas que fueron descartadas se trataron de otra manera, intentando hacer que obtengan información de forma indirecta o uniendo dos preguntas en una, en ciertos casos funcionaron, en otros no. Con la debida depuración y corrección de estas preguntas quedaron solo catorce.

3.2.3.1 Técnicas e instrumentos de investigación

El instrumento utilizado la encuesta, la cual puede ser llenada tanto física como digitalmente. Debido a la situación actual que se está viviendo en estos momentos, por la seguridad del investigador y los encuestados, se va a realizar de forma virtual mediante una encuesta de Google Forms, la misma que va a ser enviada a los docentes del focus group.

3.2.3.2 Encuesta

El presente proyecto utiliza la encuesta como instrumento de recolección de datos a los docentes de varias unidades educativas, entre ellos la Unidad Educativa Riobamba, que rondan entre los 40 y 50 años, cuyo nivel de uso de la tecnología sea de bajo, para obtener información que confirme o refute los datos propuestos en este trabajo de titulación. Observar modelo que se utilizó en el siguiente ítem.

3.2.3.2.1 Modelo de encuesta para los docentes de las unidades educativas

Esta encuesta es para conocer acerca de su opinión acerca de su grado de capacitación con las herramientas Microsoft Teams y zoom mediante la contestación de las siguientes preguntas para conocer para determinar las falencias y vacíos más30 comunes dentro de las mismas.

1. Ha sido usted capacitado para utilizar Microsoft Teams

SI NO

2. Se considera usted capaz de operar esta herramienta

SI NO

3. Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta

Mala
Regular
Normal
Buena
Excelente

4. Ha sido usted capacitado para utilizar Zoom

SI NO

5. Se considera usted capaz de operar esta herramienta

SI NO

6. Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta

Mala
Regular
Normal
Buena
Excelente

7. Considera usted que la capacitación debe ser constante y de buena calidad

SI NO

8. Ha investigado por su cuenta como utilizar estas nuevas herramientas

SI NO

9. En caso de haber respondido SI a la pregunta anterior ¿En qué plataformas se ha instruido?

10. ¿Cuál ha sido la dificultad mas grande que usted a experimentando con estas nuevas herramientas?

3.2.5 Creatividad

Esta responde a la pregunta ¿Cómo mezclar todos estos elementos de la forma correcta? Se puede utilizar cualquier técnica creativa que se desee. Esta no sigue ningún método o proceso, está basada únicamente en la experiencia, sin tomarse las molestias de aprender todas las bases y requisitos que se necesitan para tratar el problema al cual se enfrentan. Sin embargo, esta no puede ser descontrolada, se debe limitar a las posibilidades que se pueden poner en práctica y no dejarse llevar por ideas que no tengan que ver con la solución del problema.

La elaboración de esta fase se pretende realizarla por medio de la recopilación de distintos exponentes, ejemplos y casos, para obtener un referente y una idea general de cómo realizar el proyecto en cuestión, para así aprovechar mejor el tiempo.

Luego de una inspección a la variedad de herramientas que se dispone para la elaboración del manual se procedió a utilizar las más útiles y con las que se tiene un dominio para poderlas operar. Entre estas están Adobe Ilustrador, para realizar las hojas tipo y las portadas, Adobe InDesign, para la maquetación del manual, Adobe Photoshop, para editar las imágenes empleadas, Word, para poder escribir los textos utilizados.

3.2.6 Materiales

De toda la gama de herramientas de las cuales se puede hacer uso, se debe escoger las mejores y más útiles para lo que se quiera lograr en cada caso, seleccionando los recursos que se adapten mejor a lo que nos dispongamos a realizar. Todos estos recursos van a ayudar a proponer la solución más adecuada, además de que nos va a ayudar realizar los procesos que necesitamos para obtener un resultado que satisfaga el objetivo planteado.

Las principales herramientas que se va a utilizar son principalmente softwares de diseño, entre ellos están Ilustrador, Photohop, Indesign, procesadores de palabras y datos, además de visualizadores de documentos pdf y almacenamiento en la nube para tener más seguridad con los archivos que se utilizan.

3.2.7 Experimentación

Este paso es cuando el diseñador realiza una serie de experimentos con los materiales y técnicas que tiene disponibles para realizar el proyecto. Esta etapa permite jugar con todas las variables de las cuales se disponen, para de este modo poder ofrecer más alternativas para escoger. Además, permite

descubrir nuevos usos y aplicaciones para todos los recursos empleados, de este modo la experimentación permite explorar nuevas soluciones y puntos de vista para traducirlos a mejores aportes para el producto final.

Como se ha mencionado en este trabajo, hay que tener en claro al grupo objetivo con el cual se estará trabajando y el tiempo en el cual se está desarrollando este proyecto. Con esto claro, se determina que el diseño que se realiza debe ser simple, agradable a la vista, que no provoque ningún tipo de desapego o estrés leer este documento. Su diagramación no debe ser saturada, sino todo lo contrario, con muchos descansos visuales y zonas en las que se pueda apreciar de las distintas imágenes.

3.2.8 Modelos

Con toda la información de los pasos anteriores se procede a realizar bocetos, prototipos o maquetas, según lo requiera el proyecto, para tener una idea clara de lo que se quiere llegar a realizar. Estos modelos pueden llevar a solucionar un problema o un subproblema, que junto a los demás llevaran a la solución final de este.

En este paso se tiene en cuenta que se hay que efectuar las relaciones con los datos existentes para poder dar una idea de la amplitud y magnitud del problema en general, de esta manera se puede obtener un modelo que, tal vez, pueda ser la solución del proyecto.

Se planea realizar varias propuestas para el diseño de la portada, página de contenidos y los contenidos en sí, primeramente, solo van a estar diseñados en wireframe para ver una aproximación a los resultados finales, para luego pasar a un modelo más fiel a la realidad

3.2.9 Verificación

Con el modelo hecho, se realizan pruebas a un determinado número de usuarios o receptores potenciales, para obtener los datos más importantes para pulir la solución y depurar cualquier tipo de error del producto final. Este proceso puede realizarse más de una vez según sea conveniente. Todos los datos proporcionados durante esta etapa deben ser meramente objetivos.

Con el producto terminado en su totalidad, se procedió a mandarlo a una muestra de cinco docentes de la Unidad Educativa Riobamba, para que puedan leer el contenido del manual, apreciar su diseño y dar su opinión con respecto a esta para determinar si dicho material es útil.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

En base a la metodología de Bruno Munari se recopilaron datos que van a ser de suma utilidad para elaborar el producto final. Esta recolección se realizó con docentes de varios planteles educativos, entre ellos la Unidad Educativa Riobamba, que presentan dificultades al momento de utilizar las herramientas aquí mencionadas

4.1 Análisis de la información

4.1.1 Tabulación de la información

Se han emitido 26 encuestas a los profesores de distintas unidades educativas, entre ellas la UE Riobamba, determinando el público objetivo de este proyecto, con el propósito de verificar y establecer todas las dificultades y problemas que se presentan en el desarrollo de sus clases. Hasta el momento de esta tabulación, solo 26 han sido contestadas, por ende, se va a trabajar solo con dichas respuestas

NOTA: dentro de la encuesta existen varias preguntas de opción múltiple y abiertas, por ende, se puede seleccionar más de una opción; de esta forma algunos valores totales pueden verse diferentes con respecto a las demás preguntas.

a) Pregunta 1

1. ¿Ha sido usted capacitado para utilizar Microsoft Teams?

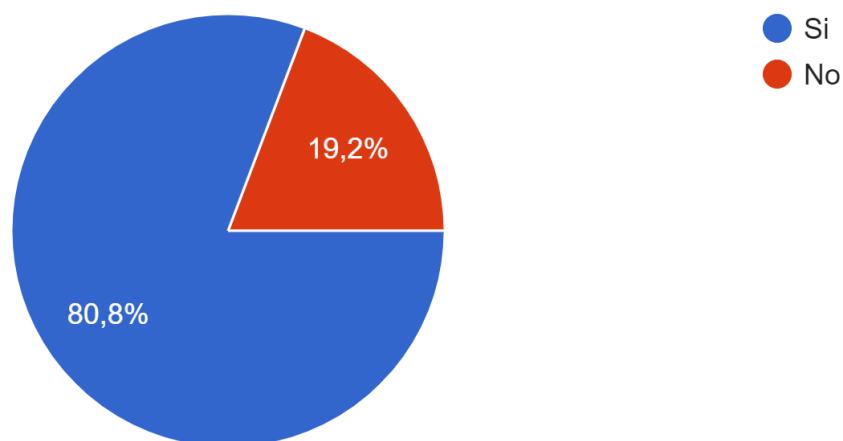


Gráfico 1-4. Porcentaje de capacitación de Microsoft Teams

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: El porcentaje de capacitación que se puede ver en cuanto a la herramienta de Microsoft Teams es de 80.8%, es decir que casi todos los docentes que han respondido a esta encuesta han sido instruidos para utilizar esta herramienta. Esta información nos va a ser de utilidad para conocer cuantas personas ya supieron como operar esta herramienta antes del inicio de clases virtuales.

b) Pregunta 2

2. ¿Se considera usted capaz de operar esta herramienta?

