



“Diseño de catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.”.

Herberth Alejandro Sazo Castellanos

Carné: 21000386

Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Galileo

Para optar al título de:

LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO

Nueva Guatemala de la Asunción, marzo 2025.

Estructura del informe final

Portada

I.	Portada interior.....	i
II.	Nómina de las autoridades de la Universidad.....	ii
III.	Carta de solicitud de tema.....	iii
IV.	Carta de aprobación de tema y asesora.....	iv
V.	Carta de asesor (a) entera satisfacción del proyecto.....	v
VI.	Carta de información de examen privado.....	vi
VII.	Carta de corrector de estilo.....	vii
VIII.	Carta de publicación del proyecto.....	viii
IX.	Dedicatoria.....	ix
X.	Resumen o sinopsis.....	x
XI.	Hoja de autoría.....	xi

Diseño de catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

ELABORADO POR:

Herberth Alejandro Sazo Castellanos

UNIVERSIDAD GALILEO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Nueva Guatemala de la Asunción, marzo 2025.

Nómina de Autoridades de la Universidad

Rector

Dr. Eduardo Suger Cofiño

Vicerrectora

Dra. Mayra de Ramírez

Vicerrector Administrativo

Lic. Jean Paul Suger Castillo

Secretario General

Dr. Jorge Retolaza

Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Lic. Leizer Kachler

Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Lic. Rualdo Anzueto, M.Sc.

Carta de solicitud de tema

Guatemala, 25 de abril de 2024

Licenciado
Leizer Kachler
Decano-Facultad de Ciencias de la Comunicación
Universidad Galileo

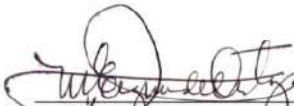
Estimado Licenciado Kachler:

Solicito la aprobación del tema de proyecto de Graduación titulado: **DISEÑO DE CATÁLOGO VIRTUAL INTERACTIVO PARA PROMOVER A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK E INSTAGRAM A CLIENTES REALES Y POTENCIALES LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS, MANGUERAS INDUSTRIALES, SERVICIOS DE ENTREGA Y ASESORAMIENTO PERSONAL QUE OFRECE LA EMPRESA MANGUERAS Y ACOPLER INDUSTRIALIZADOS, S.A.** Así mismo solicito que la Lcda. María Eugenia Aguilar Melgar sea quién me asesore en la elaboración del mismo.

Atentamente,



Herberth Alejandro Sazo Castellanos
21000386



Lcda. María Eugenia Aguilar Melgar
Asesora

Carta de aprobación de tema y asesor



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

FACOM

Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala, 17 de mayo de 2024

Señor:

Herberth Alejandro Sazo Castellanos

Presente

Estimado Señor Sazo:

De acuerdo al proceso de titulación profesional de esta Facultad, se aprueba el proyecto titulado: **DISEÑO DE CATÁLOGO VIRTUAL INTERACTIVO PARA PROMOVER A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK E INSTAGRAM A CLIENTES REALES Y POTENCIALES LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS, MANGUERAS INDUSTRIALES, SERVICIOS DE ENTREGA Y ASESORAMIENTO PERSONAL QUE OFRECE LA EMPRESA MANGUERAS Y ACOPLER INDUSTRIALIZADOS, S.A.** Así mismo, se aprueba a la Lcda. María Eugenia Aguilar Melgar, como asesora de su proyecto.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler
Decano

Facultad de Ciencias de la Comunicación

Carta de asesor (a) entera satisfacción del proyecto



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

FACOM

Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala, 10 de diciembre de 2024

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Universidad Galileo

Estimado Licenciado Kachler:

Por medio de la presente, informo a usted que el proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE CATÁLOGO VIRTUAL INTERACTIVO PARA PROMOVER A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK E INSTAGRAM A CLIENTES REALES Y POTENCIALES LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS, MANGUERAS INDUSTRIALES, SERVICIOS DE ENTREGA Y ASESORAMIENTO PERSONAL QUE OFRECE LA EMPRESA MANGUERAS Y ACOPLER INDUSTRIALIZADOS, S.A.** Presentado por el estudiante: *Herberth Alejandro Sazo Castellanos*, con número de carné: 21000386, está concluido a mi entera satisfacción, por lo que se extiende la presente aprobación para continuar así el proceso de titulación profesional.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lcda. María Eugenia Aguilar Melgar
Asesora

Carta de información de examen privado



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

FACOM Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala, 27 de febrero de 2025

Señor
Herberth Alejandro Sazo Castellanos
Presente

Estimado Señor Sazo:

Después de haber realizado su examen privado para optar al título de Licenciatura en Comunicación y Diseño de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN** de la Universidad Galileo, me complace informarle que ha **APROBADO** dicho examen, motivo por el cual me permito felicitarle.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación

Carta de corrector de estilo

Ciudad de Guatemala, 23 de mayo de 2025.

Licenciado

Leizer Kachler

Decano FACOM

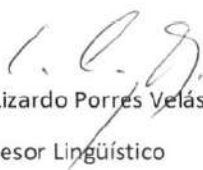
Universidad Galileo

Presente.

Señor Decano:

Le informo que la tesis: **DISEÑO DE CATÁLOGO VIRTUAL INTERACTIVO PARA PROMOVER A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK E INSTAGRAM A CLIENTES REALES Y POTENCIALES LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS, MANGUERAS INDUSTRIALES, SERVICIOS DE ENTREGA Y ASESORAMIENTO PERSONAL QUE OFRECE LA EMPRESA MANGUERAS Y ACOPLES INDUSTRIALIZADOS, S.A.**, del estudiante Herberth Alejandro Sazo Castellanos, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente.



Lic. Edgar Lizardo Porres Velásquez

Asesor Lingüístico

Universidad Galileo

Carta de publicación del proyecto



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación



Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala, 25 de mayo de 2025

Señor:
Herberth Alejandro Sazo Castellanos
Presente

Estimado Señor Sazo:

De acuerdo al dictamen rendido por la terna examinadora del proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE CATÁLOGO VIRTUAL INTERACTIVO PARA PROMOVER A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK E INSTAGRAM A CLIENTES REALES Y POTENCIALES LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS, MANGUERAS INDUSTRIALES, SERVICIOS DE ENTREGA Y ASESORAMIENTO PERSONAL QUE OFRECE LA EMPRESA MANGUERAS Y ACOPLES INDUSTRIALIZADOS, S.A.** Presentado por el estudiante: Herberth Alejandro Sazo Castellanos, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación autoriza la publicación del Proyecto de Graduación previo a optar al título de Licenciado en Comunicación y Diseño.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación

Dedicatoria

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios, a quien le debo todo en esta vida. Su amor ha sido mi guía constante y su presencia mi refugio en cada momento de duda. Gracias, papá, por cuidarme, por darme la fuerza para avanzar y por acompañarme en cada paso, por cada lección y cada bendición. Le agradezco desde lo más profundo de mi corazón.

A mis padres, quienes con su amor incondicional y sacrificio constante me han enseñado el valor del esfuerzo, la humildad y la perseverancia. Admirables en cada gesto de apoyo y comprensión hacia mí, son mi ejemplo de vida, de amor, mi mayor fuente de inspiración y mi refugio en los días más grises. Los amo.

A mi hermana, cuyo apoyo inquebrantable y cariño han sido mi sostén y mi motivación; gracias por estar siempre conmigo y creer en mí, incluso cuando yo no lo hacía.

A mis catedráticos, por su entrega y pasión en cada clase, y por compartir conmigo no solo su conocimiento, sino también sus valores y experiencia. Han sido un ejemplo de dedicación y amor por la enseñanza, inspirándome a ser mejor cada día y superarme.

A mi querida universidad, el espacio donde he crecido no solo en conocimientos, sino también como persona. Gracias por brindarme las herramientas y el entorno necesario para forjar mi camino profesional y para construir una visión más amplia y humana del mundo.

A mi novia y amigos, quienes con su lealtad, risas y apoyo incondicional han sido mi familia en este trayecto. Gracias por estar siempre a mi lado, por ser mi alegría en los momentos difíciles y por hacer que cada paso haya sido una experiencia inolvidable. Su amor y amistad han sido, y siempre serán un regalo invaluable en mi vida.

Resumen

A través del acercamiento con la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., se identificó que no cuenta con un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece en el mercado guatemalteco.

Por lo que se planteó el siguiente objetivo: Diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

El enfoque de la investigación es mixto, porque se utilizó el método cuantitativo y el método cualitativo. El primero para cuantificar los resultados de la muestra, y el segundo evalúa el nivel de percepción y utilidad del proyecto. La herramienta de investigación se aplicó a un promedio de 29 personas entre grupo objetivo, cliente y expertos en comunicación y diseño.

El principal hallazgo, entre otros, es que con base al requerimiento de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., se diseñó un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece.

Se recomendó entregar un catálogo en PDF y/o impreso a los vendedores y encargados de tienda de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., para que los mismos puedan apoyarse y detallar la información de cada tipo de manguera y conexión que se ofrece al consumidor final.

Para efectos legales, únicamente el autor, **HERBERTH ALEJANDRO SAZO CASTELLANOS**, es responsable del contenido de este proyecto, ya que es una investigación científica y puede ser motivo de consulta y utilidad por estudiantes y profesionales.

El autor también se compromete a hacer el seguimiento respectivo de todo el proceso administrativo y cumplir con todos los requisitos de titulación y graduación para obtener así el título de licenciado en Comunicación y Diseño.

Índice

Capítulo I: Introducción

Introducción.....	01
-------------------	----

Capítulo II: Problemática

Contexto.....	02
Requerimiento de comunicación y diseño.....	03
Justificación.....	03

Capítulo III: Objetivos de diseño

Objetivo general.....	06
Objetivos específicos.....	06

Capítulo IV: Marco de referencia.

Información general del cliente.....	07
Análisis FODA.....	11
Organigrama.....	11

Capítulo V: Definición del grupo objetivo.

Perfil geográfico.....	12
Perfil demográfico.....	13
Perfil psicográfico.....	14
Perfil conductual.....	14

Capítulo VI: Marco teórico.

Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio.....	15
Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño.....	17
Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias.....	23

Índice

Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar

Aplicación y razonamiento de la información obtenida en el marco teórico.....	36
Conceptualización.....	39
Bocetaje.....	44
Proceso de digitalización de los bocetos.....	63
Propuesta preliminar.....	74

Capítulo VIII: Validación técnica

Población y muestreo.....	79
Método e Instrumentos.....	81
Resultados e Interpretación de resultados.....	82
Cambios en base a los resultados.....	95

Capítulo IX: Propuesta final

Propuesta final.....	99
----------------------	----

Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

Plan de costos de elaboración.....	111
Plan de costos de producción.....	112
Plan de costos de reproducción.....	113
Plan de costos de distribución.....	113
Margen de utilidad.....	114
IVA.....	114
Cuadro resumen.....	115

Índice

Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones..... 116

Recomendaciones..... 117

Capítulo XII: Conocimiento general

Conocimiento general..... 118

Capítulo XIII: Referencias

Referencias..... 119

Capítulo XIV: Anexos y Tablas

Anexos y Tablas..... 126 - 169

Capítulo I: Introducción

Capítulo I: Introducción

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados S.A. es de origen 100% guatemalteco, que distribuye productos y servicios a todo el territorio nacional. Se caracteriza por ofrecer a sus clientes la más alta calidad en la venta de mangueras industriales y conexiones hidráulicas. Sin embargo, carece de un catálogo virtual para dar a conocer los productos y servicios que ofrece a sus clientes reales y potenciales de una forma fácil, ordenada y detallada, sin necesidad de acudir a una tienda física.

Por lo tanto, se elaborará el tema: Diseño de un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece en el mercado guatemalteco.

De este modo, se realizará un marco teórico para fundamentar el desarrollo del proyecto con conceptos relacionados con la empresa, la comunicación y el diseño, ciencias, artes y tendencias con el fin de llegar a un proceso creativo en el que se bocetarán las páginas que formarán parte del proyecto de manera formal. Luego se digitalizará la propuesta preliminar para luego validarla con el cliente, el grupo objetivo y los expertos mediante una encuesta para identificar los cambios que son necesarios con base a los resultados y llegar a la propuesta final.

En conclusión, se diseñará el catálogo virtual interactivo, al recopilar información de la empresa para integrar de forma concreta las especificaciones que el cliente solicita. Se investigarán ciencias, teorías y tendencias relacionadas con el material editorial, para desarrollar un proyecto respaldado científicamente y se ilustrarán los diferentes tipos de mangueras y conexiones, para luego agregar imágenes con detalles específicos de los productos que conformen el catálogo virtual interactivo.

Capítulo II: Problemática

Capítulo II: Problemática

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. es de origen 100% guatemalteco, que distribuye productos y servicios a todo el territorio nacional. Se caracteriza por ofrecer a sus clientes la más alta calidad en la venta de mangueras industriales y conexiones hidráulicas. Sin embargo, carece de un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece en el mercado guatemalteco.

Se identificó la necesidad de que dicha empresa cuente con un catálogo virtual interactivo que facilite el conocer los productos y servicios que ofrece a sus clientes reales y potenciales de una forma fácil, ordenada y detallada, sin necesidad de acudir a una tienda física.

Contexto

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. inició sus labores formalmente en el año 2011, y a lo largo del tiempo ha buscado ofrecer la mejor atención e innovación tanto en sus diversas líneas de productos como en sus servicios.

Lo que comercializa la empresa son productos industriales como: Mangueras para uso industrial, riego industrial, paso de productos químicos y aceites, conexiones hidráulicas, fitineria, conexiones de bronce, aluminio, acero, entre otros. Como parte de su modernización, se detectó la necesidad de elaborar el diseño de un catálogo virtual interactivo que promocióne las conexiones hidráulicas y mangueras industriales que vende, además del servicio de evaluación y entrega que ofrecen en toda su área de mercado, lo que ayudará a muchos clientes reales y potenciales a conocer las características de los productos de una manera más profesional, completa e interactiva, sin necesidad de acudir a una tienda física.

Requerimiento de comunicación y diseño

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. identificó que carece de un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece.

Justificación

Para sustentar las razones por las cuales se consideró importante el problema y la intervención del diseñador - comunicador, se justifica la propuesta a partir de cuatro variables: a) magnitud; b) trascendencia; c) vulnerabilidad y d) factibilidad (se despejan todas y cada una de las variables).

Magnitud

Figura 1

Gráfica de magnitud.



Nota. Grafica realizada por Alejandro Sazo.

Ver anexo I: Gráfica de magnitud

Según los indicadores del Instituto Nacional de Estadística Guatemala — INE — y el Sistema Estadístico Nacional — SEN — en la proyección 2010 - 2050, para el año 2024 la República de Guatemala tendría un total de 17,843,132 habitantes, de los que 3,679,326 corresponderían al Departamento de Guatemala. Entre la competencia directa de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., se encuentran Mangueras Importadas S.A. — MISA —, Llamasa y Revama. Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. cuenta con 20 trabajadores y 1,000 clientes reales y 2,000 clientes potenciales.

Vulnerabilidad

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., al no contar con un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece, se limita a incrementar las ventas y a transmitir todo lo relacionado con sus productos a clientes reales y potenciales.

Trascendencia

Al diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece, se le facilitará el transmitir ofertas, actualizaciones y beneficios de los equipos que se comercializan, como también el servicio de entrega que da, y así logrará un incremento en los clientes y las ventas de la empresa.

Factibilidad

El proyecto titulado — Diseño de catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. — Es factible porque cuenta con los siguientes recursos:

Recursos humanos. La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. cuenta con el capital humano adecuado que tiene la capacidad, el conocimiento, la experiencia y las habilidades para el manejo de las funciones que se desempeñan dentro de la organización.

Recursos organizacionales. Los ejecutivos de la organización autorizan al personal para que esté en disposición de brindar toda la información y recursos necesarios de la empresa para llevar a cabo este proyecto.

Recursos económicos. La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. cuenta con los recursos económicos necesarios para la realización del catálogo virtual interactivo.

Recursos tecnológicos. Se cuenta con equipo tecnológico esencial, como cámara fotográfica profesional, computadora y programas relacionados con el diseño gráfico, para llevar a cabo la elaboración y producción del proyecto.

Capítulo III: Objetivos de diseño

Capítulo III: Objetivos de diseño

Objetivo general

Diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

Objetivos específicos

Recopilar información a través de los datos que el cliente — Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. — proporcionó por medio del Brief y fotografías de los productos para integrar de forma concreta las especificaciones que el cliente solicita en el diseño del catálogo virtual interactivo.

Investigar los distintos términos, conceptos y tendencias actuales de diseño que se apliquen al catálogo virtual interactivo a desarrollar, a través de información de sitios web, libros y fuentes oficiales que se adecuen al tema para respaldar científicamente el proyecto que se trasladará a los usuarios.

Ilustrar por medio de la técnica de 3D y fotografía los productos distribuidos por la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para que las imágenes sean visualizadas en el proyecto del catálogo virtual interactivo por los clientes reales y potenciales.

Crear elementos gráficos con un diseño interactivo para incluirlos en el catálogo virtual interactivo y que mejore la experiencia de usuario para los clientes reales y potenciales.

Capítulo IV: Marco de referencia

Capítulo IV: Marco de referencia

Información general del cliente

Ficha técnica del cliente — Brief —

Nombre de la empresa. Mangueras y Acoples Industrializados S.A.

Dirección. Calzada San Juan 11-44, C.C. Aranjuez L.17, zona 3 Mixco Nva. Monserrat, Guatemala.

Correo electrónico. ventasmanguera@hotmail.com

Teléfono. (+502) 2250-8050

Contacto. Hugo Rene Morales Mazariegos.

Celular. (+502) 5207-9198

Antecedentes. Mangueras y Acoples Industrializados S.A. es una distribuidora guatemalteca de mangueras, acoples hidráulicos y servicios que cubre casi todo el territorio nacional. Inició sus labores en el año 2011 y desde entonces ha abierto 4 tiendas dentro del territorio guatemalteco.

Oportunidad identificada. Se ha identificado la necesidad de contar con un catálogo virtual interactivo que promueva las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa de una manera ordenada y detallada sin la necesidad de acudir a una tienda física para comunicar características importantes y así despertar el interés de los clientes reales y potenciales.

Misión. Brindar un servicio eficiente y de calidad, dando comodidad y seguridad a nuestros clientes en cada servicio y solución de acuerdo con sus necesidades.

Visión. Convertirnos en una empresa reconocida a nivel nacional, por medio de un excepcional servicio a nuestros clientes, tanto en calidad y puntualidad, y ser pioneros en dar soluciones a trabajos que no cualquier empresa haga.

Delimitación geográfica. Departamento de Guatemala.

Grupo objetivo. Personas que cuenten con un negocio propio y/o empresas que utilicen equipo de tipo industrial en el mercado guatemalteco.

Principal beneficio al grupo objetivo. Conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece a sus clientes, productos y servicios de la más alta calidad entregados en su negocio o empresa.