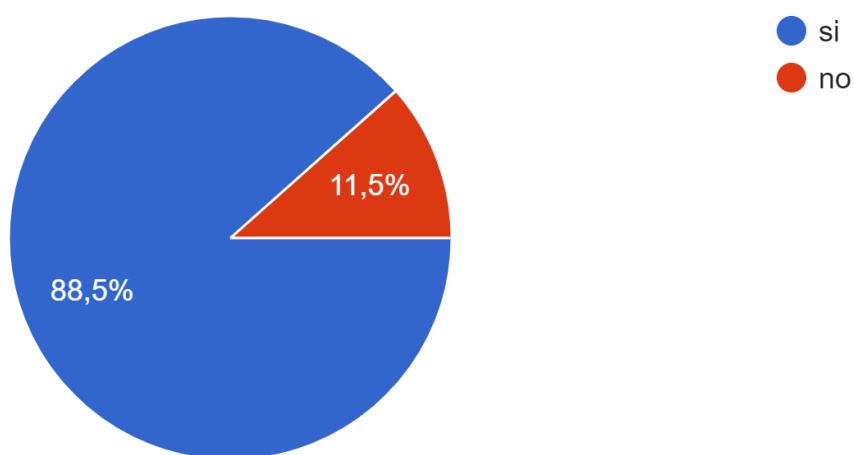


Gráfico 2-4. Porcentaje de operabilidad de Microsoft Teams

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: el 88.5% de los docentes que han sido capacitados para utilizar esta herramienta, se considera que casi todos en su mayoría pueden manejar esta herramienta bastante bien. Es decir que estas personas respondieron de una manera sumamente positiva a la capacitación brindada por el gobierno del país.

c) Pregunta 3

3. Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta. Teniendo en cuenta que 1 es lo más bajo y 5 es lo mejor

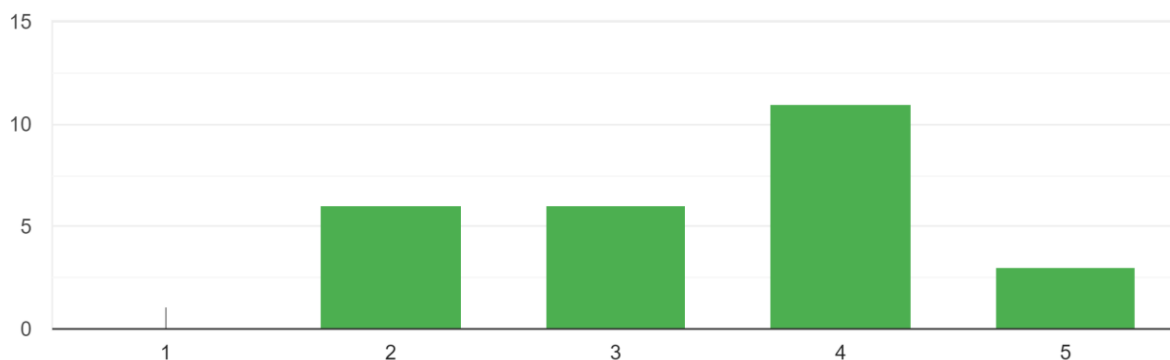


Gráfico 3-4. Porcentaje de habilidad de Microsoft Teams

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: Ningún docente considera que no tiene idea de cómo manejar la herramienta, seis docentes (23.1%) no dominan por completo el software. Otros seis docentes (23.1%) tienen un dominio intermedio. Once docentes (42.3%), que representa la mayoría dentro de esta pregunta expresan que tienen la herramienta dominada casi en su totalidad. Los tres docentes restantes (11.5%) dicen que son excelentes operándola.

d) Pregunta 4

4. ¿Ha sido usted capacitado para utilizar Zoom?

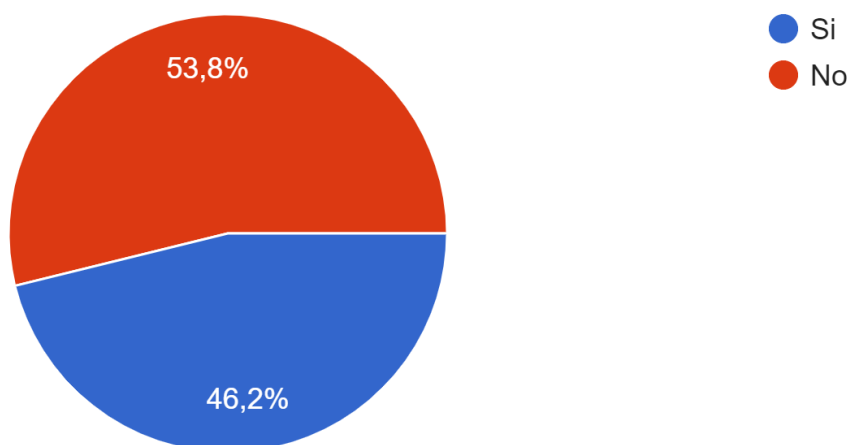


Gráfico 4-4. Porcentaje de capacitación de Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: Mas de la mitad (53.8%) de los docentes encuestados no han sido capacitados para utilizar Zoom, mientras que los docentes restantes (46.2%) si fueron capacitados. Se puede ver claramente que la capacitación en cuanto a esta herramienta ha sido más escasa si lo comparamos con la anterior.

e) Pregunta 5

4. ¿Se considera usted capaz de operar esta herramienta?

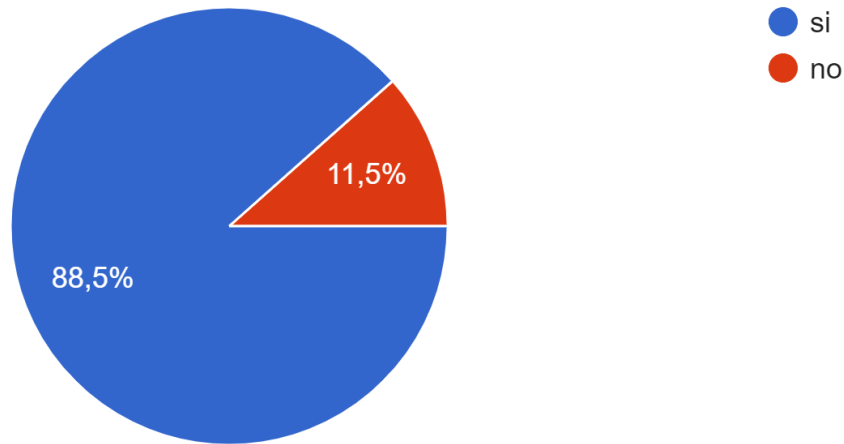


Gráfico 5-4. Porcentaje de operabilidad de Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: Al igual que en el caso anterior, los docentes consideran que pueden operar esta herramienta muy bien, veinte y tres docentes (88.5%) respondieron a que están en capacidad de manejar Zoom, mientras que tres docentes (11.5%) no consideran operar esta herramienta de la mejor manera

f) Pregunta 6

6. Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta. Teniendo en cuenta que 1 es lo más bajo y 5 es lo mejor

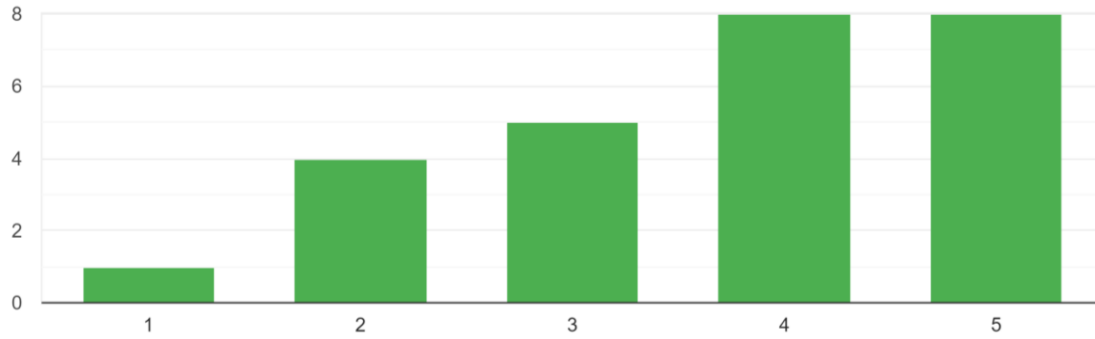


Gráfico 6-4. Porcentaje de habilidad de Microsoft Teams

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: los porcentajes más bajos se los pueden atribuir a los tres docentes que no se consideran en capacidad para manejar esta herramienta. Cinco docentes expresan que su habilidad no es ni buena ni mala, consideran una capacidad normal, mientras que los porcentajes más altos son de cinco docentes cada uno (30.8%), esto se puede deber a que esta herramienta, comparada con la anterior, es más sencilla de manejar.

g) Pregunta 7

7. Considera usted que la capacitación debe ser constante y de buena calidad

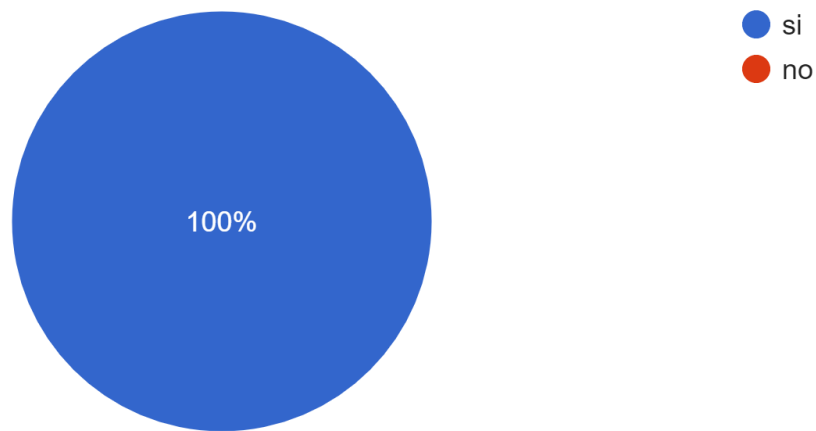


Gráfico 7-4. Grado de aceptación de las capacitaciones

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: este es un dato muy importante, pues condensa la información de todas las preguntas anteriores. El 100% de los docentes consideran que la capacitación debe ser constante y de buena calidad, por lo tanto, se puede deducir que las capacitaciones anteriores han sido ineficientes o inexistentes, incluso se podría decir que no ha sido suficiente, por este detalle es que el porcentaje tan abrumador en esta pregunta es de los 26 docentes.

h) Pregunta 8

8. ¿Ha investigado por su cuenta cómo utilizar estas nuevas herramientas?

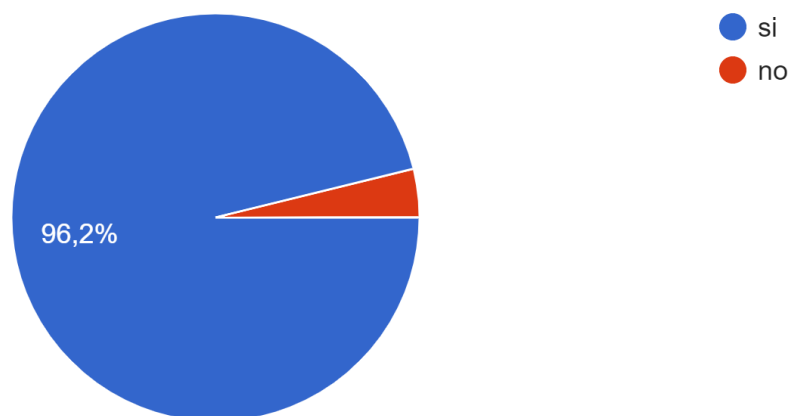


Gráfico 8-4. Grado autoaprendizaje de los docentes con respecto a Teams y Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: casi todos los docentes (96.2%) han tenido que investigar por sus propios medios como utilizar ambas herramientas, talvez para compensar la mala capacitación que se las ha brindado por parte del gobierno. El docente restante (3.8%) no ha necesitado investigar esos temas, se puede suponer que ya los conocía con anterioridad o que pertenece a un área de informática y electrónica

i) Pregunta 9

9. En caso de haber respondido SI a la pregunta anterior ¿En qué plataformas se ha instruido? Caso contrario seleccione ninguna

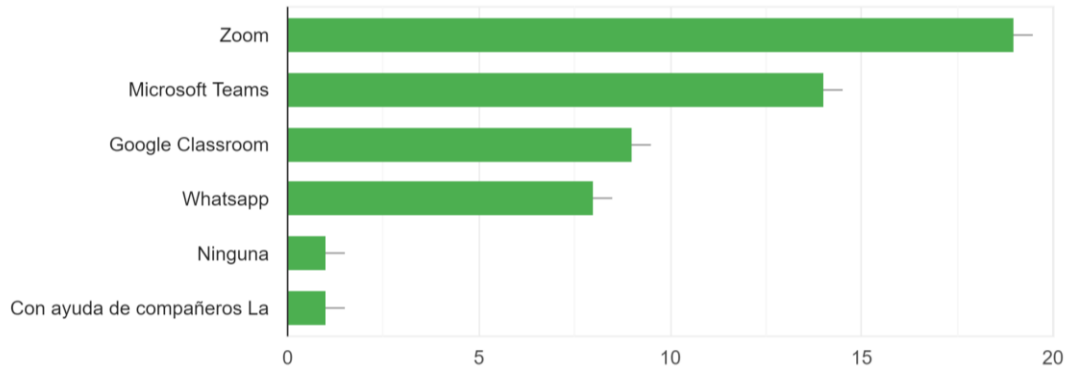


Gráfico 9-4. Grado autoaprendizaje de los docentes con respecto a Teams y Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: Todas las herramientas han sido investigadas por parte de los docentes, cabe señalar que esta es una pregunta de opción múltiple, es decir que pudieron elegir más de una opción. La herramienta que ha sido mas consultada ha sido Zoom, con 19 respuestas, esto se debe a que esta herramienta es mas demandada al momento de dar clases virtuales dentro de la UE Riobamba. Seguido de esta viene Microsoft Teams, al igual que la herramienta anterior, era usada para dar clases en el mismo establecimiento educativo, pero debido al peso de esta y a las complicaciones que se presentaron durante el inicio de la pandemia, aunado a la falta de conectividad con los sectores rurales se optó por usar la primera opción.

Google Classroom también ha sido consultada por los nueve docentes (34.6%) dado que esta no es una herramienta fundamental, sino mas bien como un complemento para dar clases no fue tan demandada. Debajo de esta se ubica Whatsapp, con 8 docentes (30.8%), debido a que es una aplicación sencilla de manejar y que es muy popular dentro de nuestro país, no ha necesitado el mismo grado de investigación que las anteriores, pero si requirió hacer uso de funciones más específicas para administrar los grupos de estudiantes y padres de familia.

Para terminar, solo un docente (3.8%) no requirió ningún tipo de investigación y uno más (3.8%) requirió ayuda de sus compañeros.

j) Pregunta 10

10. ¿Cuál ha sido la dificultad más grande que usted a experimentando con estas nuevas herramientas?



Gráfico 10-4. Problemas mentales de los docentes con respecto a Teams y Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Esta pregunta fue abierta, pues no se quería limitar los problemas que sufren los docentes con estas nuevas tecnologías al reducir este parámetro solo a una opción de una palabra, además de que con el apoyo de esos datos se puede elaborar una mejor guía para el producto final. A cada docente solo se le permitió hacer una respuesta donde podían expresar sus dificultades.

Los principales problemas que se evidencian son el desconocimiento por diversos factores, yendo desde la falta de capacitación, hasta no poder recordar los procedimientos que se necesitan, por ende, se necesita practicarlos para poderlos utilizar en los momentos que se los requiera.

Otra queja común es la dificultad de manejar a los estudiantes dentro de las clases asíncronas, y el control para que solo estos puedan entrar a clases, dejando de lado a aquellas personas que solo quieren ingresar para causar molestias en clases. Los problemas de red son también frecuentes, pero esto no se puede solucionar con este proyecto, sin embargo, se puede dar consejos para que mejore el rendimiento. Otros problemas como la falta de tiempo o la paciencia que tienen el docente están únicamente en sus manos ser resueltos. Finalmente, pocas personas son las que no presentan ninguna dificultad.

k) Pregunta 11

11. ¿Ha sentido alguno de los siguientes problemas en su vida con respecto al uso de estas herramientas?

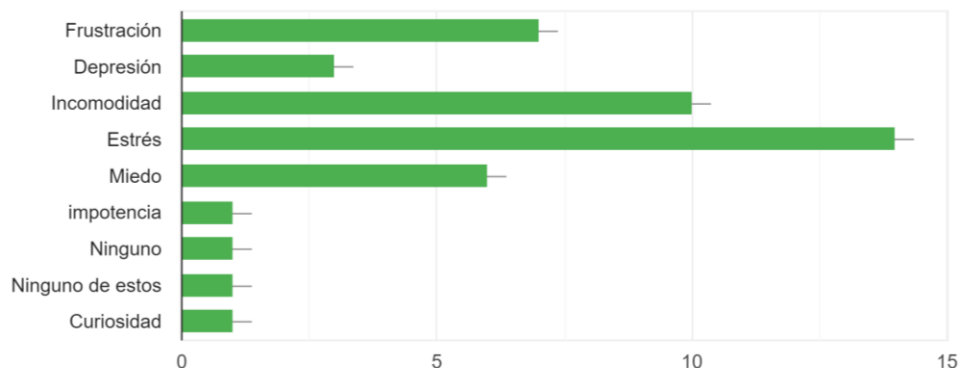


Gráfico 11-4. Problemas mentales de los docentes con respecto a Teams y Zoom

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: La impotencia y curiosidad fue seleccionada solo por una persona en cada caso respectivamente, solo el 3.8% del total de la muestra sufre de estos problemas. Dos personas (7.6%) no presentan ningún tipo de problemas. Tres profesores (11.5%) presentaron depresión al verse involucrados en una nueva realidad donde no se podían desenvolver tan bien como antes de la pandemia. Seis docentes (23.1%) fueron víctimas del miedo, esto se le podría atribuir a la brecha generacional que existe entre aquellas personas que no tuvieron la necesidad a prender a usar nuevas tecnologías hasta que la situación se presentó. Siete profesores (26.9%) sintieron frustración, sea cual fuere la causa, este problema se debe tratar con tiempo para que luego no se le tome odio a la actividad que está desempeñando. Diez docentes (38.5%) han presentado incomodidades de distintos tipos. Finalmente, catorce profesores (53.8%) es decir mas de la mitad han sufrido estrés por factores propios, ajenos y algunos enlistados en la pregunta anterior.

l) Pregunta 12

12. ¿Ha necesitado ayuda de amigos o familiares para operar estas herramientas?

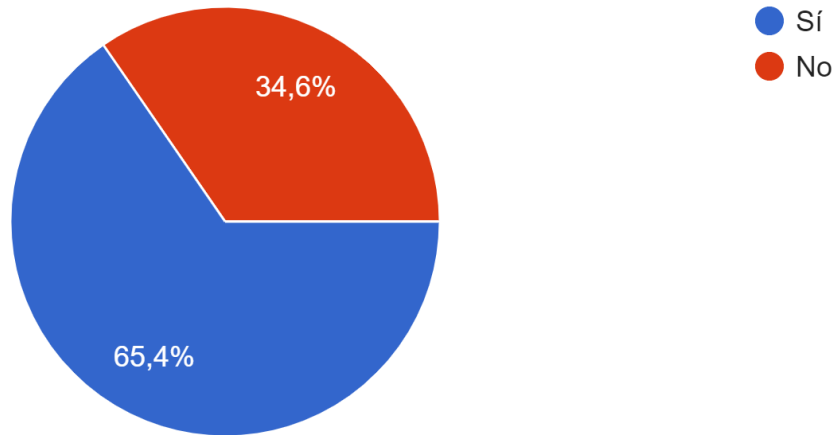


Gráfico 12-4. Porcentaje de docentes que necesitaron ayuda

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: Mas de la mitad de los docentes encuestados (65.4%) han necesitado algún tipo de ayuda para operar estas herramientas, eso nos puede decir que no tenían conocimientos acerca de las mismas o que la capacitación que se les dio no fue suficiente, sin tener ningún tipo de ayuda externa se apoyaron en sus seres mas allegados para poder darle una solución a su problema, pero al parecer esta es solo temporal. Mientras que el restante 34.6% no ha necesitado ayuda, o simplemente se auto educaron gracias a videos tutoriales o leyendo en distintas páginas webs.

m) Pregunta 13

13. ¿Considera usted que necesita más capacitación?