Competencia. Mangueras Importadas S.A. — MISA —, Llamasa y Revama.

Posicionamiento. Una de las mejores distribuidoras de mangueras y acoples industriales a nivel nacional.

Factores de diferenciación. Asesoramiento personal y entrega inmediata de productos 100% garantizados de la más alta calidad.

Objetivo de mercadeo. Promover lo que Mangueras y Acoples Industrializados S.A. ofrece al mercado por medio de un catálogo virtual interactivo para ayudarlos a ser la mayor distribuidora guatemalteca de mangueras y acoples hidráulicos a nivel nacional.

Objetivo de comunicación. Informar detalladamente acerca de los productos industriales y servicios de entrega que ofrece Mangueras y Acoples Industrializados S.A.

Mensajes claves a comunicar. Conexiones inteligentes: Catálogo virtual interactivo de piezas de alta calidad.

Estrategia de comunicación. Entregar a cada uno de los vendedores y tiendas físicas un catálogo virtual en PDF o por medio de un enlace para que puedan compartir con los clientes y así puedan obtener información en cualquier momento acerca de los productos como mangueras y acoples industriales y servicios de entrega que ofrecen.

Reto de diseño y trascendencia. Lograr el diseño de un catálogo virtual interactivo a través de tendencias innovadoras para atraer la atención de clientes y ayudar a la empresa a cumplir su visión.

Material por realizar. Diseño de catálogo virtual interactivo.

Presupuesto. Cuatro mil doscientos sesenta y siete con veinte centavos.

Datos del isólogo.

Figura 2

Isotipo de Mangueras y Acoples Industrializados



Nota. Isotipo realizado por Mangueras y Acoples Industrializados.

Ver anexo II: Brief del Cliente

Colores.

	RGB: 255, 255, 255 CMYK: 0, 0, 0, 0 HEX #FFFFFF
	RGB: 2, 2, 2 CMYK: 91, 78, 61, 97 HEX #000000
	RGB: 252, 1, 1 CMYK: 0, 94, 92, 0 HEX #FC0101

Tipografía.

Arial Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
!@#\$%^&*()_+{}:"'?=[];'./
0123456789

Times New Roman

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
!@#\$%^&*()_+{}:"'?=[];'./
0123456789

Forma. Hexágono

Figura 3

Isotipo de Mangueras y Acoples Industrializados



Nota. Isotipo realizado por Mangueras y Acoples Industrializados.

Ver anexo II: Brief del Cliente

Análisis FODA

Figura 4

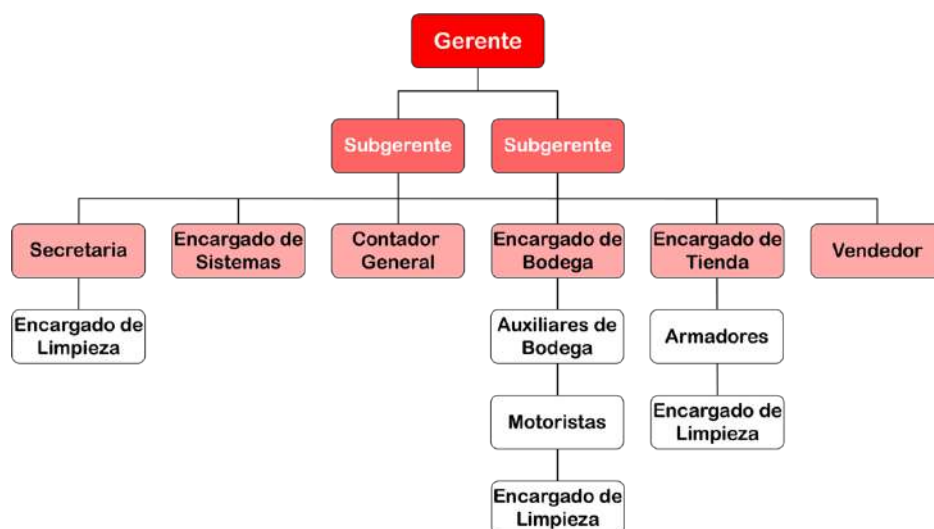
FODA de Mangueras y Acoples Industrializados S.A.

Fortalezas	Oportunidades
▪ Asesoramiento personalizado. ▪ Productos de buena calidad. ▪ Conocimiento acerca de los productos que distribuyen a su público.	▪ Ser una distribuidora a nivel Centroamérica. ▪ Buena aceptación en el mercado. ▪ Cubrir todo el territorio nacional.
Debilidades	Amenazas
▪ Carecen de un catálogo virtual interactivo que informe acerca de los productos y servicios que ofrece. ▪ Trabajan con pocos proveedores. ▪ Carecen de variedad de precios para los mismos productos.	▪ Empresas con más variedad de productos. ▪ Mejores precios en el mercado. ▪ Incremento en los precios de importación

Organigrama

Figura 5

Organigrama de Mangueras y Acoples Industrializados S.A.



Nota. Organigrama realizado por Alejandro Sazo.

Ver anexo II: Brief del Cliente

Capítulo V: Definición del grupo objetivo

Capítulo V: Definición del grupo objetivo

El grupo objetivo a quién va dirigido el catálogo virtual interactivo son hombres y mujeres entre 30 a 50 años, de nivel socioeconómico B, C1, C2 y C3, que viven en la República de Guatemala, que son dueños de empresas de distintos tipos, que utilizan maquinaria o sistemas con mangueras de tipo industrial o de uso especial que dependan de estas para su correcto funcionamiento.

Perfil geográfico

El grupo objetivo reside en la República de Guatemala, ubicada en Centro América, y limita al Norte con México, al Este con Belice y el Golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador y al Sur con el Océano Pacífico. El país posee una superficie de 108.889 km² y un aproximado de 17,843,132 habitantes. Con subdivisiones de 22 departamentos e idiomas como el español, Cachiquel, Garífuna, Xinca y 20 idiomas mayas, cuenta con 8 regiones, una latitud de 15° 30' N y longitud de 90° 15' O. Cuenta con una gran variedad climática, resultado de su relieve montañoso que va sobre los 4,220 m sobre el nivel del mar. Departamento de Guatemala, conformado por la ciudad capital, sus 25 zonas y 17 municipios alrededor de la capital y que tienen ascenso a ella por medio de bulevares.

Perfil demográfico

Figura 6

Tabla de Niveles Socioeconómicos de clientes de Mangueras y Acoples Industrializados S.A.

Niveles Socioeconómicos				
Actualización 2018	1.80%	35.40%		
	NIVEL B	NIVEL C1	NIVEL C2	NIVEL C3
Ingresos	Q61,200.00	Q25,600.00	Q17,500.00	Q11,900.00
Educación padres	Superior, Licenciatura, Maestría, Doctorado	Superior, Licenciatura,	Superior, Licenciatura,	Licenciatura
Educación hijos	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U local, post grado extranjero	Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas y post grado extranjero con beca	Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas o estatal	Hijos menores escuelas, mayores en U estatal
Desempeño	Empresario, Ejecutivos de alto nivel, Profesional, Comerciantes	Ejecutivo medio, comerciante, vendedor	Ejecutivo, comerciante, vendedor, dependiente	Comerciante, vendedor, dependiente
Vivienda	Casa/departamento de lujo, en propiedad, financiado, 3-4 recámaras, 2-3 baños, 2 salas, pantry, alacena, 1 estudio área de servicio separada, garaje para 2-4 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 2-3 recámaras, 2-3 baños, 1 sala, estudio área de servicio, garaje para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala, garaje para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala,
Otras propiedades	Sitios/terrenos condominios cerca de costas	Sitios/terrenos interiores por herencias	-----	-----
Personal de servicio	1-2 personas de tiempo completo, chofer	Por día	Por día, eventual	Eventual
Servicios financieros	2-3 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	1-2 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, 1-2 TC intl, Seguro colectivo salud	1 cta Q monetarios y ahorro, 1 TC local	1 cta Q ahorro, TC local
Posesiones	Autos de 2-3 años, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, moto	Autos compactos de 3-5 años, asegurados por Financiera	Auto compacto de 4-5 años, sin seguro	Auto compacto de 8-10 años, sin seguro
Bienes de comodidad	2 tel mínimo, cel cada miembro de la familia, TV satelital, internet de alta velocidad, 2 equipos de audio, 3 TV, máquinas de lavar y secar platos ropa, computadora, internet portón eléctrico y todos los electrodomésticos. Todos los servicios de Internet.	1 teléfono, 1-2 celulares, cable, internet, equipo de audio, más de 2 TV, máquina de lavar ropa, computadora/miembros electrodomésticos básicos.	1 teléfono fijo, mínimo, 1-2 cel, cable, radio, 2 TV, electrodomésticos básicos	1 teléfono fijo, celular cada miembro mayor, cable, equipo de audio, TV, electrodomésticos básicos
Diversión	Clubes privados, vacaciones en el interior o exterior	Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine eventual, CC, parques, estadio

Nota. Tabla realizada por Alejandro Sazo.

Ver anexo III: Tabla de Niveles Socioeconómicos 2018 / Multivex

Perfil psicográfico

Personas luchadoras, atentas, amistosas y cálidas, muy propias de sus culturas, siempre están dispuestas a regalarle una sonrisa a cualquiera, también son curiosas, con creencias fuertes y conservadoras. Disfrutan de la naturaleza, ir a parques, tener animales, leer, les gusta hacer deporte, la mayoría saben varios idiomas y son personas hogareñas que les gusta lo simple y funcional.

Perfil conductual

Las personas que conforman al grupo objetivo tomarán una actitud positiva hacia la entrega de un catálogo virtual interactivo que detalle las características de los productos de mangueras y conexiones industriales, servicios y tiempos de entrega, ya que suelen informarse por medios tradicionales como publicaciones en documentos impresos. La actitud que tienen los usuarios hacia Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. es positiva, con ocasión de compra constante y uso frecuente de los servicios de evaluación y entrega cuando hacen sus pedidos.

Capítulo VI: Marco teórico

Capítulo VI: Marco teórico

Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio

Industria

Se refiere al conjunto de actividades económicas y procesos técnicos relacionados con la producción de bienes y servicios. Utiliza recursos naturales y tecnología para transformar materias primas en productos acabados, genera empleo y contribuye al desarrollo económico de las regiones. (Concepto, 2024)

Distribución

Es el proceso mediante el que los productos fabricados llegan a los consumidores finales. Incluye la planificación, implementación y control de actividades relacionadas con el transporte, almacenamiento y entrega de bienes. (Godás, 2006)

Servicio

En un contexto industrial, se refiere a las actividades y procesos diseñados para mantener, reparar y mejorar equipos, maquinaria e instalaciones. Incluye una gama amplia de servicios como mantenimiento preventivo y correctivo, instalación de equipos, inspecciones técnicas y capacitación para el personal. (Concepto, 2024)

Servicio de entrega

Es el proceso mediante el que un proveedor entrega productos o servicios a sus clientes. Este proceso incluye todas las interacciones y actividades necesarias para asegurar que los productos o servicios lleguen a los clientes de manera eficiente y efectiva. Su concepto abarca varias dimensiones clave, como la operación del servicio, la experiencia del usuario, los resultados del servicio y el valor percibido por el cliente. (Gudiña, 2024)

Servicio de asesoramiento

Son los servicios profesionales que brindan consejos a los responsables de la toma de decisiones de una empresa, ayudándoles a formular estrategias que pueden desbloquear el crecimiento del negocio o mejorar el funcionamiento del mismo. (Tamplin, 2023)

Producto

Es cualquier bien o servicio ofrecido en el mercado para satisfacer una necesidad o deseo del consumidor. Estos pueden ser tangibles, como artículos físicos, o intangibles, como servicios. En el contexto industrial, un producto se refiere a los bienes manufacturados destinados a ser utilizados en otros procesos de producción o consumidos directamente. (Marketing-xxi, 2008)

Conexión industrial

Son componentes utilizados para unir diferentes partes de un sistema que permite el flujo seguro y eficiente de fluidos, gases o electricidad. Incluyen elementos como válvulas, acoples, bridas, conectores y adaptadores. (Lappgroup, 2024)

Conexión hidráulica

Son componentes empleados en sistemas hidráulicos para unir tuberías, mangueras y otros elementos. Garantizan la estanqueidad y la eficiencia del sistema. (Conductam, 2022)

Manguera

Son tubos flexibles utilizados para transportar fluidos desde un lugar a otro. Están fabricadas de materiales como caucho, PVC, silicona y otros polímeros que les permiten resistir la presión interna de los fluidos, la abrasión y la condición ambiental. (Wordreference, 2005)

Manguera industrial

Son dispositivos flexibles dedicados a transportar fluidos en aplicaciones industriales, tales como aire comprimido, agua, productos químicos y aceites. (Poheraj, 2024)

Acople industrial

Son dispositivos utilizados para conectar dos elementos de manera segura y estable. Logran la transferencia de fluidos, gases o electricidad entre ellos. Se instalan para unir secciones de mangueras, tuberías y equipos; apoyan su montaje y desmontaje. (Eurohubner, 2022)

Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño.

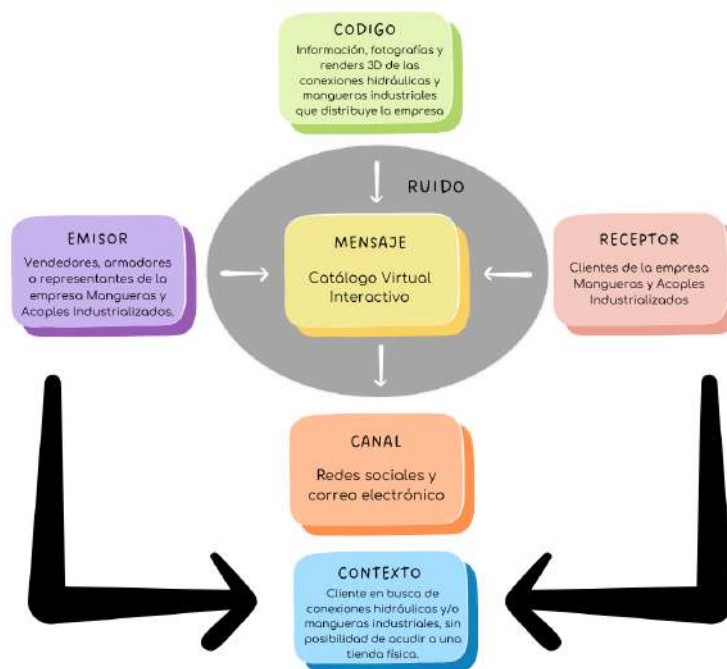
Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación

Comunicación. Es la transmisión de información entre dos o más individuos, ya sean señales químicas, sonidos o gestos. (Farías, 2024)

Proceso de comunicación. También llamado proceso o acto comunicativo; es la transmisión efectiva de un mensaje desde un emisor hasta un receptor a través de un canal de comunicación. (Concepto, 2024)

Figura 7

Esquema de comunicación



Nota. Esquema realizado por Alejandro Sazo.

Emisor. Es la persona que desencadena el proceso comunicativo al exponer una información que puede ser interpretada por otros sujetos. A su vez, puede emitir información codificada de manera simbólica, o a través del lenguaje no verbal, que expresa sensaciones, actitudes y estados de ánimo, y que es más espontánea que la anterior. (Concepto, 2024)

Receptor. Es el sujeto que, de manera voluntaria o involuntaria, recibe la información generada al usar por el emisor y la interpreta, al usar un sistema de símbolos que establece equivalencias entre significantes y significados, o sin sistema de símbolos, al obedecer a las sensaciones que produce lo que llega a través de los sentidos. (Peiró, 2021)

Mensaje. Es aquello que es dedicado para transmitir la información, es decir, la existencia literal de lo que se está diciendo por parte del emisor y de lo que está captando el receptor. Por eso, mensaje no equivale a significado, sino que es el fenómeno por descifrar para obtener, a partir de su interpretación, un significado. (Porto & Gardey, 2011)

Ruido. Es literalmente cualquier fenómeno que interfiera con el proceso de comunicación. (Porto & Merino, 2010)

Código. Es el conjunto estructurado de normas y signos que posibilitan expresar y emitir mensajes complejos. Por eso, está asociado a la capacidad de proporcionar el lenguaje desarrollado y menos completo del ser humano. Existen diferentes sistemas de códigos, que pueden ser aplicados en el habla o en la escritura. (Dobuss, 2022)

Canal. Es el medio a través del que viaja el mensaje, al pasar de un lugar a otro. En el lenguaje hablado, este suele ser las ondas de sonido que recorren el aire, mientras que, en internet, el canal puede ser un chat o un sistema binario de transmisión de señales digitales; eso depende en el nivel en el que se ubique la unidad de análisis de lo que sucede. (Farías, 2024)

Contexto. Es el entorno espacio-temporal en el que tiene lugar la comunicación. No hay que olvidar que el dónde y el cuándo influyen mucho tanto en la emisión del mensaje como en su recepción e interpretación. Alrededor de los sujetos que se comunican, siempre hay un entorno más general que condiciona todo el proceso. (Porto & Gardey, 2009)

Comunicación corporativa. Es una de las herramientas estratégicas que permiten a una empresa alcanzar un buen posicionamiento en el mercado o mejorar la relación entre sus integrantes. A medida que la organización crece y aumenta la cantidad de empleados y clientes, resulta cada vez más importante implementar una buena gestión comunicacional. (Universidad Europea, 2022)

Identidad corporativa. Representación gráfica de una empresa que suele plasmarse en un manual corporativo con todo lo referente a la marca y sus posibles aplicaciones a distintos formatos gráficos, como logotipo, misión, visión, línea gráfica, material de web, papelería, marketing y otros. (Zendesk, 2024)

Comunicación visual. Es el proceso de elaboración, difusión y recepción de mensajes visuales. Al igual que en cualquier otro proceso de comunicación, en ella influyen el emisor, el receptor, el código, el medio o canal y el referente. Esta visual suele ser directa, penetrable y universal. La imagen domina la manera de percibir la realidad; la información llega en este formato, ya sea a través de la televisión, películas, e incluso internet. (Concepto, 2024)

Internet. Es una red global de redes informáticas interconectadas que permite la comunicación y el intercambio de información entre usuarios de todo el mundo. Esto facilita el acceso a servicios como la web, el correo electrónico, la transferencia de archivos y muchas otras aplicaciones. (Ferrovial, 2024)

Redes sociales. Son plataformas digitales que permiten a los usuarios crear perfiles personales, interactuar con otros usuarios, compartir contenidos y participar en comunidades en línea. Estas plataformas facilitan la comunicación y la colaboración entre personas a través de diversas herramientas, como mensajes, publicaciones y comentarios. (Inteligente, 2019)

Facebook. Es una red social en línea fundada en 2004 que permite a los usuarios conectarse y comunicarse con amigos, familiares y otras personas. Los usuarios pueden compartir textos, fotos, videos, enlaces y participar en grupos y eventos. (Gonçalves, 2016)

Instagram. Es una red social y aplicación móvil de fotografía y video lanzada en 2010. Permite a los usuarios tomar fotos y videos, aplicar filtros digitales y compartirlos en la plataforma y en otras redes sociales. (Aguilar, 2022)

Conceptos fundamentales relacionados con el diseño

Diseño. Tiene un rango muy amplio de definiciones, ya que se aplica a muchas áreas del saber humano de manera más o menos diferenciada. Esto se refiere a este término como un proceso de prefiguración mental, es decir, de planificación creativa, en el que se persigue la solución para algún problema concreto, especialmente en el contexto de la ingeniería, la industria, la arquitectura, la comunicación y otras disciplinas afines. (Concepto, 2024).