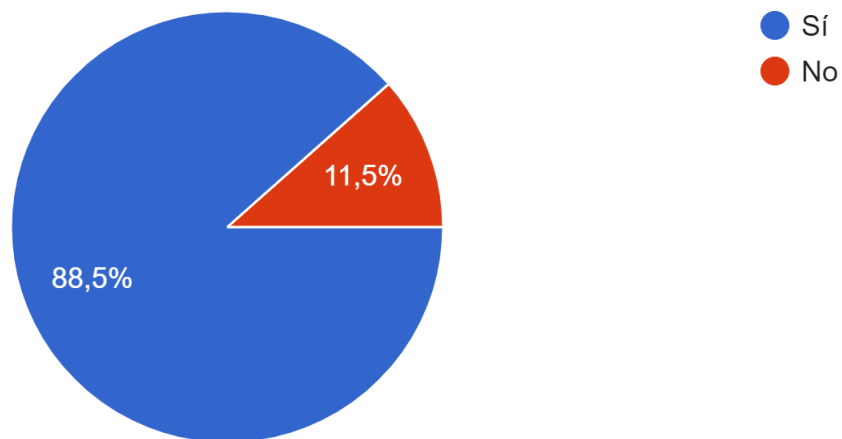


Gráfico 13-4. Porcentaje de docentes que necesitaron ayuda

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Análisis: casi todos los docentes consideran que necesitan más capacitación, con este dato podemos dar por sentado que el proyecto tendrá una buena aceptación, por otro lado, viendo los datos anteriores, los profesores dicen que pueden operar las herramientas con un buen grado de dominio sobre las mismas, siendo zoom mucho más sencillo de utilizar si se lo compara con Teams. El problema puede radicarse en el uso de aplicaciones externas y a las funciones más avanzadas que ofrecen para tener un mejor dominio sobre estas.

n) Pregunta 14

14. ¿Cuál es la queja más común que tiene cuando utiliza estas herramientas? Obviando la conexión a Internet

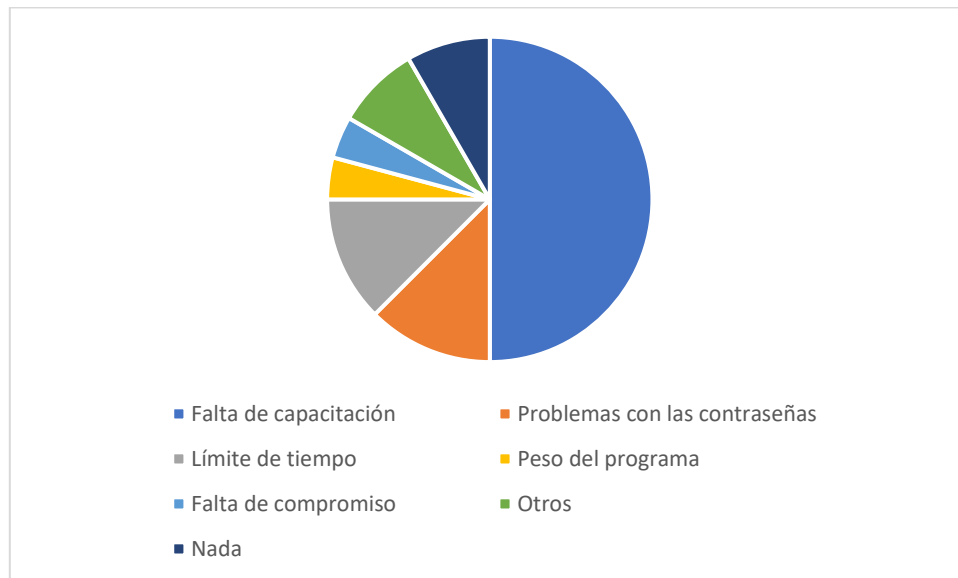


Gráfico 14-4. Porcentaje de docentes que necesitaron ayuda

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Al igual que en la pregunta 10, se quiso que los docentes expresaran el problema que más los aqueja al momento de utilizar estas herramientas. Se puede confirmar que la falta de capacitación es una de las molestias principales. Otro problema que se contempla es el uso de las claves por parte de los

estudiantes y las limitaciones de tiempo. Los alumnos no recuerdan sus propias claves, por ende, no pueden ingresar a las distintas plataformas para seguir con su instrucción formal, mientras que Zoom solo da 45 minutos de forma gratuita, si se desea mas se debe contratar un servicio aparte.

Otros problemas que causan molestia en los docentes son varios, de los cuales se destaca el peso de cada uno de los programas. Zoom es mucho más liviano en dispositivos móviles y computadores si se lo compara con Teams, eso facilita que Zoom sea más utilizado en teléfonos y computadores con poca memoria. La falta de compromiso de los estudiantes puede deberse a que, al igual que los docentes, no se encuentran a ellos mismos en este nuevo sistema, además de las complicaciones que existen para cada elemento, que se puede ir mejorando o empeorando según el entorno en el cual se desarrolle. Finalmente, existe un grupo de docentes que no presenta ningún tipo de problema, es decir, que para este grupo solo se podría contribuir con el material para que pueda ser distribuido para que sus estudiantes puedan manejar de una mejor manera la herramienta.

4.1.2. Conclusiones de los instrumentos de investigación

- En base a los datos obtenidos por medio de las encuestas realizadas a los docentes de varias unidades educativas especializados en distintas materias, se pudo realizar un claro análisis de los problemas más comunes los aquejan, siendo la falta de capacitación el que se repite más veces, como ya se lo había planteado desde el inicio. Otro de los problemas que no se tenía en cuenta también han sido expuestos, como lo son la falta de compromiso por parte de los estudiantes que atienden a las distintas clases durante la jornada educativa, esto varía mucho según cada persona y en ambiente en el que se está desarrollando. Dentro de un plantel físico era necesario concentrarse para lograr captar algo de lo que se impartía en clases, ahora, gracias a un sinfín de problemas es muy fácil distraerse en un computador, y es todavía más fácil fugarse de clases apagando el micrófono y la cámara; el problema con las claves es de mucha importancia, pues sin esta no se puede ingresar a ninguna plataforma que requiera un inicio de sesión. La solución más práctica que se puede llegar a utilizar es anotar dicha clave en un sitio donde no se pueda olvidar, incluso se podría abrir un nuevo documento para almacenarla en la computadora personal de cada persona; Zoom ha sido una herramienta predilecta por parte de estudiantes y docentes, pues es mucho más ligera y sencilla de utilizar si se la compara con Teams, debido a que no todas las personas cuentan con un smartphone con una gran memoria, se opta por la más liviana o fácil de usar.

- Las capacitaciones que han sido impartidas a los docentes por parte del gobierno no han sido efectivas, debido a que no se contó con el tiempo ni las veces que fueron necesarias. La herramienta Microsoft Teams ha sido aquella que ha tenido un proceso de capacitación más extenso, pues si la comparamos con los datos con respecto a Zoom, existe una diferencia significativa, del 88,5 y 46,6% respectivamente. Aunado a esto, aunque la capacitación fue diferente para ambas herramientas, los docentes consideran que están en óptimas condiciones para manejar estas, los datos de la pregunta 2 y 5 son idénticos, esto puede ser gracias a que se capacitaron ellos mismos para poder usarlas, como lo ratifica la pregunta 9, donde Zoom fue la opción más investigada, seguida en segundo lugar por Zoom. Gracias a la instrucción que tomaron casi todos los docentes, los resultados se pueden ver en el grado de operabilidad que tienen en estas herramientas, siendo estos muy buenos, considerando la calidad de las capacitaciones brindadas. Cabe mencionar que Microsoft Teams tiene cifras mucho más bajas que las de Zoom, pues es la primera herramienta 13 docentes dicen que tienen un dominio muy bueno, mientras que Zoom son 16 docentes dentro de esta categoría, resaltando los 8 docentes que dicen que tienen a este programa dominado.
- Los docentes han experimentado factores psicológicos que los agobiaban en muchos casos, el factor que más se destaca es el estrés, este puede tener muchos orígenes, pero debido a la falta de conocimiento, problemas de red y que varios docentes no tuvieron ningún tipo de ayuda al momento de aprender cómo usar estas nuevas herramientas, todo esto aunado a la situación actual que estamos viviendo. La incomodidad también es otra variable con un número considerable de personas, puede deberse a que no están acostumbradas a tratar con tanta tecnología, sino a usar solo programas básicos, y redes sociales superficialmente, sin ahondar tanto en temas muy complejos con respecto a la informática e internet en general.
- Los problemas que más se repiten a lo largo de toda esta encuesta son la falta de capacitación, que contradice el grado de operabilidad que tienen los docentes sobre las herramientas, ellos pueden usar estas plataformas pero no en su totalidad. Por otro lado, las limitaciones de red y el manejo de los grupos también representan un problema al momento de dar clases. El manual debe centrarse en el uso de apps externas y un dar a conocer la interfaz principal de ambos softwares, para luego seguir profundizando en herramientas externas.

4.2 Creación de soluciones

Este proyecto usa varios métodos para obtener una solución al problema planteado, dar un material de apoyo a los docentes que necesitan conocer más las herramientas que están operando para impartir clases. Cada diseño expuesto involucra un grado distinto de creatividad, cabe mencionar que este tiene que estar centrado en el público objetivo presentado, para que sea de su agrado, considerando la originalidad y calidad de cada uno de ellos.

4.2.1 Propuesta de diseño

4.2.1.1 Formato

El formato que se está usando para maquetar el manual es uno A4 (210 mm x 297 mm). Se ha escogido este formato debido a que es un formato bastante conocido por todas las personas, al mismo tiempo que es sencillo de manipular e incluso se lo puede imprimir, pues es un formato estándar dentro del mundo editorial. Este es de una fácil visualización en las pantallas tanto de smartphones como de computadores de escritorio.