Diseño gráfico. Es la actividad dedicada al desarrollo de contenidos que permiten entablar una comunicación visual. Se elabora un mensaje con un objetivo específico, orientado a un público determinado. (Besa, 2022)

Catálogo. Es una lista detallada y sistemática de ítems, productos o elementos, generalmente acompañada de descripciones, especificaciones y, en algunos casos, imágenes. Se utilizan en diversos contextos para presentar productos a los clientes. Estos pueden ser físicos, impresos en papel, digitales o a través de plataformas en línea. (Porto & Merino, 2016)

Catálogo virtual interactivo. Es una herramienta digital que permite a los usuarios explorar productos o servicios de manera dinámica, a menudo con características interactivas como el hacer zoom, opciones de búsqueda y enlaces a información adicional sobre el producto o servicio. (Rivera, 2023)

Interactividad. La interactividad se refiere al proceso bidireccional de comunicación entre un usuario y un sistema, producto o servicio, en el que ambos participantes influyen mutuamente. En el ámbito digital, esta se manifiesta a través de interfaces de usuario que permiten la entrada y retroalimentación inmediata, y logran una experiencia más dinámica y personalizada. (Universidad Complutense de Madrid, 2024)

Imagen corporativa. La imagen corporativa es la percepción que tienen los públicos externos e internos sobre una empresa o institución. Es el resultado de la comunicación, las acciones y de las relaciones públicas y se construye a través del servicio al cliente, la calidad de los productos o servicios, la comunicación corporativa y la responsabilidad social corporativa. (ESERP Digital Business & Law School, 2019)

Marca. Es un nombre, término, diseño, símbolo u otra característica que identifica los bienes o servicios de un vendedor y los diferencia de los de otros negocios. Incluye: Una combinación de elementos tangibles e intangibles, como logotipos, colores, lemas y la percepción del consumidor sobre la empresa y sus productos o servicios. (B. Inteligente, 2020)

Isologo. Es un tipo de logo en el que el texto y el símbolo o ícono están integrados en una sola imagen inseparable. A diferencia de los logotipos y los isotipos, donde el texto y el símbolo pueden estar separados, en un isologo ambos elementos están fusionados. Este funciona como una única entidad gráfica. (Comuniza, 2019)

Composición. Es el proceso y el resultado de combinar varios elementos para formar un todo coherente y funcional. En diferentes contextos, esta puede referirse a la creación de obras de arte, música, literatura, diseño, entre otros. En el ámbito artístico, la composición implica la organización de líneas, formas, colores y texturas para crear una obra visualmente equilibrada y armoniosa. (Porto & Gardey, 2010)

Adobe Illustrator. Es un programa de software de gráficos vectoriales desarrollado por Adobe Inc. Es utilizado principalmente por diseñadores gráficos, artistas digitales y profesionales de la ilustración. Permite la creación de logotipos, íconos, dibujos, tipografías y otras ilustraciones complejas. (Adobe, 2024)

Adobe Photoshop. Es un software de edición de imágenes y gráficos rasterizados desarrollado por Adobe Inc. Ampliamente manejado por fotógrafos, diseñadores gráficos y otros profesionales creativos para la edición de fotos, creación de gráficos, diseño web, y más. (Adobe, 2024)

Genially. Es una herramienta en línea que permite crear contenidos interactivos y visuales, como presentaciones, infografías, mapas interactivos, y otros recursos multimedia. Es especialmente popular en entornos educativos y de marketing debido a su facilidad de uso y la posibilidad de integrar diversos elementos interactivos sin necesidad de conocimientos de programación. (Genially, 2024)

Blender. Es un software libre y de código abierto para la creación de contenido 3D, que incluye modelado, animación, simulación, renderizado, composición y edición de video. Es utilizado por artistas 3D y desarrolladores de videojuegos, así como en la producción de efectos visuales y películas de animación. (Blender, 2024)

Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias.

Ciencias.

Semiología. Estudia los sistemas de signos: Lenguajes, códigos, señales, y otros. Según esta definición, la forma en que los humanos se comunican formará parte de la semiología. De hecho, existe un acuerdo general en que la lengua tiene un estatus privilegiado y autónomo, lo que permite definir a esta ciencia como el estudio de los sistemas de signos no lingüísticos.

(Concepto, 2024)

Sociología. Es el estudio de la vida social de los individuos, grupos y sociedades como una empresa divertida y atractiva que se centra en su propio comportamiento como seres humanos. (Peiró, 2020)

Psicología. Es la ciencia que estudia el comportamiento y los procesos mentales de los individuos. Se ocupa de comprender cómo las personas perciben, piensan, sienten y actúan tanto de manera individual como en grupo. Los psicólogos investigan una amplia gama de fenómenos, que incluye la percepción, la cognición, la emoción, la personalidad, el comportamiento y las relaciones interpersonales, al usar métodos empíricos para desarrollar teorías y aplicar conocimientos en diversos contextos, como la salud mental, la educación y el trabajo. (Concepto, 2024)

Psicología del consumidor. Se encarga del estudio del comportamiento del consumidor y de los aspectos psicológicos que influyen en la decisión de compra de una persona. Estos procesos están influenciados por la familia, ya que es la que da lugar a determinados hábitos en cada persona; a los amigos en general y las escuelas, ya que tienen una influencia significativa en las decisiones de una persona y a los medios de comunicación, porque rodean e influyen las decisiones tomadas por el individuo. (Southern New Hampshire University, 2023)

Psicología del color. Es el estudio de los colores y sus significados en relación con el comportamiento humano. El objetivo es determinar el significado de cada tonalidad y cómo estas influyen en las decisiones cotidianas, como los artículos que se compran. (García-Allen, 2016)

Estadística. Es la ciencia que se encarga de la recopilación, organización, análisis, interpretación y presentación de datos cuantitativos y cualitativos. Su principal objetivo es proporcionar herramientas y métodos para la toma de decisiones informadas en condiciones de incertidumbre, basándose en datos empíricos. (Concepto, 2024)

Artes.

Tipografía. Las fuentes son los diversos estilos o tipos de letras que se pueden elegir a la hora de crear diseños o escribir textos. Al igual que los colores o las fotografías, dichas fuentes también transmiten emociones y sensaciones, por lo que influyen en el mensaje que se desea transmitir (Adobe, 2024)

Ilustración digital. Es muy utilizado por profesionales de diversas industrias. Un buen ejemplo de ello es el diseño editorial, donde se puede usar para crear portadas. Pero también se aplica mucho en otros ámbitos. Entre ellos: En diseño gráfico, se emplea para reforzar mensajes, crear imágenes de productos, añadir valor o incluso en el diseño de productos. (Pérez, 2019)

Diseño 3D. El término 3D – tres dimensiones – se refiere a la representación de objetos o espacios en un formato tridimensional, donde se consideran la altura, anchura y profundidad. En el contexto digital, el diseño y la modelación 3D implican el uso de software especializado para crear representaciones virtuales de objetos, personajes, entornos y estructuras. (Cancer, 2011)

Teorías

Teoría del color. El color se produce en respuesta a la sensación de estimulación de los ojos y de los mecanismos neuronales por la luz. Por tanto, no existe en sí mismo ni es una característica de los objetos, sino la simple percepción por parte de la vista de determinadas longitudes de onda que conforman lo que se llama el espectro de la luz blanca. (Lautrec, 2024)

Teoría de la Gestalt. Observa la mente y el comportamiento humano por medio de conjuntos de datos que llegan al cuerpo, como lo es la suma de piezas de una imagen, un sonido, el tacto y la memoria. Es decir, lo que en muchas ocasiones se presenta de una manera incompleta, el cerebro se encarga de concluirlo por medio de las formas mentales. (Torres, 2015)

Teoría de la comunicación. Es el estudio de los procesos y sistemas de comunicación, abarca una amplia variedad de enfoques teóricos y metodológicos. Examina cómo se producen, transmiten, reciben e interpretan los mensajes en diferentes contextos sociales, culturales y tecnológicos. (Peiró, 2021)

Teoría del comportamiento del consumidor. Se centra en entender cómo y por qué los individuos toman decisiones de compra, cuando consideran factores como motivaciones, percepciones, actitudes y procesos de definir si se adquiere o no. (Zendesk, 2021)

Tendencias

Tendencia de IA. Los generadores de texto e imagen con IA son cada día más potentes y logran contenidos visuales muy sorprendentes. El uso de las inteligencias artificiales integrado al flujo de trabajo de diseño incrementará notablemente durante el 2024. (Domoblock, 2024)

Figura 8

La unión entre la inteligencia artificial y el ser humano



Nota. AI Machine Learning Robot Hand AI Stock Photo 2214511421 Shutterstock. (s. f.).

Shutterstock. Recuperado 20 de junio de 2024, de

https://www.shutterstock.com/imagephoto/2214511421?utm_source=ipct&utm_medium=google
images&utm_campaign=imge

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia del 3D. El renderizado 3D lleva años de ser tendencia en diseño gráfico. Se evolucionó y mejoró la manera de presentar productos o realizar personajes para marcas. Los avances tecnológicos permiten que cada vez más la generación de estas figuras sea más real e inmersiva. (Machado, 2022)

Figura 9

Modelos realizados en 3 dimensiones



Nota. Extraída de Queiruga, S. (2020, 17 diciembre). Tendencias en diseño 2021: las claves que marcarán el estilo del marketing. Marketing 4 Ecommerce.

<https://marketing4ecommerce.net/tendencias-de-diseno-2021/>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia del dinamismo. El foco del diseño gráfico sigue siendo la combinación de funcionalidad y atractivo visual, que además capte la atención del usuario y lo mantenga atrapado en el contenido. Por eso lleva años imponiéndose el vídeo sobre la imagen estática. El uso de movimiento e interactividad es cada vez más tangible. (Valentin, 2022)

Figura 10

Diseño creado con elementos dinámicos en su fondo



Nota. Extraída de Valentin, I. (2023, 22 febrero). Dinamismo en el diseño gráfico. Comunicare - Agencia de Marketing Online. <https://www.comunicare.es/dinamismo-diseno-grafico/>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia de los 90s. Un resurgimiento de elementos visuales de la década de 1990, como colores neón, tipografías pixeladas y patrones geométricos. (Nieves, 2018)

Figura 11

Diseño inspirado en los flyers de los años 90



Nota. Extraída de Nieves, M. (2018, 31 enero). *Tendencia: Diseño retro de los años 90.*

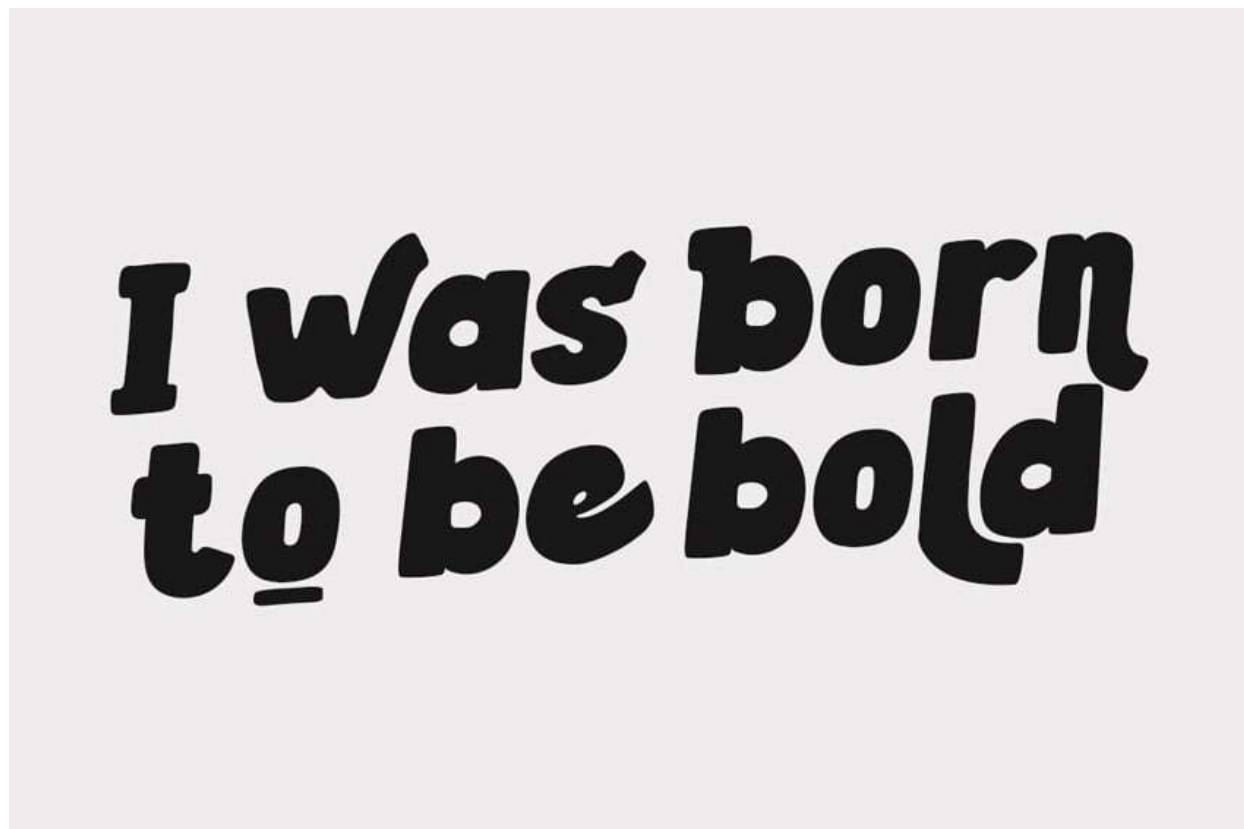
Design & Illustration Envato Tuts+. <https://design.tutsplus.com/es/articles/trend-watch-retro-90s-design--cms-30328>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia en tipografías tipo bold. Se utilizan tipografías gruesas, con mucho peso visual y personalidad, para crear un impacto en el diseño. (Daisy, 2021)

Figura 12

Tipografía tipo bold



Nota. Extraída de E, D. (2021, 25 junio). *44 mejores tipografías gruesas (Condensadas, Serif y más).* Design & Illustration Envato Tuts+. <https://design.tutsplus.com/es/articles/40-best-bold-cursive-fonts-bold-script-calligraphy-and-tattoo-fonts-to-download--cms-36924>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia del diseño minimalista. El minimalismo sigue siendo una tendencia fuerte en el diseño y los catálogos virtuales interactivos no son una excepción. Un diseño limpio y sencillo con espacios en blanco generosos y una paleta de colores limitada puede hacer que los productos de una empresa se destaquen y sean más fáciles de recordar. (Creativa, 2020)

Figura 13

Diseños con tendencia minimalista



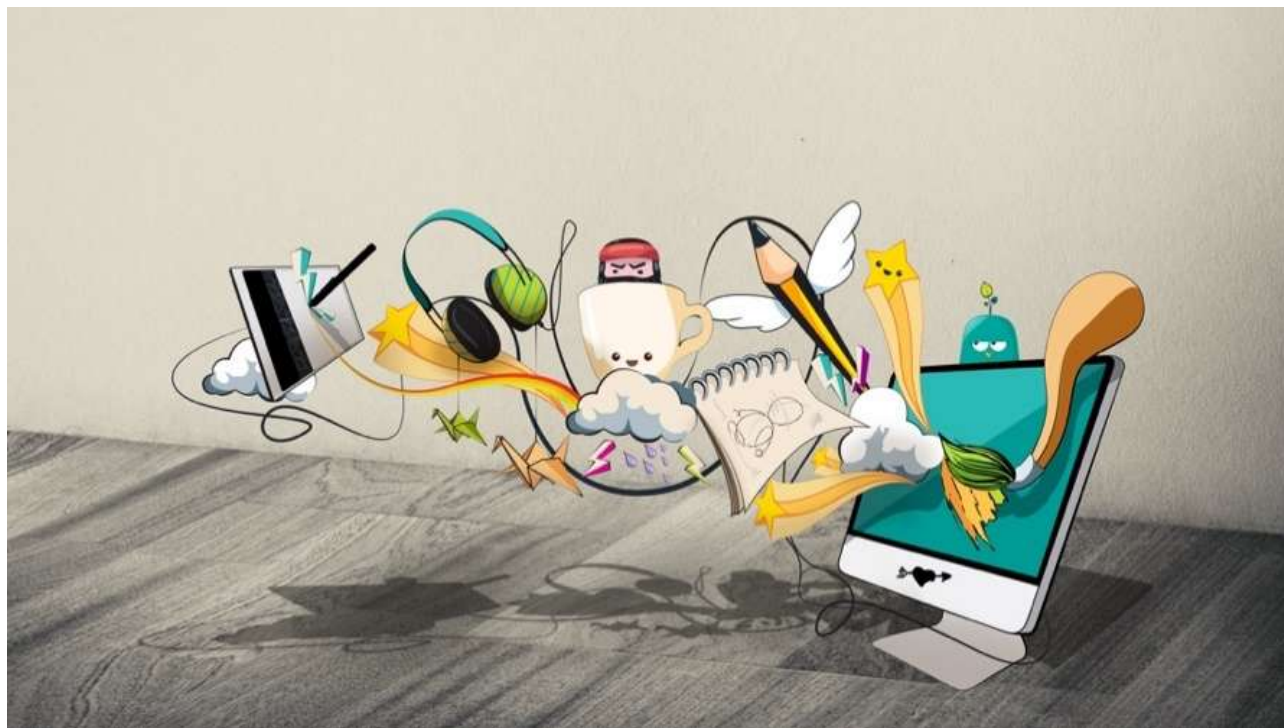
Nota. Extraída de Creativa, A. (2020, 30 junio). ¿Por qué a muchos diseñadores gráficos les encanta el minimalismo? Aula Creativa. <https://www.aulacreactiva.com/disenadores-graficos-y-minimalismo/>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia del diseño interactivo. Los catálogos virtuales deben ser más que simples páginas estáticas. Deben incorporar elementos interactivos, como puntos de acceso que revelan información adicional o botones que permiten a los usuarios comprar productos directamente desde el catálogo. Puede mejorar la experiencia del usuario. (María, 2014)

Figura 14

Representación de diseño interactivo para conectar con el usuario



Nota. Extraída de María, L. S. (2014, 30 diciembre). *7 tendencias de diseño web para el 2015* -

Buenas Prácticas de Diseño Web. Buenas Prácticas de Diseño Web.