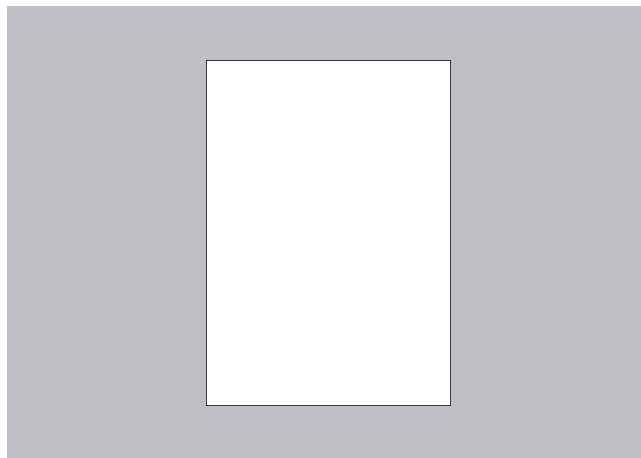


Gráfico 15-4. Formato utilizado

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.2 Elementos de retícula

4.2.1.2.1 Márgenes

Sus márgenes superior, inferior e izquierdo son de 25 mm, el derecho es de 20 mm

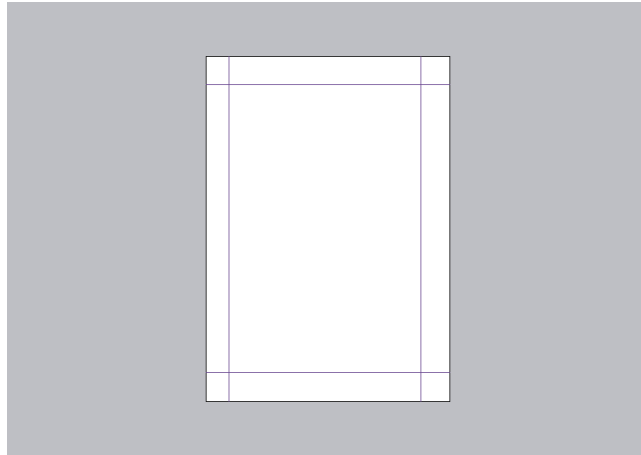


Gráfico 16-4. Márgenes

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.2.2 Caja

Las dimensiones de la caja son 165 mm de ancho y 247 mm de alto

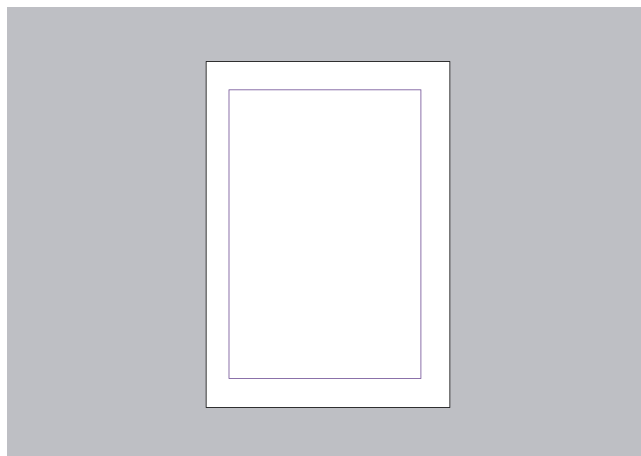


Gráfico 17-4. Caja

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.2.3 Filas

El número de filas empleadas de 12 para poder maquetar el producto final de la mejor manera posible, distribuyendo los espacios correspondientes a las imágenes y textos para que se ajusten al formato utilizado.

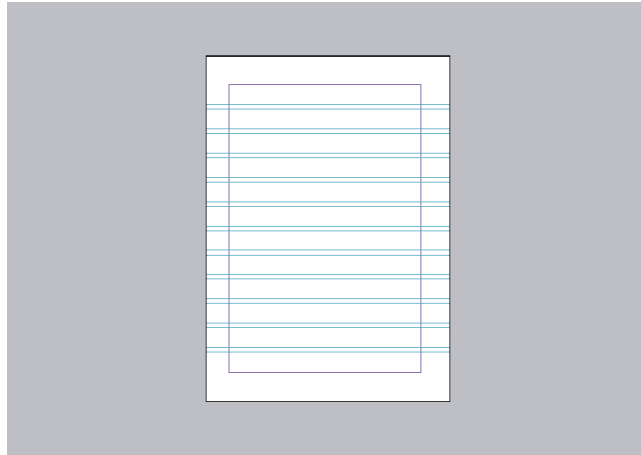


Gráfico 18-4. Filas

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.2.4 Columns

El documento posee cuatro columnas, cada una de 38 mm de ancho. Estas son empleadas para ubicar de la forma más óptima las imágenes que se están usando dentro del documento, pues es absolutamente necesario visualizar los procesos de los cuales se están realizando en la explicación.

Una de las facilidades que ofrecen las cuatro columnas es poder distribuir libremente los contenidos como que si estuviera dividido solo en dos en caso de verse una situación en la cual se necesite un cambio dentro de la diagramación del documento

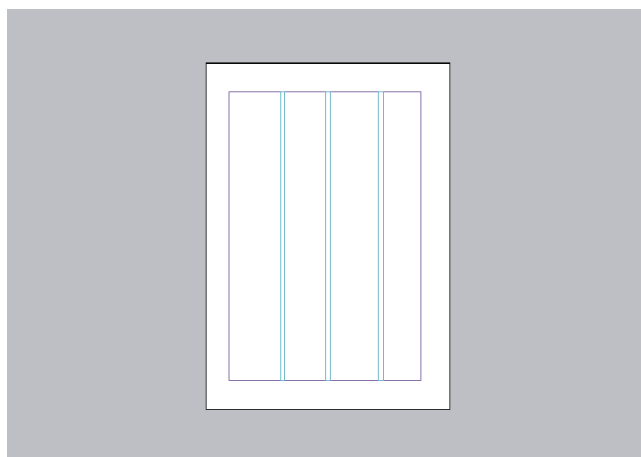


Gráfico 19-4. Columnas

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.2.5 Medianil

El medianil que separa los módulos mide 4 mm para que tenga un espaciado adecuado con respecto al contenido manejado dentro del producto

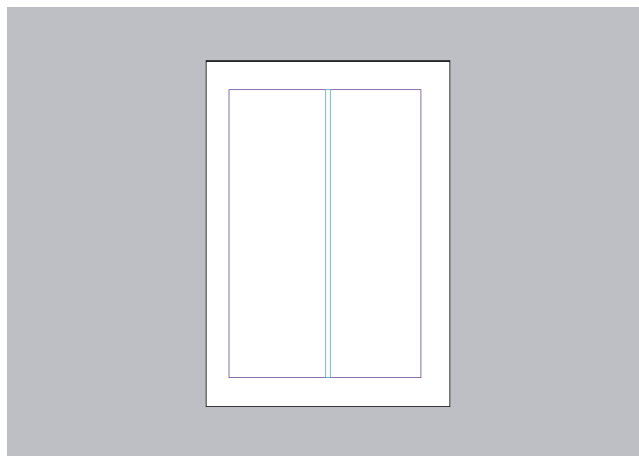


Gráfico 20-4. Medianil

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.2.6 Módulos

La composición está formada por 48 módulos individuales. Esta es una retícula modular utilizada para coordinar de la mejor manera los tamaños de las imágenes, espacios en blanco y textos dentro del manual. Además, utilizar este método le brinda al documento orden y claridad.

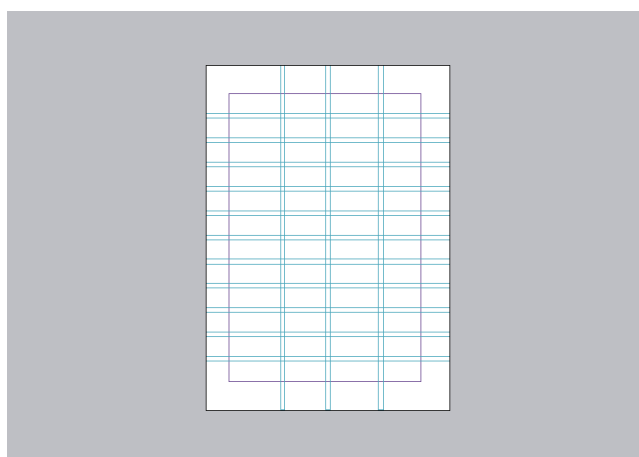


Gráfico 21-4. Módulos

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.3 Fundamentos de diagramación

4.2.1.3.1 Tipografía

La tipografía utilizada en ese apartado es la “Acumin Variable Concept”, esta pertenece a la familia de las san serif. Utilizada en medios digitales porque permite realizar una lectura cómoda de grandes bloques de texto, además de que toda su familia es muy completa, teniendo a su disposición más de 20 variables para cada ocasión. En este caso se usó la regular para los párrafos de texto, bold para los subtítulos y extra bold para los títulos.

Esta tipografía fue elegida por su gran legibilidad, pues no contienen ningún tipo de adornos que dificulten su lectura, no es demasiado compacta o estirada. Los espacios de separación que maneja entre cada letra es el adecuado para este caso en particular. Brinda una lectura amena sin requerir el uso de ninguna ayuda externa para seguir la línea de lectura

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

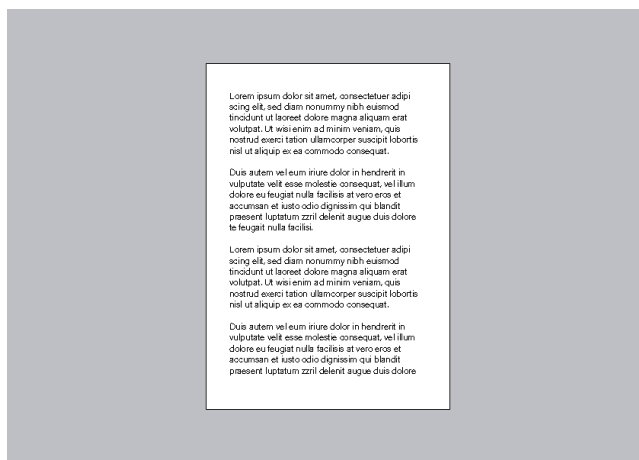


Gráfico 22-4. Tipografía utilizada

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Para los números que se encuentran en el extremo inferior izquierdo de las páginas se utilizó la tipografía impact para que los estos sean más notables, además de utilizar alto contraste para que sea más fácil navegar dentro del documento.

4.2.1.3.2 Color

Los colores utilizados en este producto son los mismos empleados por sus marcas, es decir, púrpura y azul para Microsoft Teams y Zoom respectivamente. La psicología del color lo dicta. El color transmite una sensación de tranquilidad para todas aquellas personas quienes están leyendo este documento. Se juega un poco con los tonos de Zoom para que este tenga una dinámica más fluida en las páginas en donde se está utilizando. Se optó por utilizar este color debido a que es más agradable y armonioso si se lo compara con el color púrpura que transmite una vibra de misticismo, realeza y espiritualidad, temas que no toca en ningún momento el producto final



Gráfico 23-4. Colores utilizados

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.3.3 Composición

La composición utilizada para este manual fue sencilla, los pasos e instrucciones a seguir, para después colocar una imagen donde se detalla las ventanas que se deben visualizar acorde al proceso

4.2.1.4 Elementos compositivos de página

4.2.1.4.1 Filetes

El principal uso de este recurso editorial es para marcar los subtítulos dentro de los temas principales que se desarrollan dentro del manual. El color que se utiliza para estos es el mismo azul de la marca de Zoom, para resaltar el texto que se coloca sobre el filete, se utilizó un alto contraste, coloreando los subtítulos de color blanco para indicar donde empieza un nuevo tema.



Gráfico 24-4. Filete

Realizado por: Coba Alexis, 2021

4.2.1.4.2 Manchas de color

El principal uso de estos recursos son las notas que se utilizaron para resaltar los puntos más importantes durante los procesos que se ven explicados en el manual

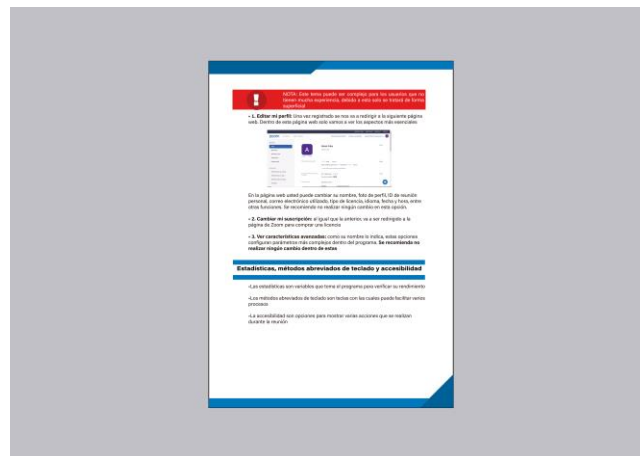


Gráfico 25-4. Mancha de color

4.3 Validación del proyecto

4.3.1 Modelo de la encuesta

Las encuestas que se realizaron a docentes de distintas unidades educativas, entre ellas se encuentra la Unidad Educativa Riobamba, son cinco preguntas puntuales donde se tratan temas muy específicos con respecto al producto final que se les ha entregado.

1. ¿Cuáles fueron los temas que más le ayudaron?

2. En una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 1 es la calificación más baja y 5 la más alta
¿Qué tan entendibles son los textos del manual?

1 2 3 4 5

3. ¿Los procesos detallados dentro de este manual son claros, concisos y de su agrado? Teniendo en cuenta una escala de 1 a 5, donde 1 es la calificación más baja y 5 la más alta

1 2 3 4 5

4. ¿Qué cambios o sugerencias plantearía para este manual?

Figura 1-4: modelo de encuesta de validación

4.3.2 Análisis de la información

Pregunta a.

1. ¿Cuáles fueron los temas que más le ayudaron?

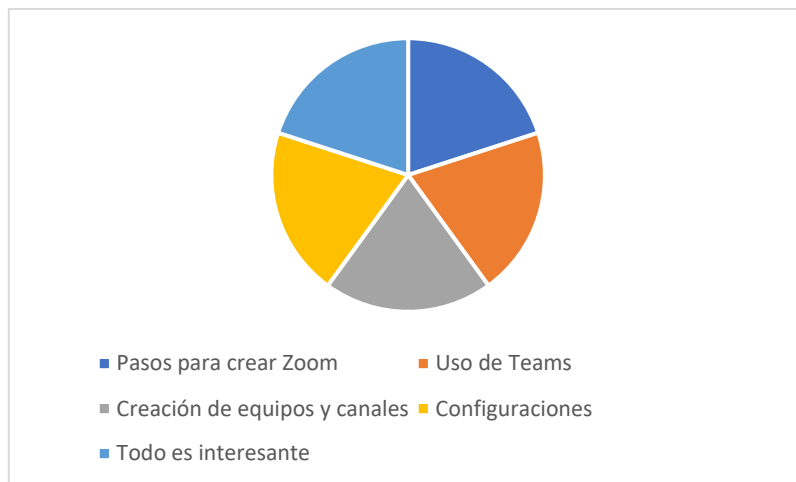


Gráfico 26-4. Temas de principal ayuda

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Los docentes que fueron consultados en esta pregunta respondieron a los temas que más les habían sido de ayuda, por lo tanto, cada uno respondía de manera diferente debido a la preparación que ya tuvieron o por las necesidades que presentaron en ese momento. En general, cada docente encontró el manual de ayuda a su propia manera. Se realizó esta encuesta a cinco docentes, cada uno con un punto de vista muy distinto al de los demás dentro de esta pregunta, al primero le resultó útil los pasos para crear Zoom, al segundo el uso en general de Teams, al tercero, la creación de equipos y canales, al cuarto las configuraciones y al quinto todo le pareció interesante.

Pregunta b

2. En una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 1 es la calificación más baja y 5 la más alta ¿Qué tan entendibles son los textos del manual?

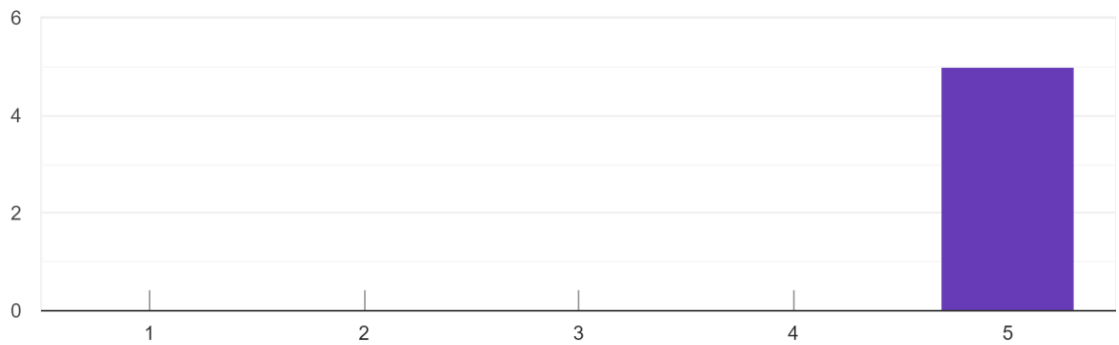


Gráfico 27-4. Nivel de entendimiento del manual

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Los contenidos vertidos dentro del manual han sido del apreciados por los cinco docentes encuestados, en lo que corresponde a diseño, legibilidad, uso del color, entre otros aspectos, ha sido muy bien acogido. Todos ellos le pusieron la mejor calificación posible. Esto se traduce a que la redacción de los textos son sencillos de entender, facilitando los procesos enlistados y volviendo a la capacitación mas sencilla e incluso pudieron haber descubierto temas que no tenían claro de como funcionaban.

Pregunta c

3. ¿Los procesos detallados dentro de este manual son claros, concisos y de su agrado? Teniendo en cuenta una escala de 1 a 5, donde 1 es la calificación más baja y 5 la más alta

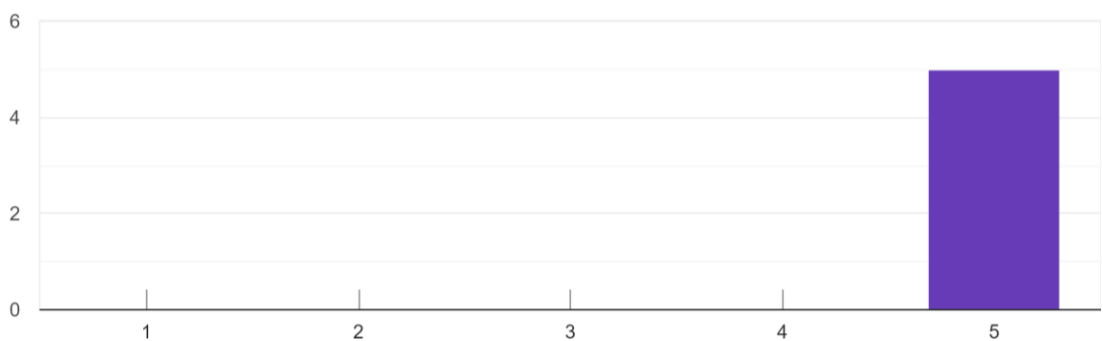


Gráfico 28-4. Nivel de esclarecimiento del manual

Realizado por: Coba Alexis, 2021

Al igual que en la pregunta anterior, la calificación que se le ha dado es la más alta dentro de la escala establecida. Se puede concluir que la estructura, el lenguaje empleado y los detalles de los procesos que se han enlistado dentro del manual han sido del agrado y para el entendimiento de los docentes que se han podido revisar los contenidos de este producto. Esto quiere decir que es producto ha sido de utilidad para el público objetivo que se tenía planeado.

Pregunta d

4. ¿Qué cambios o sugerencias plantearía para este manual?

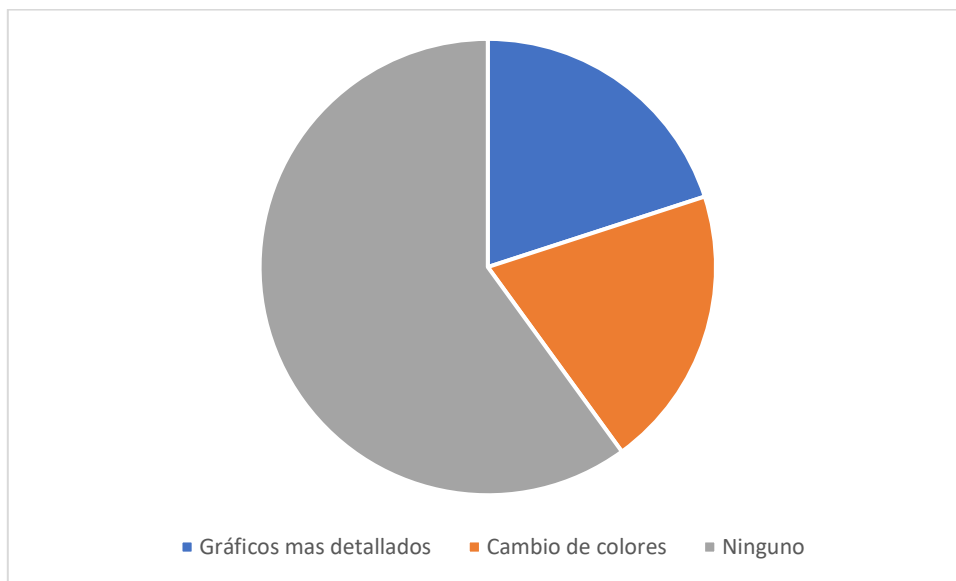


Gráfico 29-4. Cambios o sugerencias del manual

Realizado por: Coba Alexis, 2021

La última pregunta fue aquella en la cual se plantea a los docentes la posibilidad de sugerir un cambio o un detalle en adición a enriquecer aún más este manual. Un docente hizo la sugerencia de cambiar de colores y otro con gráficos más detallados, los tres restantes dijeron que no se necesitaba ningún cambio sustancial, es decir, que el producto está pulido para poder ser entregado a aquellas personas que necesitan una ayuda extra con estas herramientas.