<https://www.staffdigital.pe/blog/7-tendencias-de-diseno-web-para-el-2015/>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia del diseño responsivo. Los catálogos virtuales deben verse bien en cualquier dispositivo, desde computadoras de escritorio hasta smartphones y tablets. Se garantiza que los usuarios tengan una experiencia óptima sin importar el dispositivo que se tenga en uso. (Díaz, 2024)

Figura 15

Diseño responsivo capaz de adaptarse a los distintos ambientes tecnológicos



Nota. Extraída de Díaz, J. (s. f.). *Diseño «Responsive» o adaptable - Recursos y habilidades.*

<https://www.rekursosyhabilidades.com/apartados/disenio-responsive-o-adaptable.html>

Ver anexo IV: Investigación

Tendencia de la integración con redes sociales. Facilitar que los usuarios compartan productos del catálogo virtual interactivo en sus redes sociales puede aumentar significativamente el alcance de las marcas y generar interés en los productos. (Enríquez, 2023)

Figura 16

Representación de las distintas redes sociales a través de dispositivos móviles



Nota. Extraída de Enríquez, D. (2023, 4 diciembre). *Las 10 tendencias en redes sociales para 2024*. Thinking For Innovation. <https://www.iebschool.com/blog/las-10-tendencias-en-redes-sociales-para-redes-sociales/>

Ver anexo IV: Investigación

Cuadro de tendencias.

Figura 17

Cuadro de tendencias de diseño 3D, dinamismo, diseño de los 90s y diseño con IA



Nota. Cuadro de tendencias realizado por Alejandro Sazo (diseño 3D, dinamismo, arte de los 90s, diseño con inteligencia artificial y tipografías bold)

Ver anexo V: Cuadro de tendencias 2024

Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar

Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar

Aplicación de la información obtenida en el marco teórico

Semiología

Esta ciencia es fundamental en la aplicación del proyecto a realizar, ya que es importante la representación de los signos, símbolos e ideas que el cliente necesite dar a conocer sobre la empresa, sus productos y los servicios que ofrece, por lo que se pretende facilitar la comprensión de cada uno de los elementos que conformarán el catálogo virtual interactivo.

Psicología del consumidor

Se encargará de analizar cómo las personas se comportarán al interactuar con el catálogo virtual interactivo. Estudiará cómo comprenden los aspectos psicológicos que rodean el proyecto, desde las palabras que se utilizan, hasta el orden y los colores dentro del mismo, ya que influyen en la decisión de compra para brindar un producto más acertado y atractivo para los consumidores y clientes potenciales.

Psicología del color

Será importante la forma en la que las personas reaccionen ante los distintos colores que conformarán el catálogo virtual interactivo, además de cómo se presenta la marca a través de dichos colores corporativos, por lo que se aplicará esta ciencia para poder transmitir de manera correcta los sentimientos de fuerza y dinamismo — rojo —, potencia y autoridad — negro —, confianza y honestidad — blanco — que se pretenden compartir y así enamorar a los clientes reales y potenciales.

Tipografía

Al igual que con el color, las tipografías también juegan un papel muy importante en el catálogo virtual interactivo, ya que tienen diferentes significados y hacen que las personas reaccionen de distintas maneras a cada una de ellas. En el diseño del catálogo virtual interactivo se incluirán varios estilos de la misma familia para crear una jerarquía en títulos, subtítulos y contenido, además de que serán llamativas y fáciles de leer para que sean atractivas para la mayoría del grupo objetivo.

Ilustración digital

Formará parte de los artes digitales presentados en el catálogo virtual interactivo, ya que nos ayudará a mostrar aquellas piezas más sencillas, que no requieren de un modelo 3D para ser presentados, como las mangueras industriales, además de que brindará una mayor variedad de conceptos y diseños dentro del mismo, para que los clientes puedan asimilar cómo es el producto que se estará ofreciendo.

Diseño 3D

Será el foco principal para los artes digitales a presentar en el catálogo virtual interactivo, ya que con él se modelará la mayoría de conexiones industriales del proyecto. Esto permitirá dotar de detalles y profundizar en las características de los acoples para que, además de brindar visibilidad, proporcione una idea general de la pieza que se ofrece para poder comparar con piezas ya existentes y obtener exactamente el repuesto que se busca, en base a lo explicado, se usará la tendencia 3D.

Teoría del color

Se hará uso de las reglas que permiten el uso correcto de los colores al combinar matiz, luminosidad y saturación para transmitir de manera correcta las ideas y sentimientos al consumidor por medio del ojo, y poder proyectar las imágenes de la manera más realista posible y generar reacciones positivas en el cerebro.

Teoría de la Gestalt

Permitirá organizar todos los elementos que conforman al catálogo virtual interactivo, para que sea más fácil de comprender y perfilar de cara al consumidor, haciéndolo atractivo y más funcional visualmente para los clientes reales y potenciales.

Teoría de la comunicación

La comunicación ayudará a expresar pensamientos, sentimientos, necesidades biológicas y cualquier tipo de información relevante que ayude a sustentar el contenido dentro del catálogo virtual interactivo para hacerlo más fácil de comprender para nuestro público objetivo.

Tendencias de IA

Será un apoyo al realizar los modelados 3D y al trabajar el catálogo virtual, ya que ayudará a obtener mejores diseños basados en las fotografías y diseños preliminares que se realicen; además brindará textos e imágenes visuales muy sorprendentes que ayudarán a darle vida a dicho catálogo virtual interactivo.

Tendencias del 3D

Ayudará a darle más personalidad, unidad y modernidad a los modelos 3D y se utilizará en los textos del catálogo virtual interactivo. Además, ayudará a crear modelos que estén a la vanguardia en diseño para que el catálogo no luzca desactualizado y se pueda mejorar la comprensión de la información sobre los productos y servicios escritos en este.

Tendencias de los 90s

Se utilizarán como base los diseños creados por empresas industriales en los años 90, ya que servirán como inspiración y le darán un look retro al catálogo virtual interactivo, haciéndolo atemporal y así más atractivo para sus consumidores.

Conceptualización

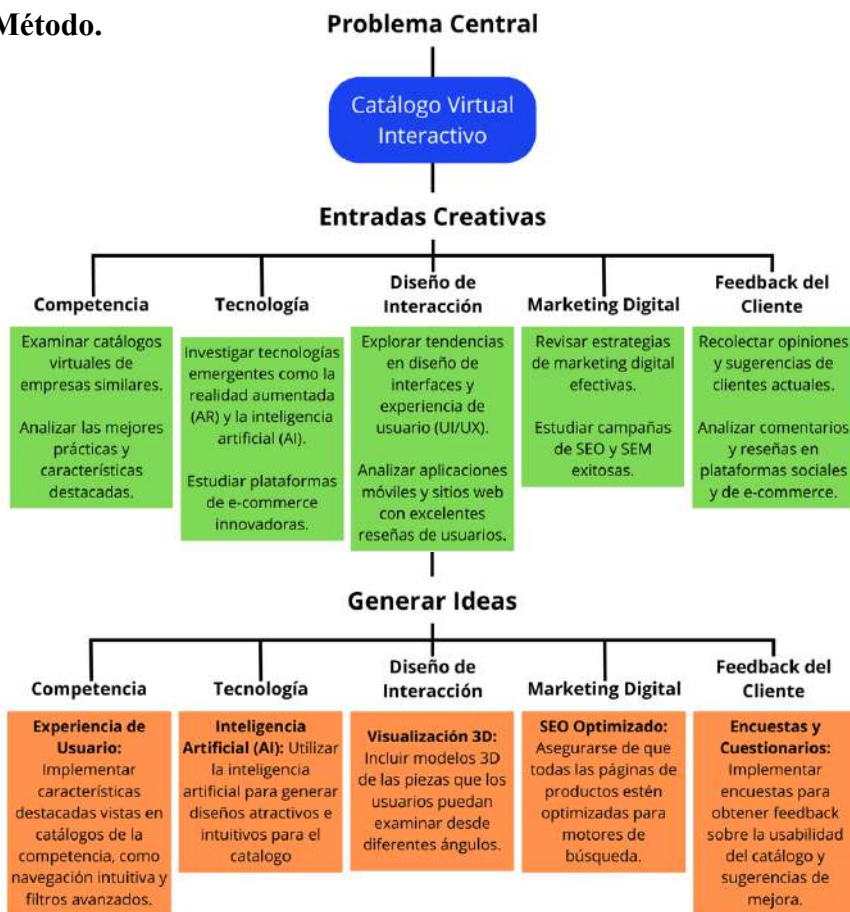
Método: Cre-in

Fue creada por Edward de Bono, un reconocido psicólogo y autor maltés, famoso por sus contribuciones al campo del pensamiento lateral y la creatividad. Se traduce como "Creative Input" en inglés. Es una metodología que tiene como objetivo estimular diferentes emociones en la persona que la trabaja. El fin es conseguir despertar nuevas emociones y sentimientos mientras se aplica la técnica para romper patrones y bloqueos mentales y entrar en un estado de ánimo más tranquilo y despierto. Fomentar la confianza en uno mismo es otra meta de esta técnica, pues se entiende que para ser creativo y tener la capacidad de expresar esas nuevas ideas lo primero que hay que tener es seguridad en lo que uno cree.

Aplicación del Método.

Figura 18

Cre-in



Nota. Cre-in realizado por Alejandro Sazo.

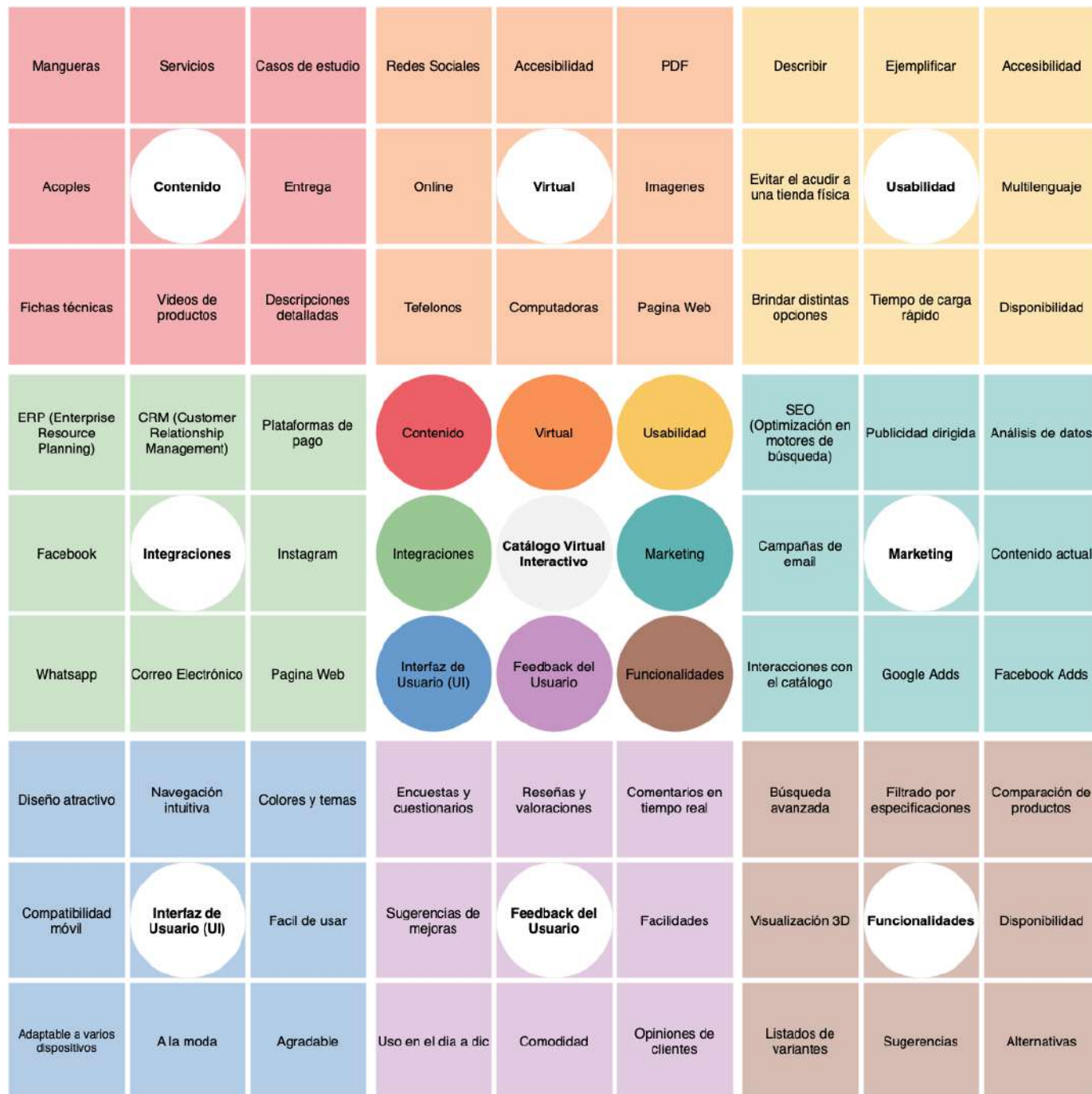
Método: Diagrama flor de loto

Desarrollado por Yasuo Matsumura, presidente de Clover Management Research (Chiba City, Japón). Es una herramienta cognitivo-analítica que proporciona un medio visual para registrar la relación entre un concepto central y los subconceptos asociados. Este ejercicio implica empezar con un problema, reto o tema central y explorar hacia fuera, usando círculos cada vez más amplios o — pétalos —. El tema central lleva a ideas, que se convierten en ellas mismas temas centrales, y así sucesivamente.

Aplicación del Método.

Figura 19

Diagrama flor de loto



Nota. Diagrama realizado por Alejandro Sazo.

Definición del concepto

- Conexiones inteligentes: Catálogo virtual interactivo de piezas de alta calidad.
- La mejor calidad desde la comodidad de tu hogar.
- Soluciones conectadas: Un explorador virtual de mangueras y conexiones industriales.

Concepto final

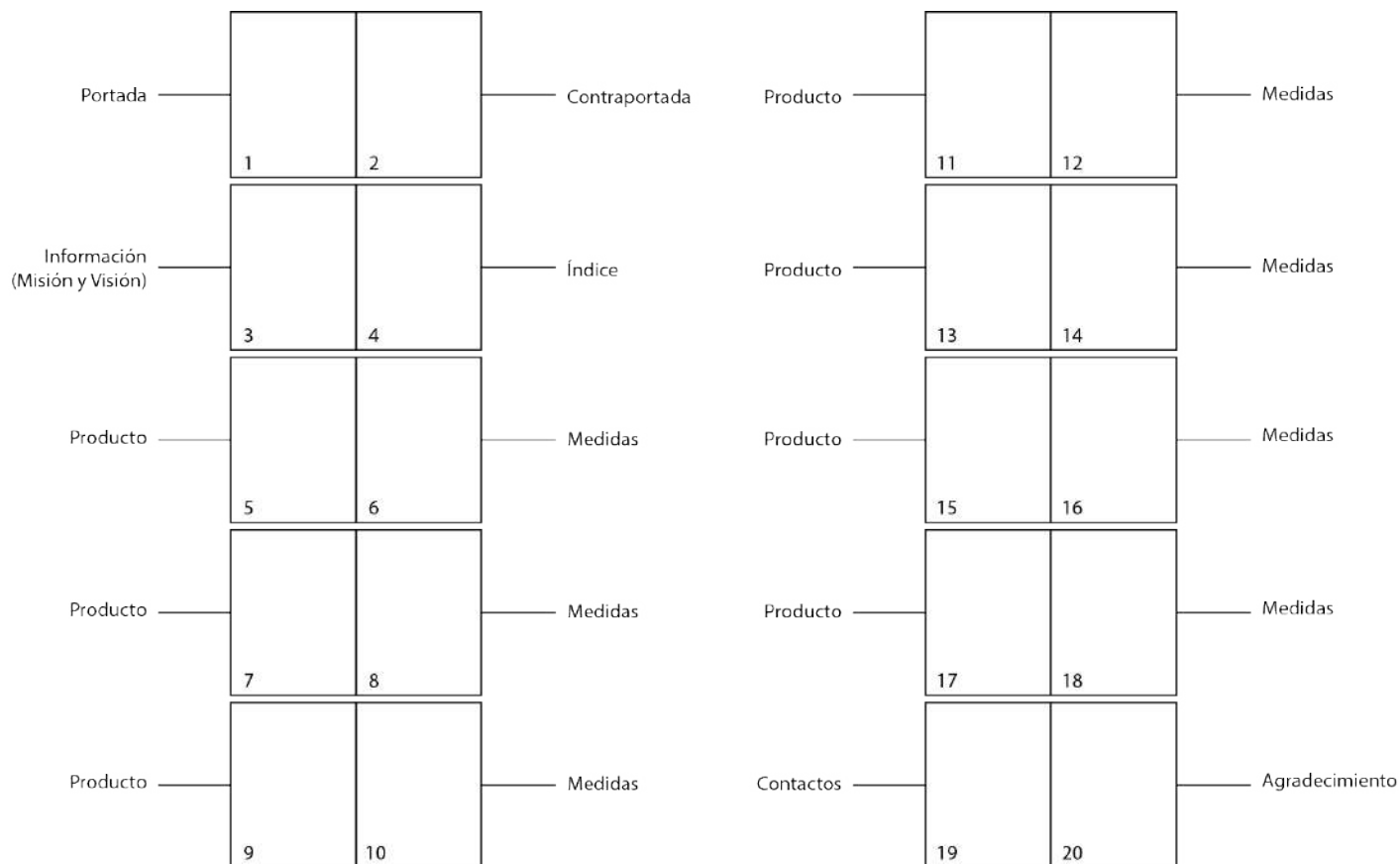
Después de haber aplicado las técnicas del diagrama de la Flor de Loto y CRE-IN, se logra puntualizar con la frase conceptual — Conexiones inteligentes: Catálogo virtual interactivo de piezas de alta calidad. — Esto debido a que la empresa brinda a sus clientes la máxima calidad de piezas y mangueras en el mercado guatemalteco. Además, la frase — Conexiones inteligentes — es debido a que Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. celebra su primer acercamiento con el mundo digital, al llevar sus productos de un mercado físico a uno virtual; así ofrecerá la máxima calidad y autenticidad con su catálogo virtual interactivo.