4.3.3 Conclusiones de la validación

El manual que se ha validado ha sido del agrado de los docentes que han podido ver los contenidos, diseño, procesos y gráficos que están dentro del mismo. Los resultados de las encuestas muestran que la investigación realizada ha dado sus frutos puesto que obtuvo las calificaciones más satisfactorias al momento de otorgarle una nota que indique el grado de satisfacción y calidad que se ha invertido en este producto. Incluso se dijo que el manual no necesitaba ningún cambio significativo dentro de su estructura, más cabe mencionar que si se detallan pequeños cambios que pueden enriquecer el uso del mismo.

CONCLUSIONES

- Microsoft Teams y Zoom tienen varias herramientas que ponen a disposición del público en general, en estos últimos tiempos se han vuelto indispensables para impartir clases virtuales, reuniones de trabajo, conferencias entre otras actividades, para lo cual conocer y manejar su interfaz debe ser prioridad para sus usuarios.
- Se ha evidenciado que los docentes de la Unidad Educativa Riobamba utilizan las plataformas Microsoft Teams y Zoom, pero que desconocen algunas de sus herramientas y requieren de capacitaciones para actualizar sus conocimientos en forma periódica.
- El conocimiento de los fundamentos y conceptos del Diseño Editorial ayudan a diseñar un manual del manejo de las plataformas Microsoft Teams y Zoom de una manera funcional y atractiva.
- El manual ha logrado satisfacer las necesidades del público objetivo. Los contenidos del mismo son de utilidad para los docentes, puesto que resuelve las dudas que tenían sobre las herramientas que se describen.

RECOMENDACIONES

- Las fuentes de las cuales se logra obtener toda la información deben ser fuentes confiables como libros tangibles, biblioteca virtual, existe muy buena información en otros medios, como páginas web y videos, donde se explica de una forma más sencilla conceptos que de por sí son complejos y difíciles de entender, esto se logra usando recursos gráficos e incluso un guion creativo e ingeniosos donde logran simplificar todos los aspectos de ciertos temas para que sean más digeribles para las personas que no sean muy adentrados con los mismos.
- La aplicación de encuestas es un proceso delicado que se tiene que desarrollar con precisión. Se debe definir el número, el rango de edad y todos los datos importantes al grupo específico de personas a las que se les va a aplicar esta herramienta para que los datos recolectados contribuyan a la investigación.
- El desarrollo de un producto, sea de cualquier tipo, necesita centrarse en el público objetivo al cuál esta dirigido, puesto que sus necesidades, edad, modo de vida y todas las variables que conllevan su definición, los apartan de los demás, por lo tanto, se debe cuidar los detalles con los que se está trabajando, para que estén dedicados solo para ellos.
- El diseño editorial es una forma de hacer periodismo, con todos los adelantos que se han venido suscitando con la tecnología, es necesario que este también haya evolucionado para poder mantenerse vivo. Hoy en día se puede apreciar claramente que las noticias publicadas en portales digitales son consumidas al instante, además que el público puede interactuar con la noticia, generando una retroalimentación instantánea. Todo gracias a un buen diseño, a una planificación estratégica y a una clara segmentación del mercado.

GLOSARIO

Boceto: Borrador utilizado para realizar las primeras pruebas de un proyecto.

Dinámica: Forma de interactuar entre los elementos empleados en el diseño.

Estilo: Manera en la cual se tratan todos los conceptos de diseño para que sigan una misma línea y formen un conjunto uniforme a la vista.

Filete: Elemento utilizado en diseño editorial para llamar la atención de la persona.

Maqueta: Modelo a escala o tamaño real de un objeto u artefacto realizado con materiales pensados para mostrar su funcionalidad.

Medianil: Espacio de espacio que existe entre módulos.

Modelo: Plantilla que se toma como referencia para trabajar un nuevo diseño.

Módulo: Piezas cuadradas que se pueden ver al momento de dividir en partes el formato que se va a trabajar.

Prototipo: Es la primera muestra del trabajo completado que está abierta a cambios y modificaciones.

Público objetivo: Son todas las personas que son seleccionadas para obtener datos dentro del proyecto.

Retícula: Conjunto de líneas o elementos dispuestos en forma de red.

Wireframe: Esqueleto de una estructura visual.

BIBLIOGRAFÍA

ALCÁZAR JIMÉNEZ N. *Definición y diseño de productos editoriales (UF1904)* [En Línea].

Antequera, Málaga: IC Editorial, 2016 [consultado 11 Mar 2021]. Disponible en:

<https://elibro.net/es/ereader/espoch/44539?page=1>

BROOKS. *El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirlo.* [En línea],2020. [Consulta:

04 Noviembre 2020] Disponible en:<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenido=95688>

CASTILLO, N. *Beneficios de una comunidad virtual* [En Línea], 2020, [consultado 3 enero 2021].

Disponible en <https://sites.google.com/site/normabcastillomtz/beneficios-de-una-comunidad-virtual>

EL COMERCIO. *Males que afectan a la educación actual* [En línea], 2020, [consultado 11

diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.elcomercio.com/cartas/males-afectan-educacion-actual-cartas.html>

FLOTTS, P., MANZI, J., JIMÉNEZ, D., ABARZÚA, A., CAYUMAN, C., Y GARCÍA, M. J.

Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, TERCE. [En línea], 2016. [Consulta: 26

Diciembre 2020]. Disponible en <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227501>

GCF APRENDE LIBRE. *¿Qué es la educación virtual? | WEBINAR.* [En línea]. 2020. [Consulta:

06 Noviembre 2020]. Disponible en:

https://www.youtube.com/watch?v=i64YGyxoXxY&feature=emb_title&ab_channel=GCFAprendeLibre

HISTOGRAFIAS. *Historia de WhatsApp* [En línea]. 2020. [consulta: 13 enero 2020] disponible en:

<https://histografias.com/infografia-historia-whatsapp.html>

INTEGRACIÓN JUVENIL, C. D *Ansiedad y depresión como factores de riesgo en el inicio*

temprano del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.[En línea] Centros de Integración Juvenil,

2018 [consultado 11 Mar 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/espoch/125743?page=1>

MARTÍ ARIAS J. *Educación y tecnologías* [En Línea]. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la

Universidad de Cádiz, 2017 [consultado 11 Feb 2021]. Disponible en:

<https://elibro.net/es/ereader/espoch/33900?page=1>

ONOFIA DÁVILA M.E. *Impacto del uso de TICs en logros académicos: evidencia en Guayaquil-Ecuador* [En Línea]. Quito: Ediciones Abya-Yala, 2014 [consultado 11 Feb 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/79989?page=1>

REDOLAR RIPOLL D. *El cerebro estresado* [En Línea]. Barcelona: Editorial UOC, 2011 [consultado 11 Mar 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/33427?page=1>

REDOLAR D. *El estrés* [En Línea]. Barcelona: Editorial UOC, 2015 [consultado 11 Feb 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/57717?page=1>

SENPLADES. *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una vida.* [En línea], 2017. [Consulta: 12 Noviembre 2020], Disponible en: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

TOCA CAMARGO A. *Educación inclusiva: propuesta para instituciones de educación superior con modelo virtual* [En Línea]. Corporación Universitaria Minuto de Dios, 2020 [consultado 11 Feb 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/149776?page=1>

WHATSAPP. *Features. WhatsApp.* [En línea], 2020. [Consulta: 04 Noviembre 2020] Disponible en: <https://www.whatsapp.com/features/>

WONG W. *Fundamentos del diseño* [En Línea]. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014 [consultado 11 Feb 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/epoch/titulos/45553>

MONTERO HASSAN Y. *Experiencia de Usuario: Principios y Métodos.* [En Línea]. [Consultado 11 Mar 2021]. Disponible en https://yusef.es/Experiencia_de_Usuario.pdf

VALENCIA J, TOPÓN D Y PÉREZ M. *El analfabetismo digital en docentes limita la utilización de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVEA).* [En Línea]. [Consultado 06 Sept 2021]. Disponible en [https://revistapublicando.org > viewFile > pdf_158](https://revistapublicando.org/viewFile/pdf_158)

ZAPPATERRA Y. ZAPPATERRA Y. Y CALDWELL C. *Diseño editorial: periódicos y revistas / medios impresos y digitales* [En Línea]. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014 [consultado 11 Mar 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/45556?page=1>

ANEXOS

ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA DE GOOGLE FORMS PARA DOCENTES DE DISTINTAS UNIDADES EDUCATIVAS

Manual de uso de Microsoft Teams y Zoom para profesores de educación general básica

Esta encuesta es para conocer su opinión acerca de su grado de capacitación con las herramientas Microsoft Teams y zoom mediante la contestación de las siguientes preguntas para determinar las falencias y vacíos mas comunes dentro de las mismas

***Obligatorio**

¿Ha sido usted capacitado para utilizar Microsoft Teams? *

Si

No

¿Se considera usted capaz de operar esta herramienta? *

si

no

Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta. Teniendo en cuenta que 1 es lo mas bajo y 5 es lo mejor *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Ha sido usted capacitado para utilizar Zoom? *

Si

No

¿Se considera usted capaz de operar esta herramienta? *

si

no

Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta. Teniendo en cuenta que 1 es lo mas bajo y 5 es lo mejor *

1

2

3

4

5

Considera usted que la capacitación debe ser constante y de buena calidad *

si

no

¿Ha investigado por su cuenta como utilizar estas nuevas herramientas? *

si

no

En caso de haber respondido SI a la pregunta anterior ¿En qué plataformas se ha instruido? Caso contrario seleccione ninguna *

Zoom

Microsoft Teams

Google Classroom

Whatsapp

Ninguna

Otro: _____

¿Cuál ha sido la dificultad mas grande que usted a experimentando con estas nuevas herramientas? *

Tu respuesta _____

¿Ha sentido alguno de los siguientes problemas en su vida con respecto al uso de estas herramientas? Marque todas las casillas que considere *

Frustración

Depresión

Incomodidad

Estrés

Miedo

Otro: _____

¿Ha necesitado ayuda de amigos o familiares para operar estas herramientas? *

Sí

No

¿Considera usted que necesita más capacitación?