Ver anexo VI: Tabla de requisitos

Dummy

Figura 20

Dummy del proyecto

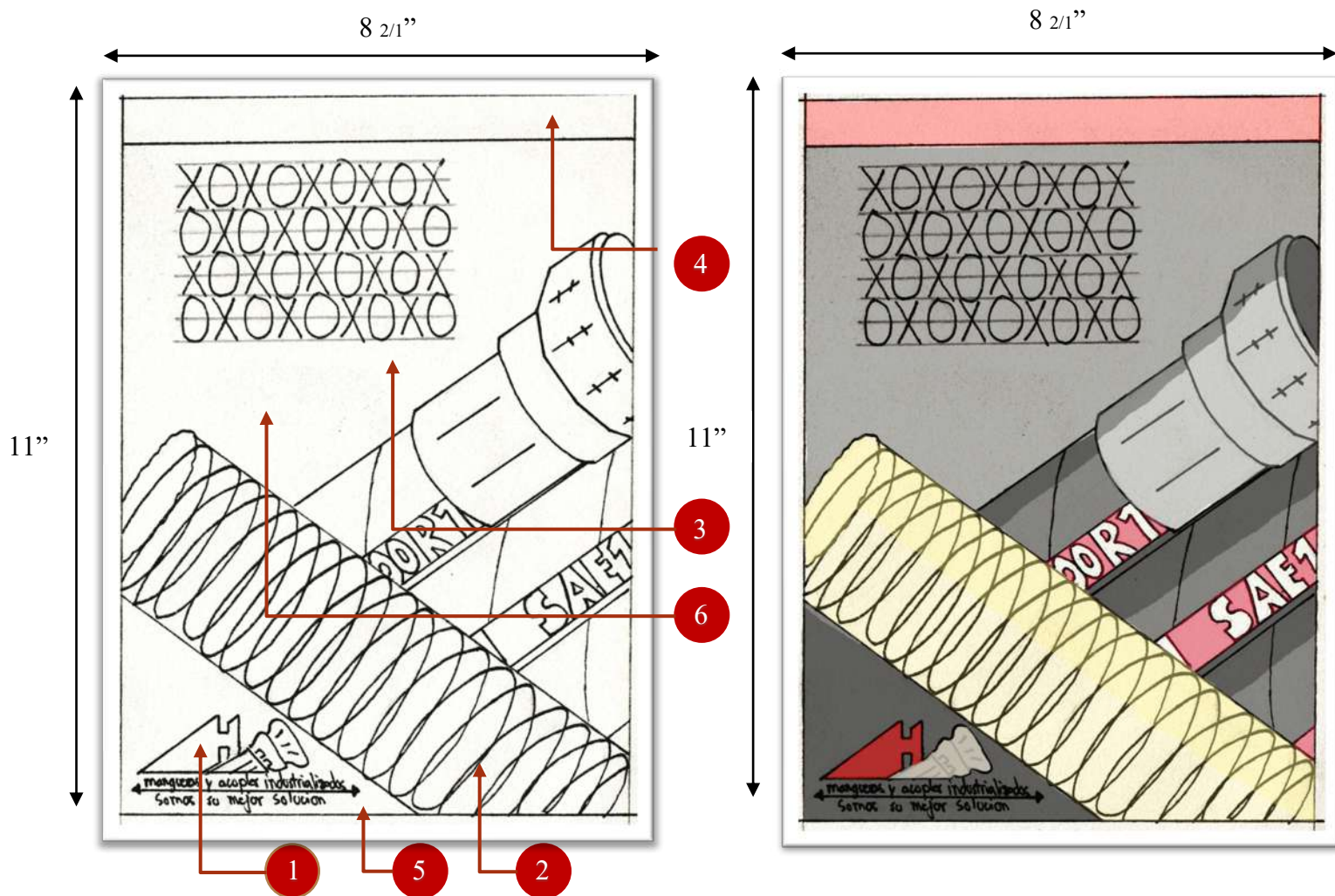


Bocetaje

También llamado bosquejo, esbozo, estudio, croquis, borrador o sketch, en arte, literatura, arquitectura y en otras disciplinas. Engloba las pruebas o intentos previos que se realizan de un proyecto antes del diseño definitivo o la obra final. Se trata de diseños tentativos, incompletos y de poca precisión, en los que no se invierte tanta energía, tiempo y dedicación como en la obra definitiva. Sirven para ejercitarse o para marcar el camino. (Concepto, 2024)

Proceso de bojetaje

Propuesta "A": Portada

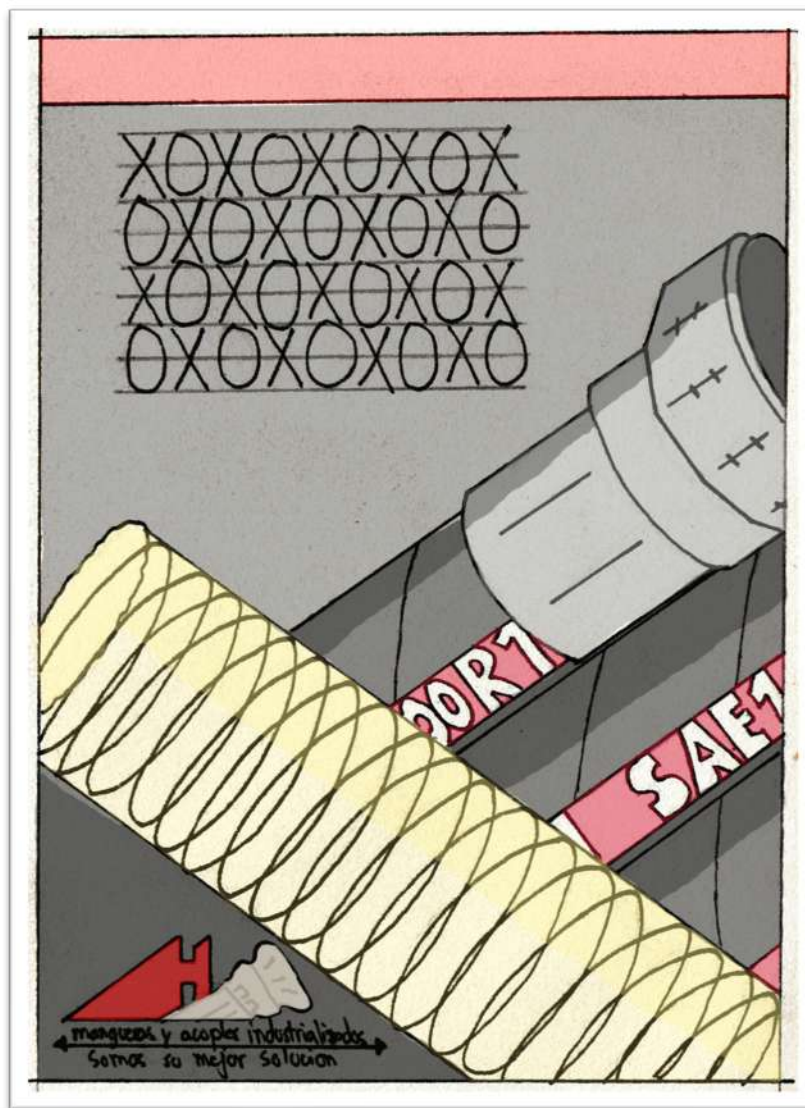


Identificación de elementos

1. Isologo de la empresa.
2. Arte de mangueras.
3. Título del catálogo.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Triángulo negro.
6. Fondo negro con opacidad 80%.

Proceso de bojetaje

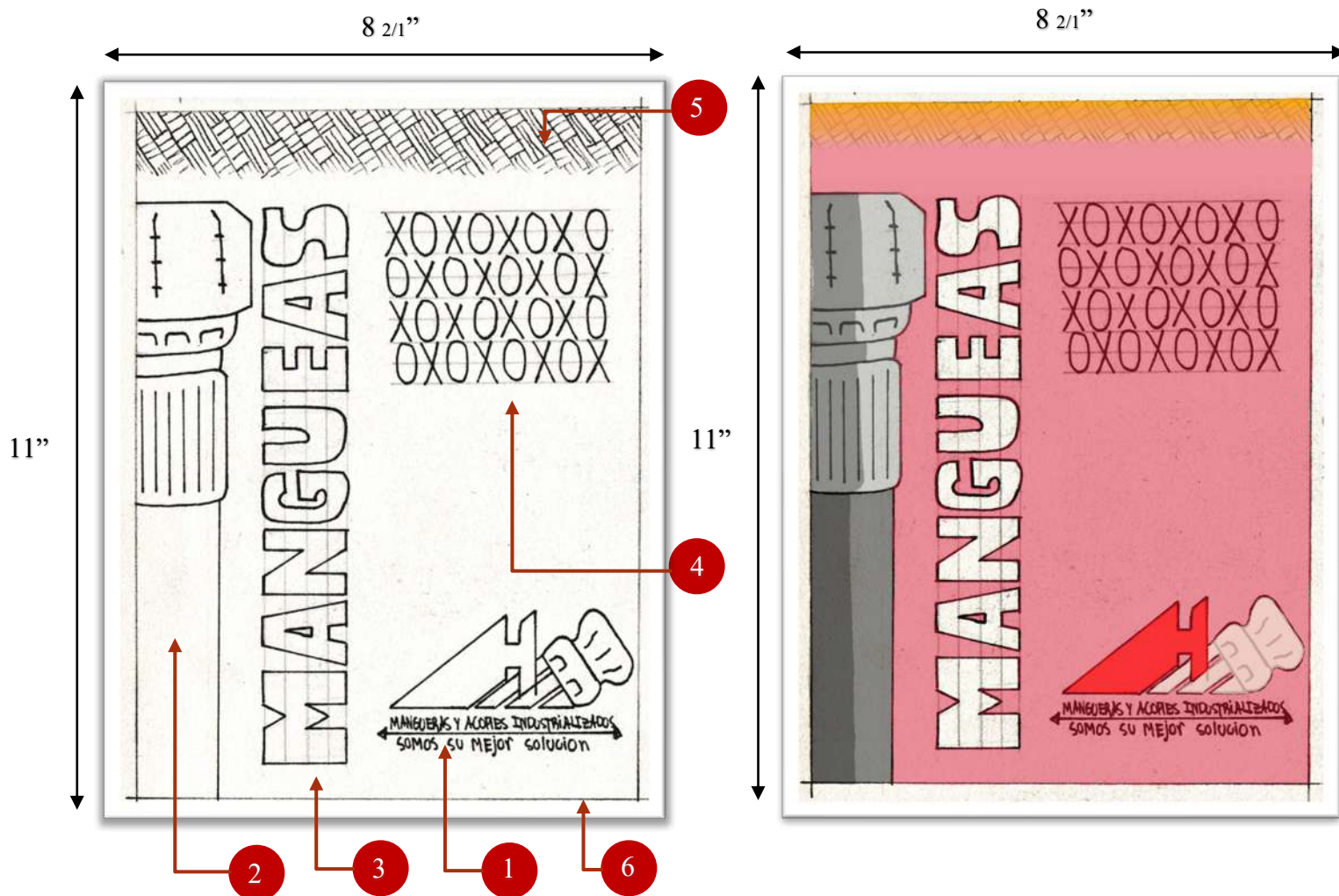
Propuesta “A”: Portada



Descripción. En el boceto se puede encontrar diagramación, composición, tipografía, ilustraciones, formas, tamaños y medidas del formato. Se encuentra el isologo de la empresa, una ilustración de varias mangueras con su conexión; el fondo en color negro representa los colores de la empresa; en todo el borde superior se agrega una línea roja que representa los colores de la empresa. La portada representa lo que el catálogo tendrá en su interior, y se utilizaron tendencias de los 90s y enmascaramiento de texto para este arte.

Proceso de bojetaje

Propuesta “B”: Portada

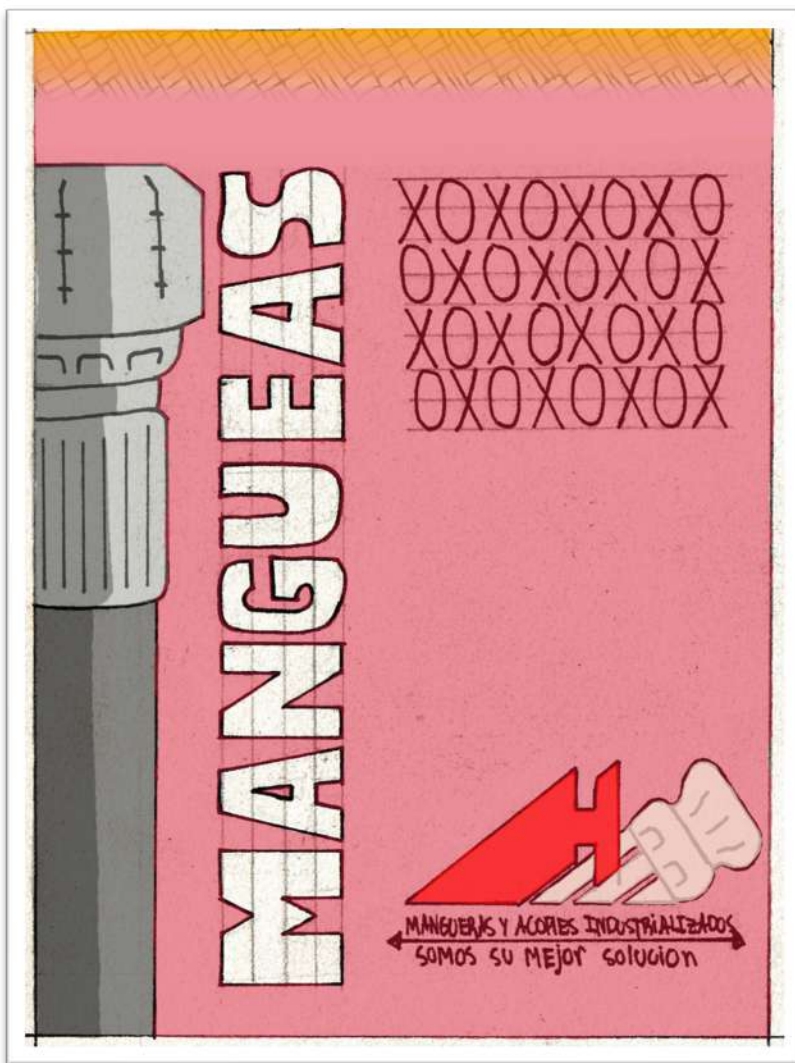


Identificación de elementos

1. Isologo de la empresa.
2. Arte de manguera.
3. Título del catálogo.
4. Palabra clave — Manguera —.
5. Arte de mallas entrelazadas — Interior de manguera —.
6. Fondo rojo con opacidad 80%.

Proceso de bojetaje

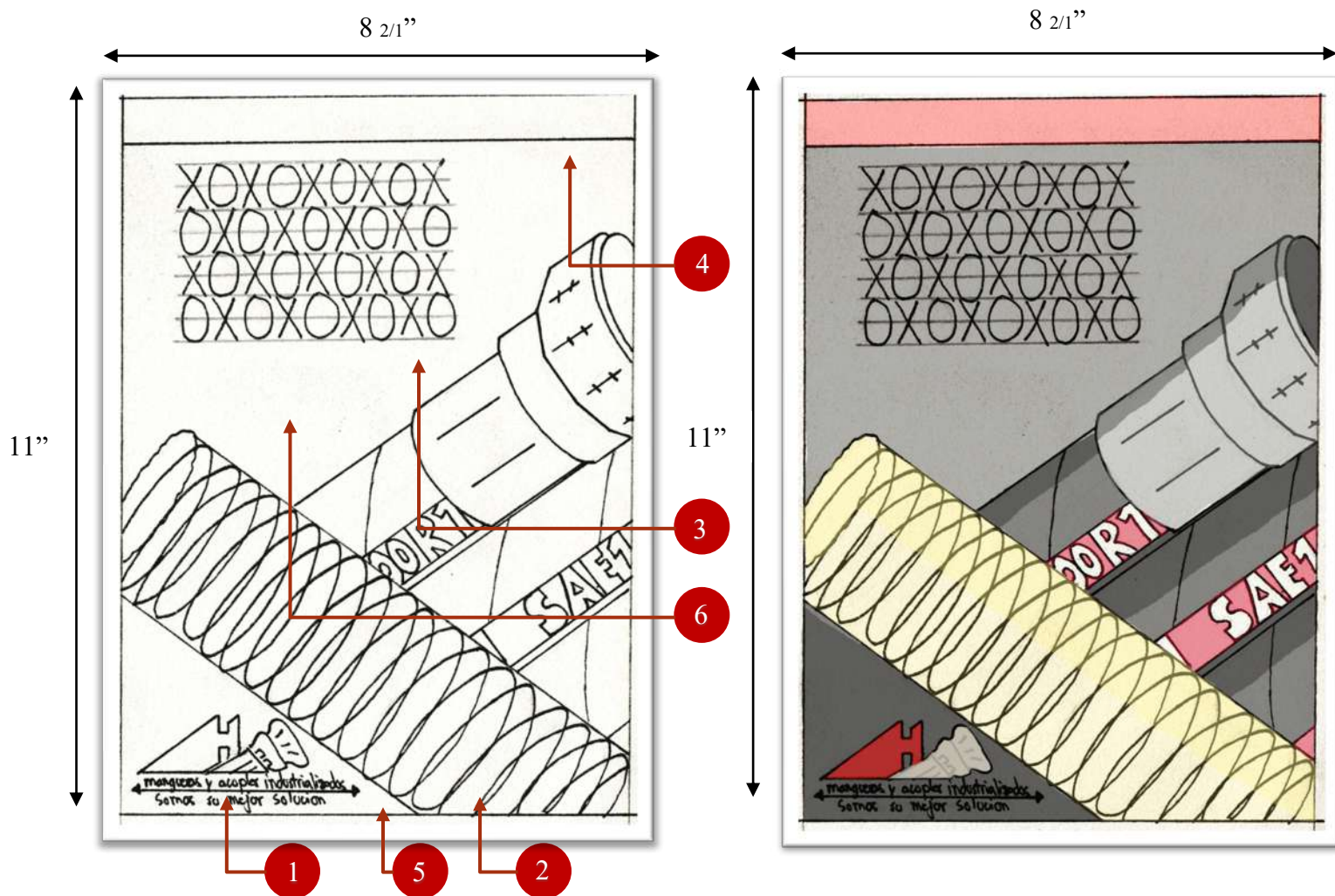
Propuesta “B”: Portada



Descripción. En el boceto se puede encontrar diagramación, composición, tipografía, ilustraciones, formas, tamaños y medidas del formato. Se encuentra el isologo de la empresa, una ilustración de una manguera con su conexión; el fondo en color rojo representa los colores de la empresa; en todo el borde superior se puede apreciar la textura de una malla, que hace alusión al interior de una manguera. La portada representa lo que el catálogo tendrá en su interior, y se utilizaron tendencias de los 90s y enmascaramiento de texto para este arte.

Proceso de bojetaje

Portada

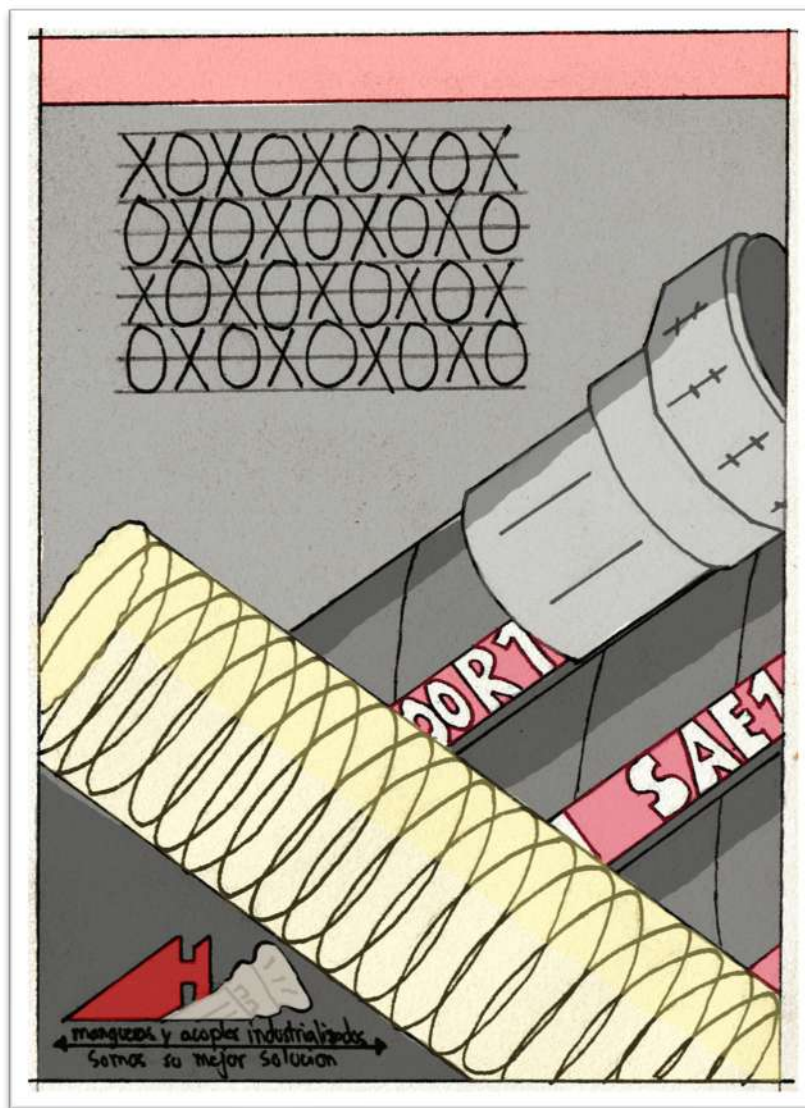


Identificación de elementos

1. Isologo de la empresa.
2. Arte de mangueras.
3. Título del catálogo.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Triángulo negro.
6. Fondo negro con opacidad 80%.

Proceso de bojetaje

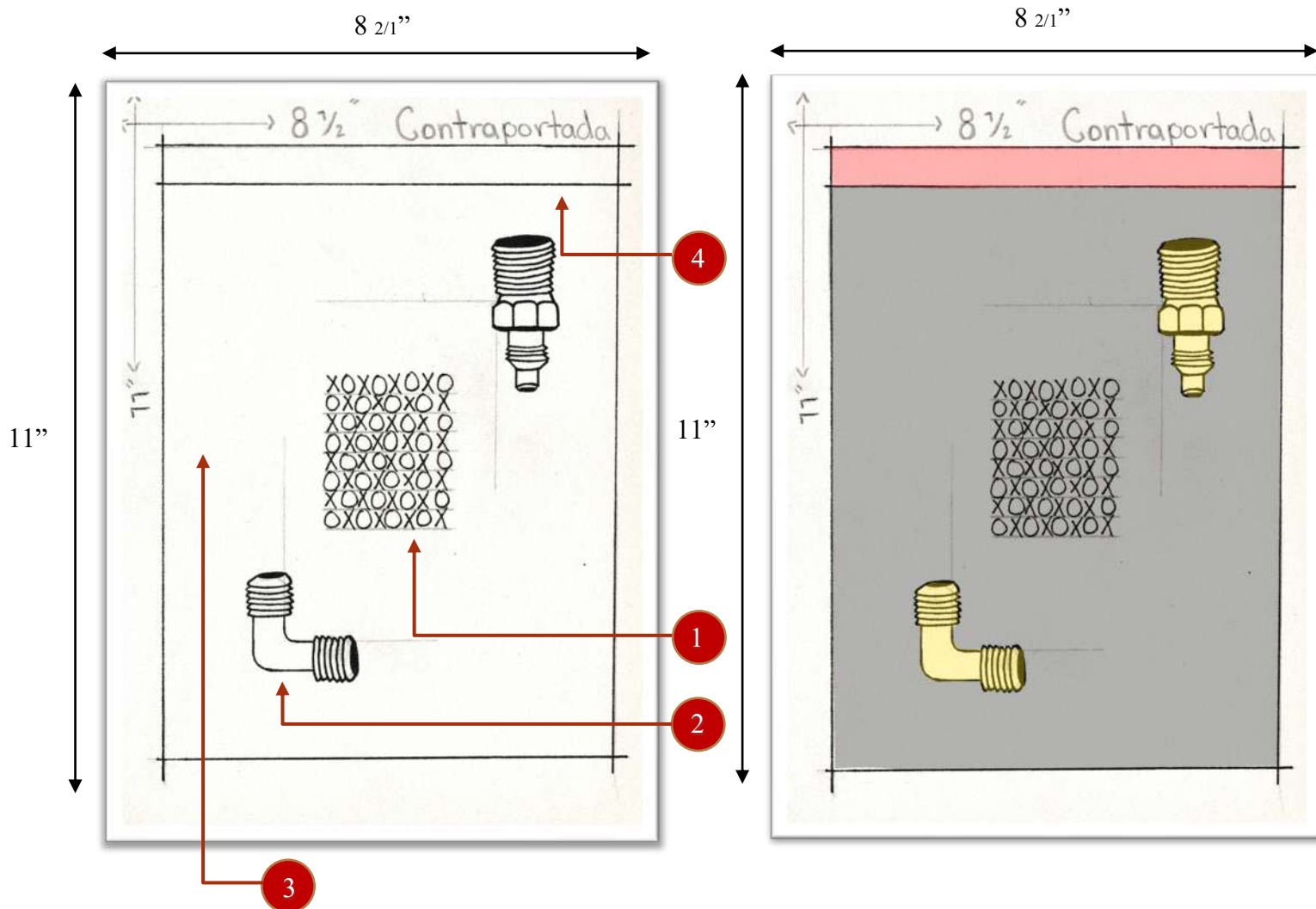
Portada



Descripción. En la portada se representa lo que el catálogo tendrá en su interior; por lo tanto, con los artes y fotografías de las distintas mangueras y conexiones, se pretende informar al lector lo que encontrará a lo largo del mismo. Se utilizan las tendencias de los 90s, del 3D, de imagen y enmascaramiento de texto para darle una mejor apariencia y hacer más intuitivo el proyecto.

Proceso de bojetaje

Contraportada

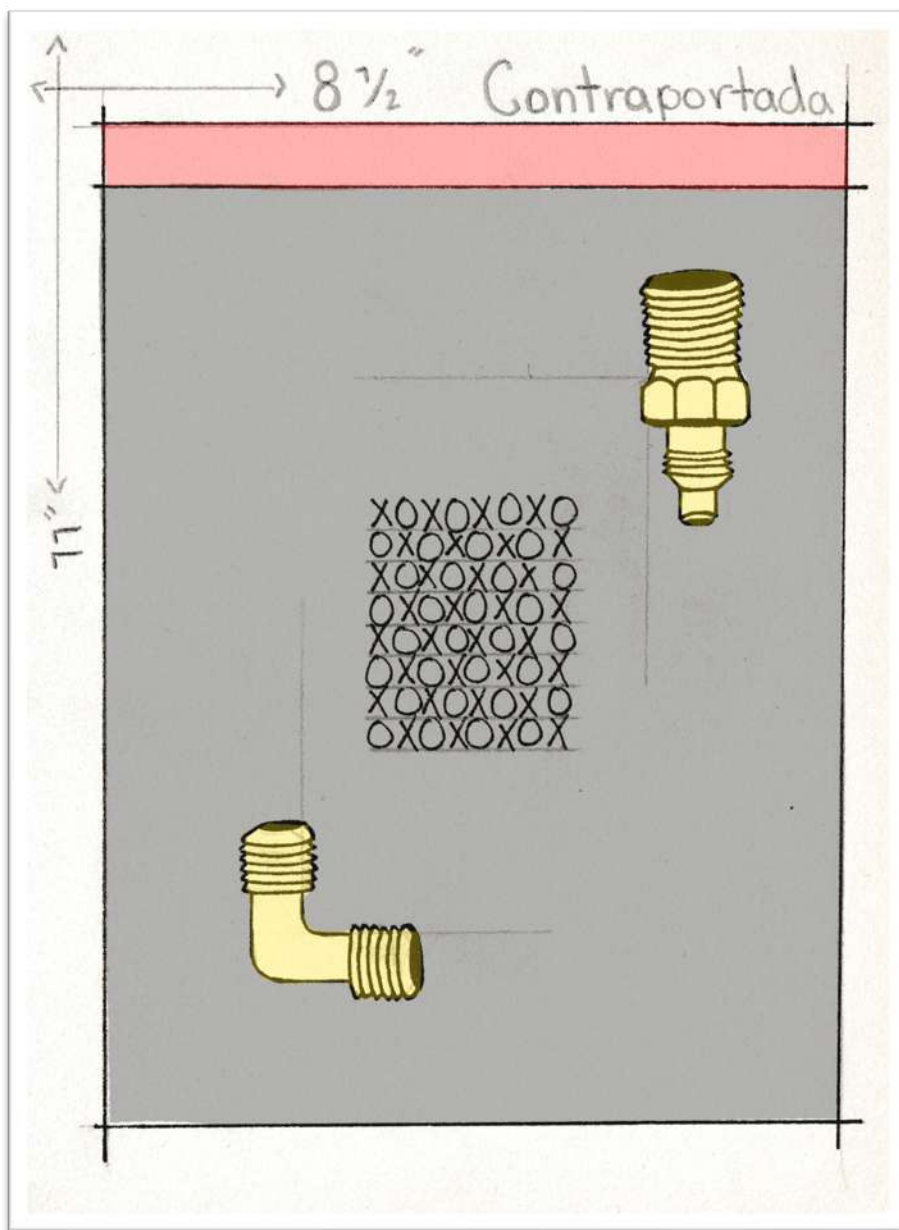


Identificación de elementos

1. Palabras de agradecimiento de parte de la empresa a sus clientes.
2. Arte de conexiones de bronce.
3. Fondo negro.
4. Línea roja sin opacidad.

Proceso de bojetaje

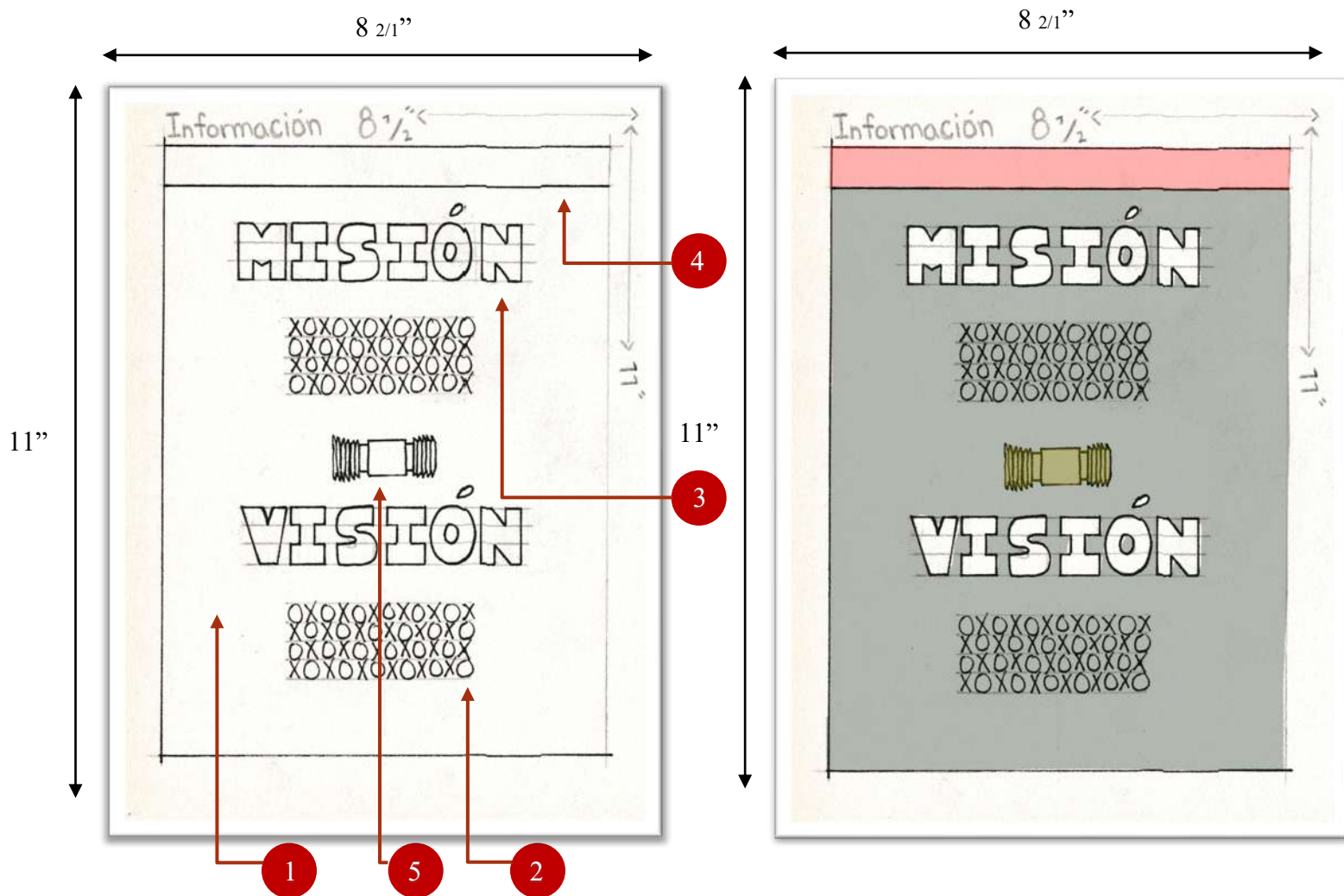
Contraportada



Descripción. En la contraportada se puede visualizar un texto centrado en la página, rodeado por dos conexiones de bronce. En todo el borde superior se agrega una línea roja que representa los colores de la empresa, y de fondo un color negro con cierta opacidad para respetar la línea gráfica a trabajar.

Proceso de bojetaje

Información

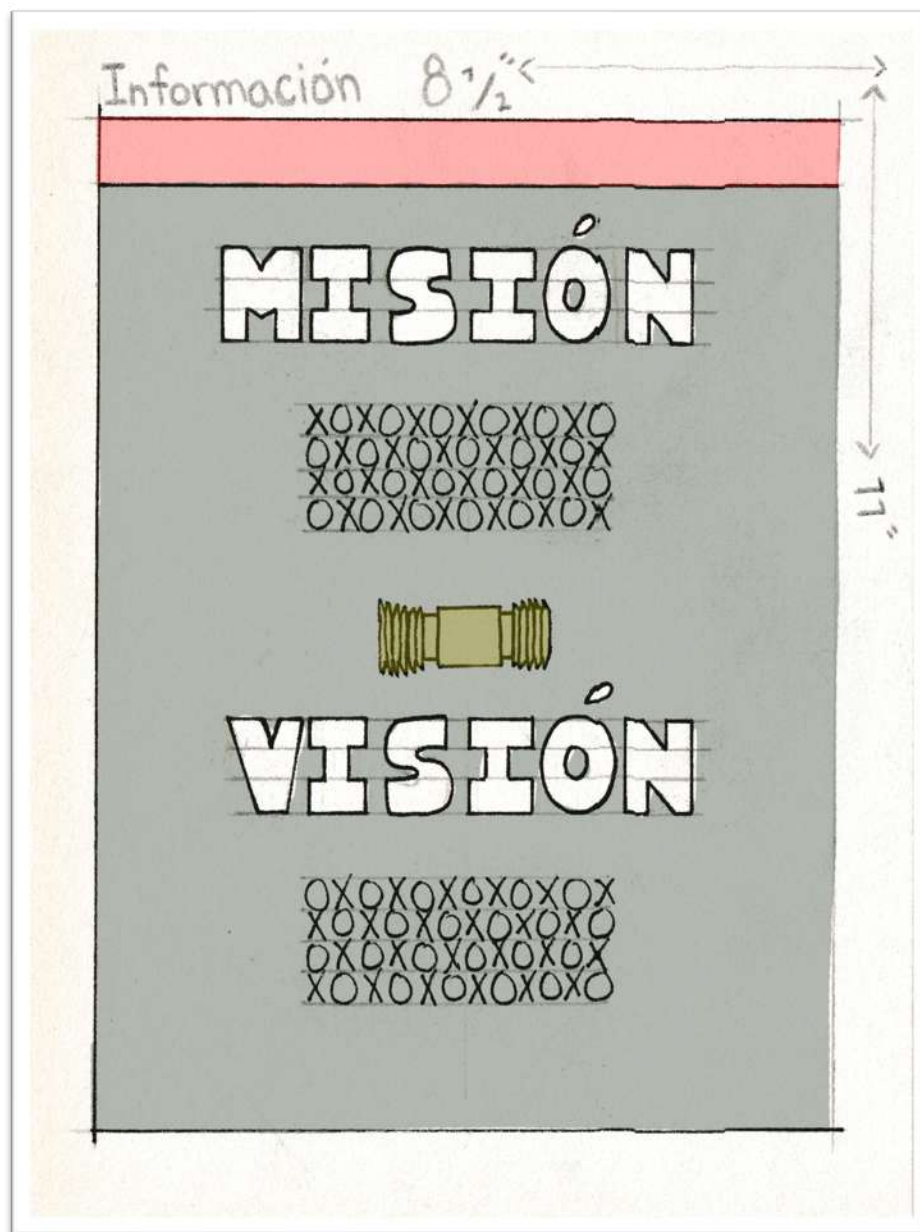


Identificación de elementos

1. Fondo negro.
2. Texto con misión y visión.
3. Título misión y visión.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Arte de conexiones de bronce.