Sí

No

¿Cuál es la queja más común que tiene cuando utiliza estas herramientas?
Obviando la conexión a Internet

Tu respuesta _____

ANEXO B: ENCUESTA REALIZADA A VARIOS DOCENTES DE DISTINTAS UNIDADES EDUCATIVAS PARA LA VALIDACIÓN DEL PROYECTO

¿Cuáles fueron los temas que más le ayudaron? *

Texto de respuesta larga

En una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 1 es la calificación más baja y 5 la más alta ¿Qué tan entendibles son los textos del manual? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

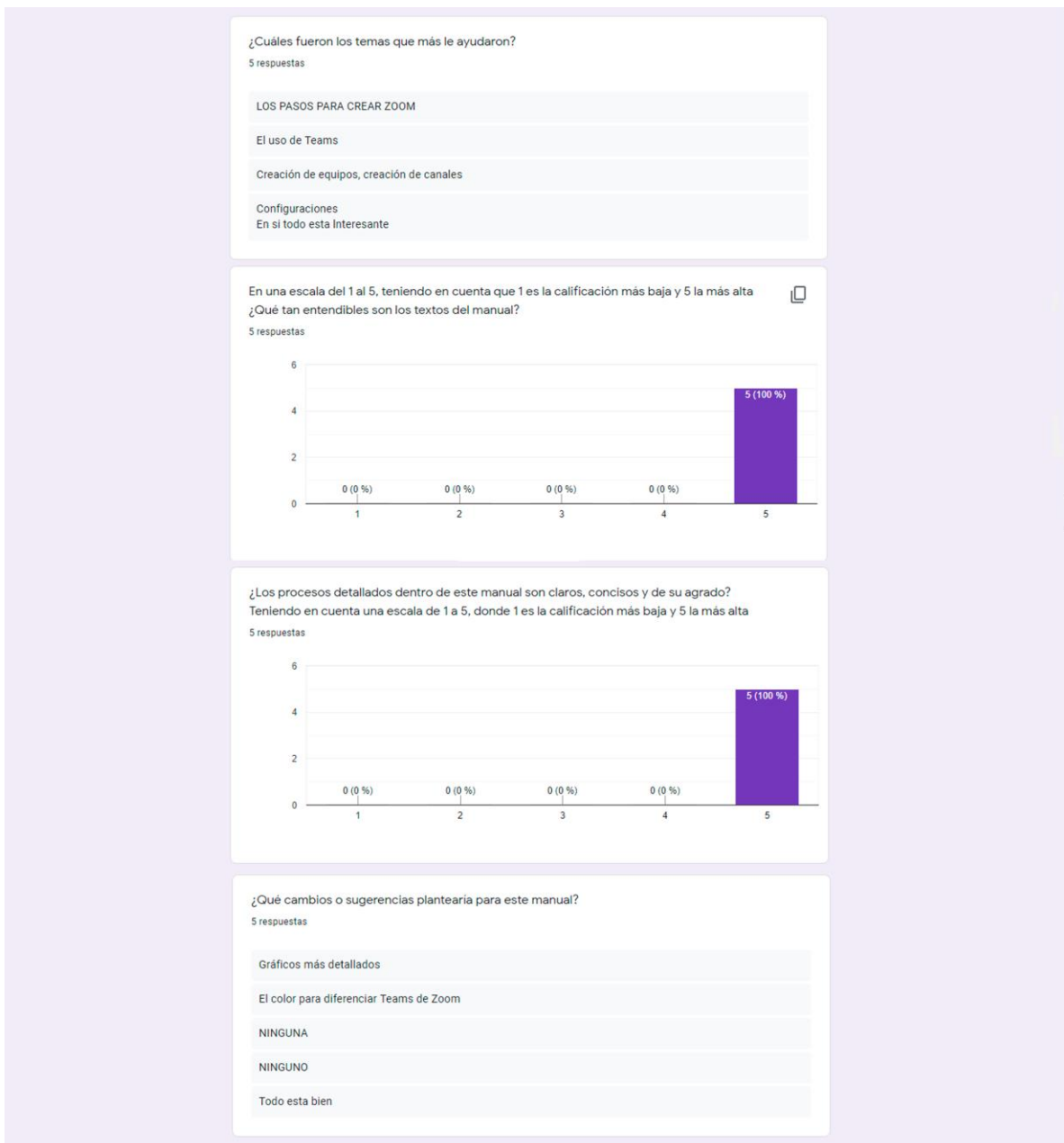
¿Los procesos detallados dentro de este manual son claros, concisos y de su agrado? Teniendo en cuenta una escala de 1 a 5, donde 1 es la calificación más baja y 5 la más alta *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

¿Qué cambios o sugerencias plantearía para este manual? *

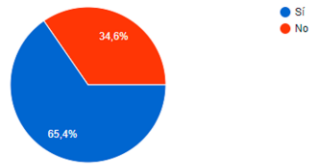
Texto de respuesta larga

ANEXO C: CAPTURAS DE PANTALLA DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS



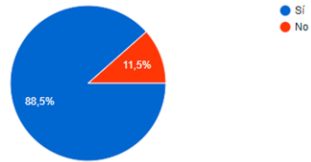
¿Ha necesitado ayuda de amigos o familiares para operar estas herramientas?

26 respuestas



¿Considera usted que necesita más capacitación?

26 respuestas



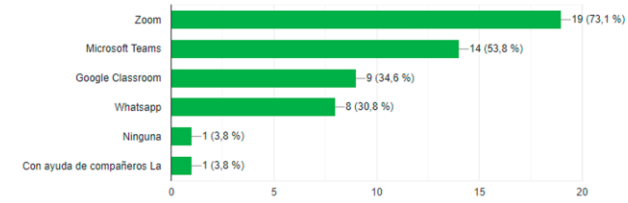
¿Cuál es la queja más común que tiene cuando utiliza estas herramientas? Obviando la conexión a Internet

25 respuestas

- Ninguna
- Ninguna
- Internet
- Si
- No se como usarla
- Creo que no es queja sino una realidad la situación económica que atraviesa la población debido a la pandemia
- El tiempo limitado en algunas
- Falta de capacitación
- Cuando los participantes olvidan sus claves o no pueden ingresar por desconocimiento de este tipo de

En caso de haber respondido SI a la pregunta anterior ¿En qué plataformas se ha instruido?
Caso contrario seleccione ninguna

26 respuestas



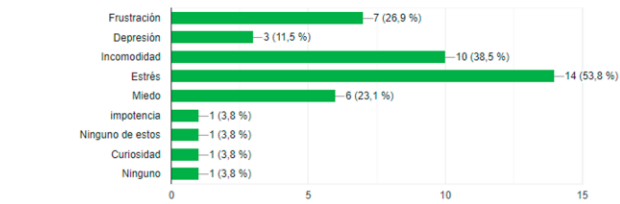
¿Cuál ha sido la dificultad mas grande que usted a experimentando con estas nuevas herramientas?

26 respuestas

- Subir informacion
- Paciencia
- La falta de conectividad de los estudiantes para emplearlas.
- Ninguna
- Controlar la fuga de los estudiantes de clases sincronas
- Con poca capacitación resulta difícil ejecutar, hay que practicar constantemente
- Manejar grupos grandes
- Poco conocimiento
- El compartir hojas de trabajo y escribir, encerrar o pintar mientras se explica algún tema.

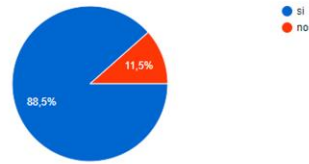
¿Ha sentido alguno de los siguientes problemas en su vida con respecto al uso de estas herramientas? Marque todas las casillas que considere

26 respuestas



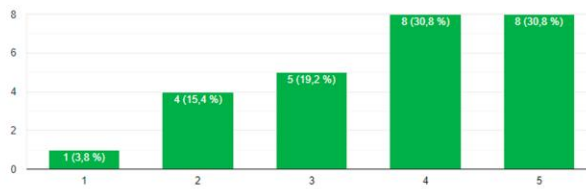
¿Se considera usted capaz de operar esta herramienta?

26 respuestas



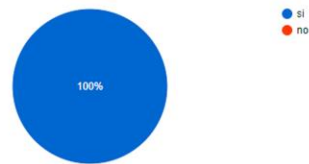
Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta. Teniendo en cuenta que 1 es lo mas bajo y 5 es lo mejor

26 respuestas



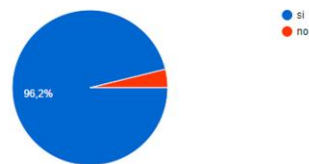
Considera usted que la capacitación debe ser constante y de buena calidad

26 respuestas



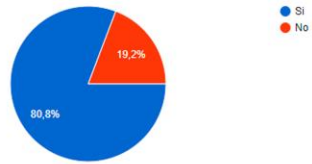
¿Ha investigado por su cuenta como utilizar estas nuevas herramientas?

26 respuestas



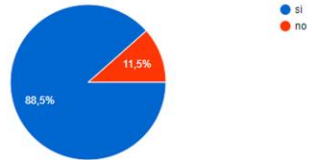
¿Ha sido usted capacitado para utilizar Microsoft Teams?

26 respuestas



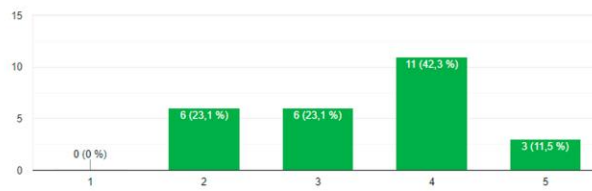
¿Se considera usted capaz de operar esta herramienta?

26 respuestas



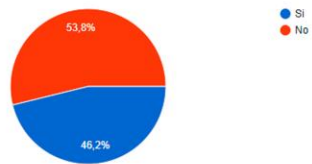
Califique el grado de operabilidad que tiene sobre esta herramienta. Teniendo en cuenta que 1 es lo mas bajo y 5 es lo mejor

26 respuestas



¿Ha sido usted capacitado para utilizar Zoom?

26 respuestas





ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS DEL
APRENDIZAJE



UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 08 / 07 / 2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: ALEXIS ISRAEL COBA MERA
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
Carrera: DISEÑO GRÁFICO
Título a optar: INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO
f. Analista de Biblioteca responsable: Lcdo. Holger Ramos, MSc.



Firmado electrónicamente por:
**HOLGER GERMAN
RAMOS UVIDIA**

0958-DBRA-UPT-2021