Proceso de bojetaje

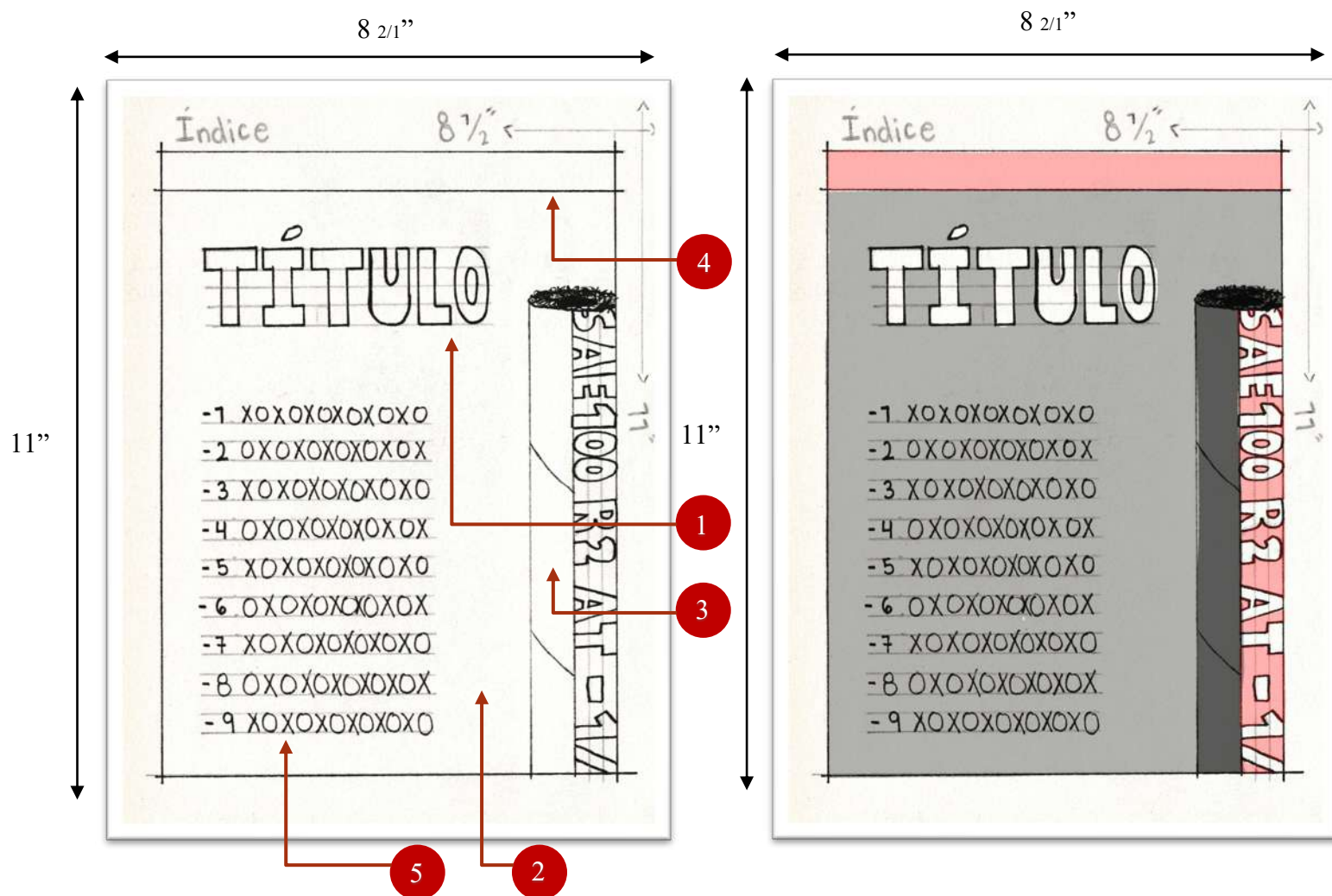
Información



Descripción. En la página de información se encuentra la misión y la visión de la empresa; estos están separados por un arte de conexión de bronce. El fondo será en color negro con cierta opacidad y tendrá la línea roja en la parte superior para representar los colores de la empresa.

Proceso de bojetaje

Índice

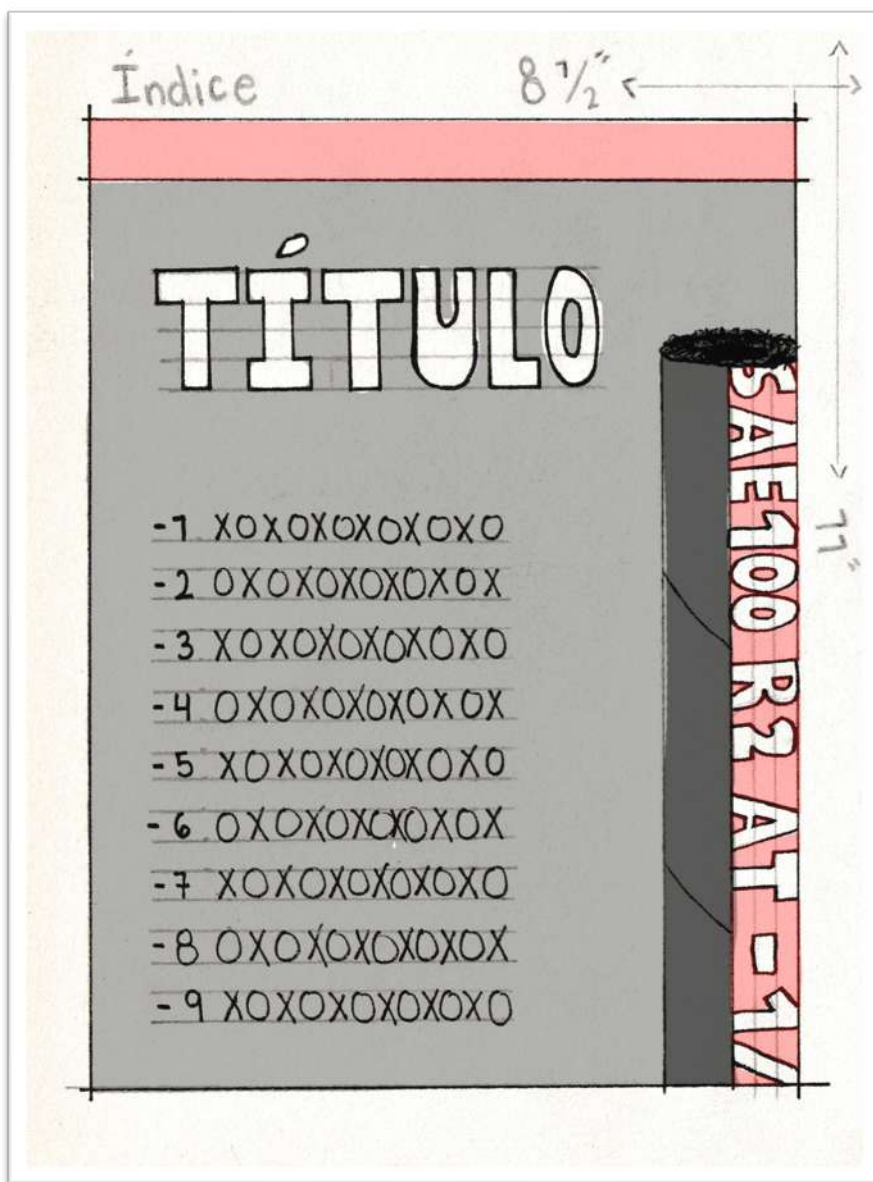


Identificación de elementos

1. Título del producto a mostrar.
2. Fondo negro.
3. Arte de mangueras.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Listado de productos a presentar.

Proceso de bojetaje

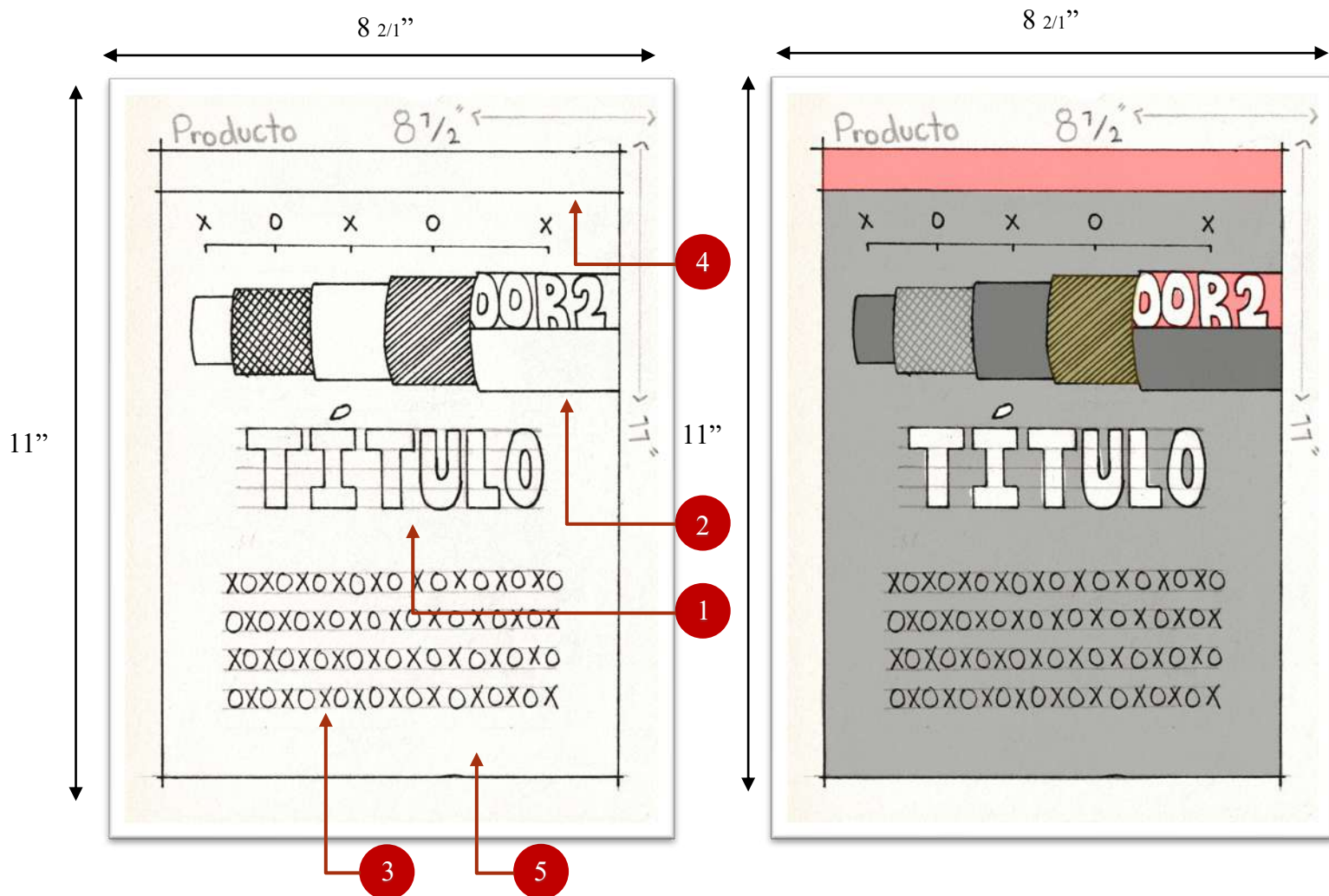
Índice



Descripción. En el índice se apreciará el título del producto a mostrar, junto a un arte del producto sobre el lado derecho de la página, seguido del listado de variedades o presentaciones del mismo. Se utilizará el fondo en color negro con cierta opacidad y la línea roja en la parte superior para representar los colores de la empresa y mantener la línea gráfica escogida.

Proceso de bojetaje

Producto

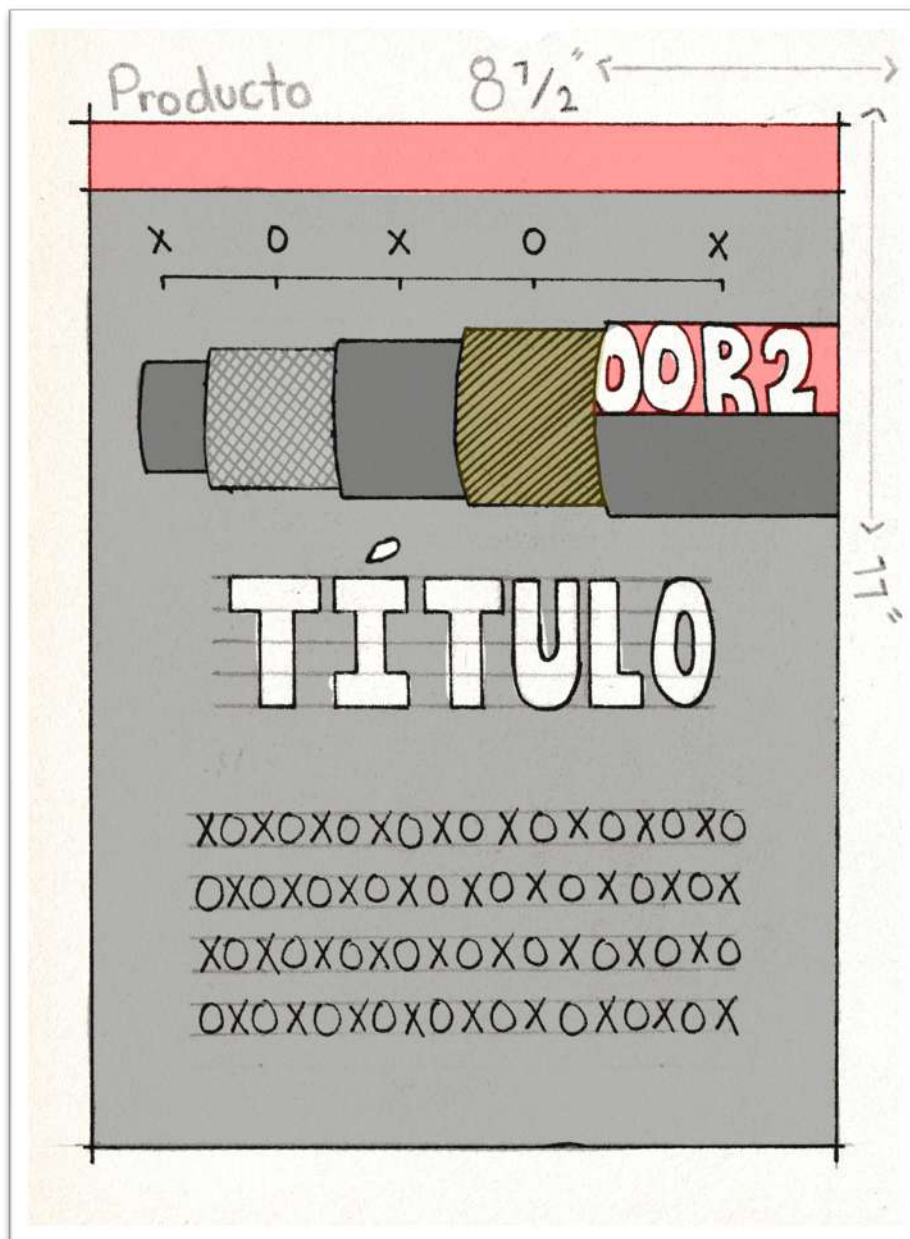


Identificación de elementos

1. Título del producto a presentar.
2. Modelo 3D del producto, separado en fases o capas.
3. Descripción de características y/o cualidades del producto.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Fondo negro.

Proceso de bojetaje

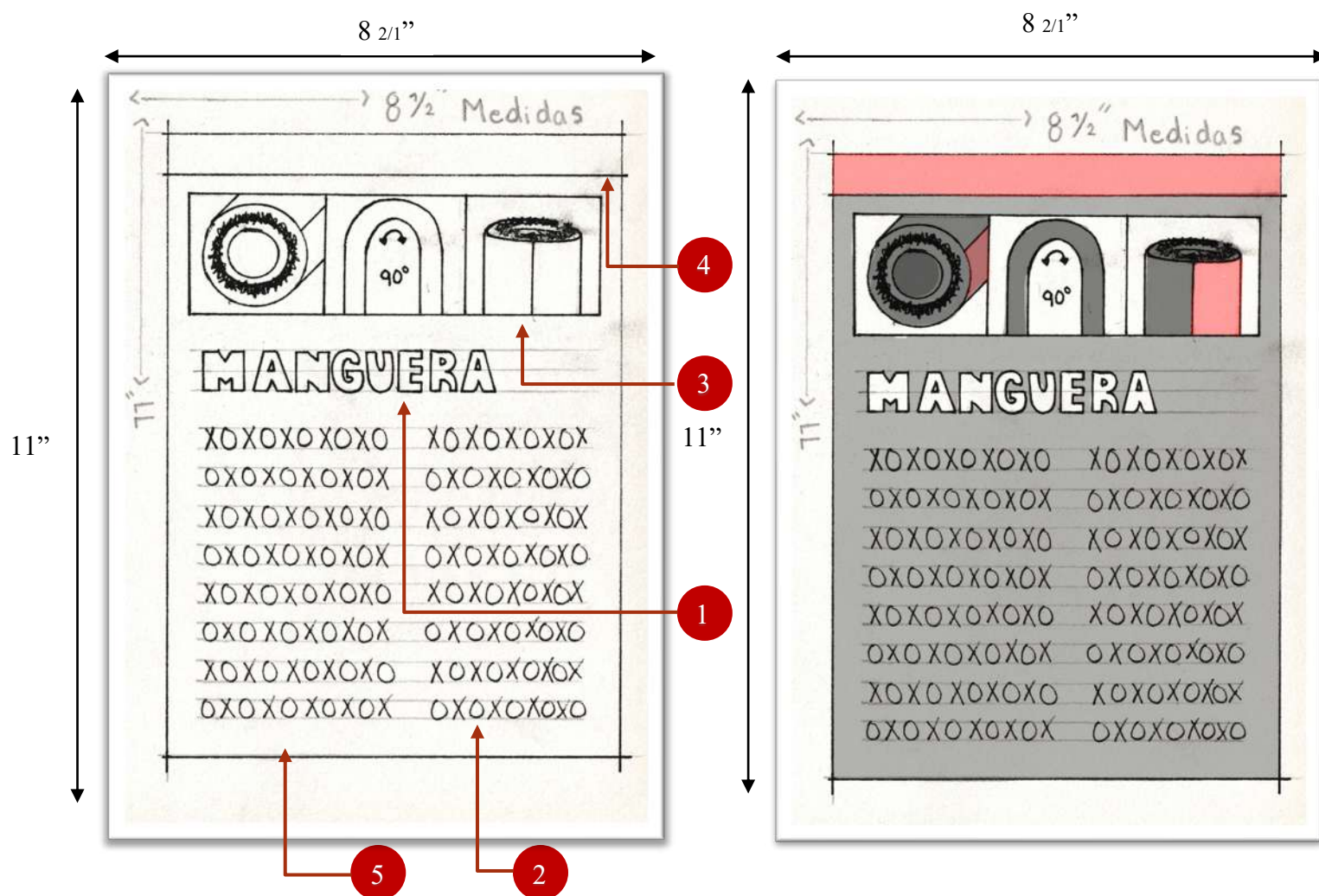
Producto



Descripción. En la página del producto se puede encontrar como principal atractivo el modelo en 3D del producto a presentar, seguido de su título y las características del mismo en la parte inferior, además del fondo en color negro y la línea roja en la parte superior de la página para representar los colores de la empresa y conservar la línea visual.

Proceso de bojetaje

Carrusel, medidas y detalles

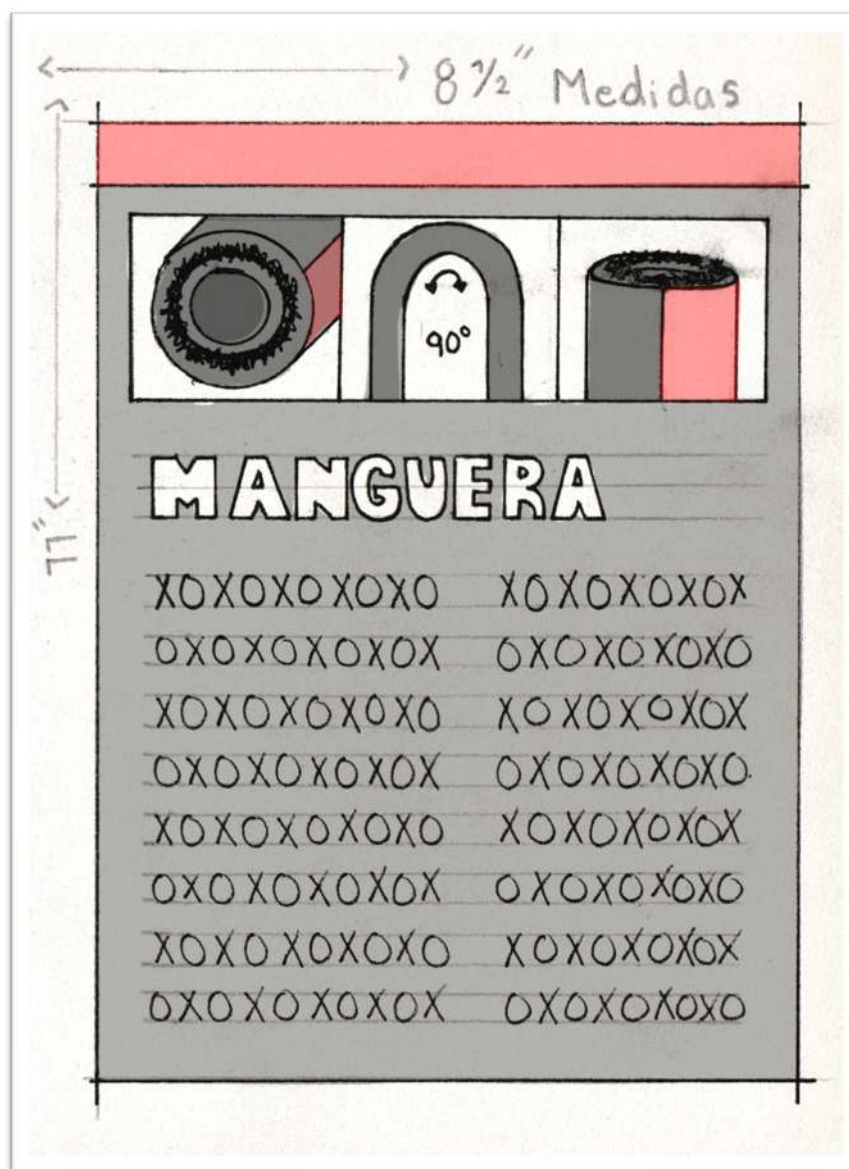


Identificación de elementos

1. Título del producto.
2. Listado de medidas y capacidades del producto.
3. Carrusel de fotografías del producto en distintas formas.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Fondo negro.

Proceso de bojetaje

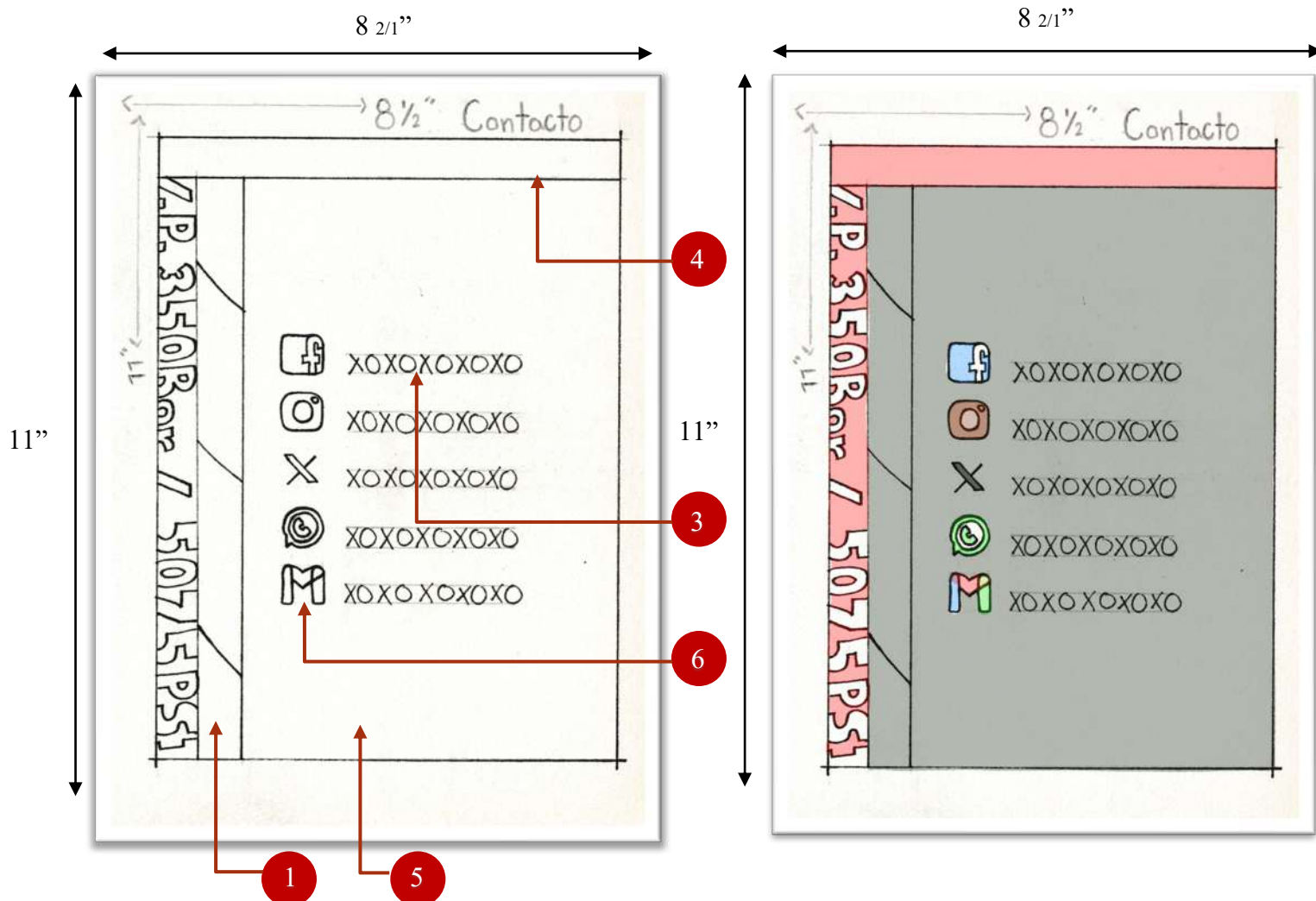
Carrusel, medidas y detalles



Descripción. En la página de las medidas del producto se encuentra un carrusel de fotografías del mismo para brindar más detalles y características sobre él, además de su título correspondiente y un listado de medidas y capacidades de cada una de sus presentaciones que puedan resultar decisivas para el cliente, además del fondo en color negro y la línea roja en la parte superior de la página para representar los colores de la empresa y conservar la línea visual.

Proceso de bojetaje

Contacto

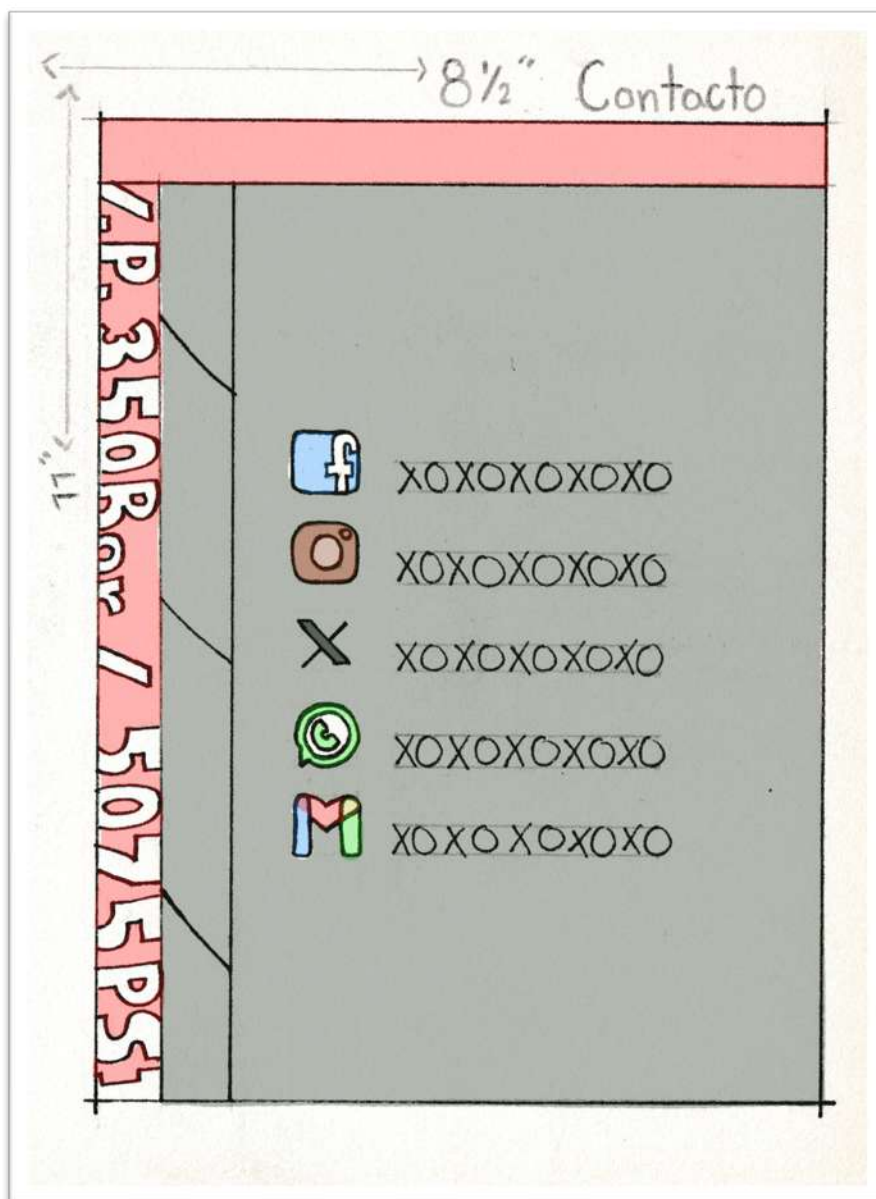


Identificación de elementos

1. Arte de manguera.
2. Logotipos de redes sociales.
3. Usuario y/o número de contacto.
4. Línea roja sin opacidad.
5. Fondo negro.

Proceso de bojetaje

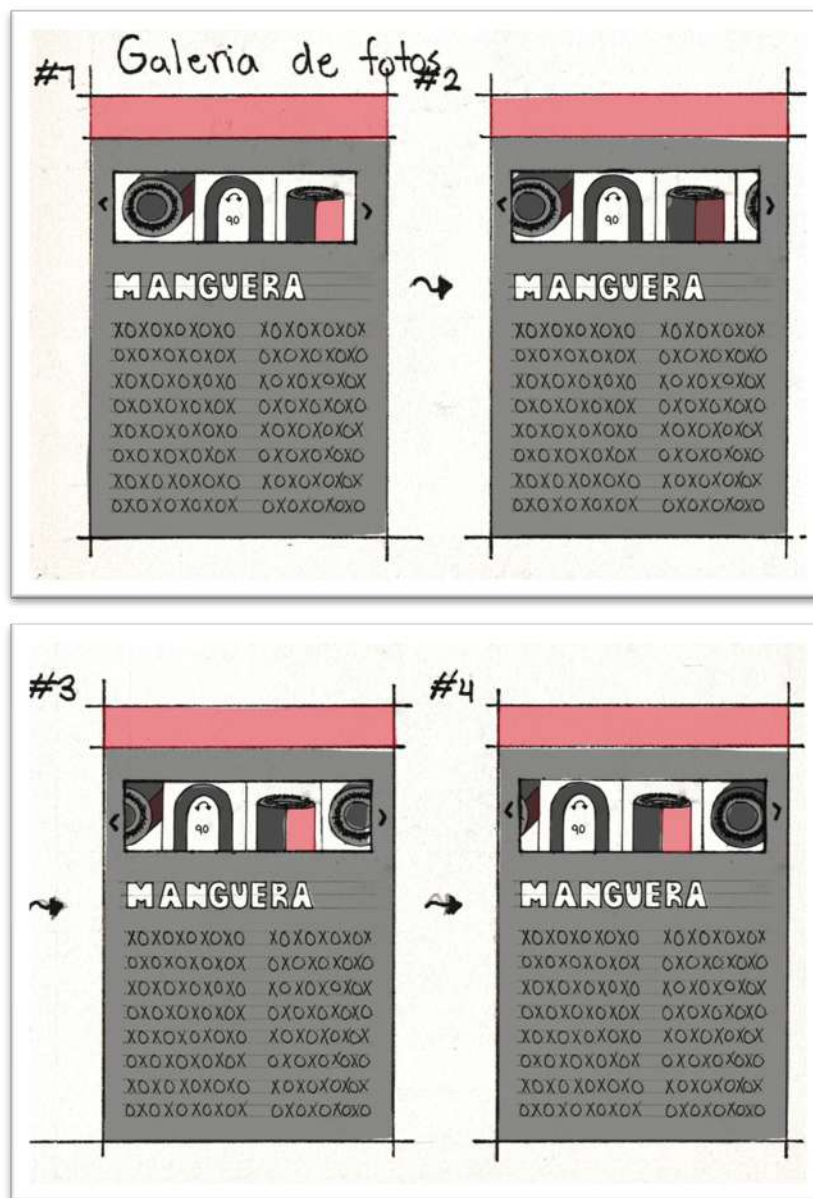
Contacto



Descripción. En la página de contacto se visualizan las distintas redes sociales en las que se encuentra la marca y sus usuarios y/o números de contacto para poder obtener información acerca de disponibilidad y precios de sus productos, además del arte de una manguera y el fondo en color negro con cierta opacidad y la línea roja en la parte superior para representar los colores de la empresa y mantener la línea gráfica escogida.

Proceso de bojetaje

Carrusel de fotografías

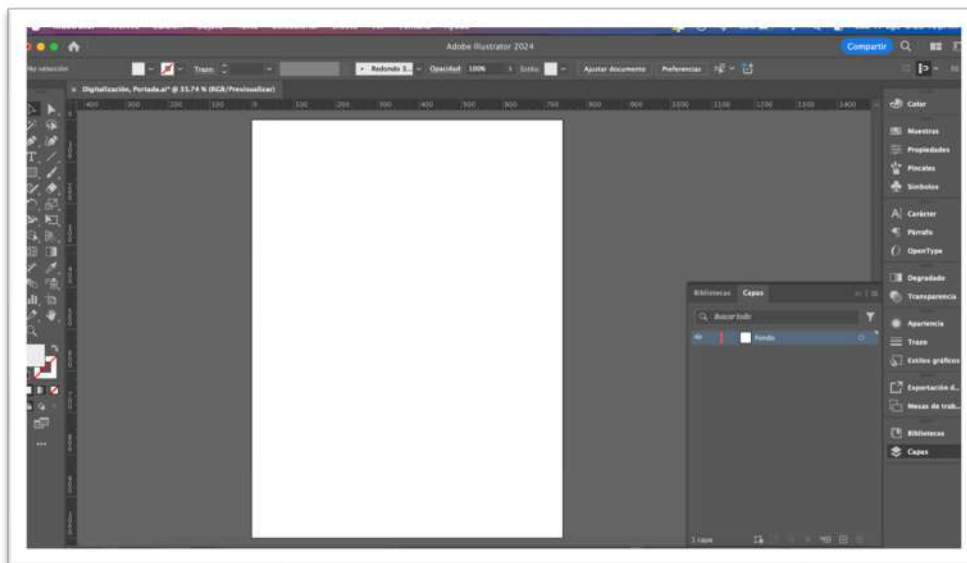


Descripción. En la página de medidas y servicios de entrega y asesoría se mostrará un carrusel interactivo de fotografías en la parte superior al título del producto, el que tendrá un total de cinco a seis fotografías que el usuario podrá mover y seleccionar a su elección para poder tener una mejor vista del artículo y servicio.

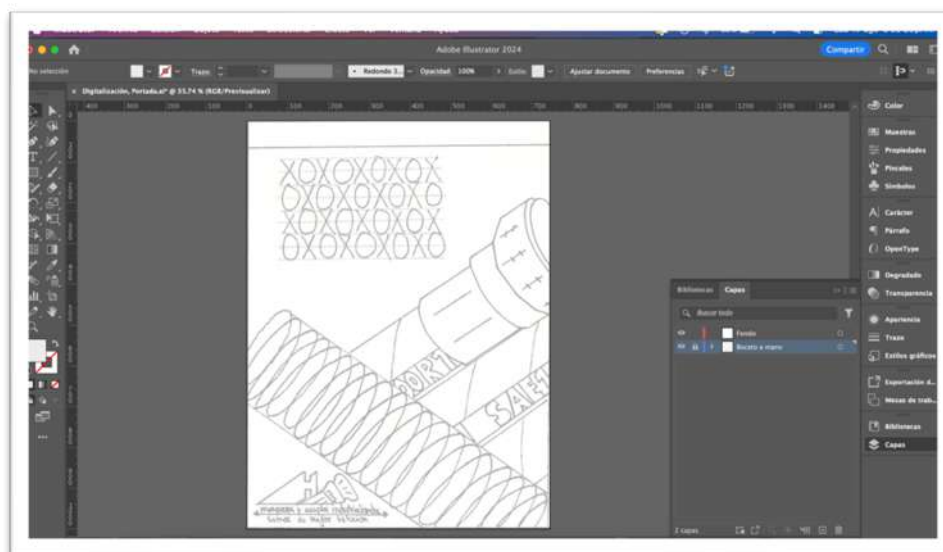
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 1. Abrir un documento en Adobe Ilustrador para la elaboración de los artes y el fondo para la portada del catálogo virtual interactivo, con medidas de 8.5 pulgadas de ancho y 11 pulgadas de alto.



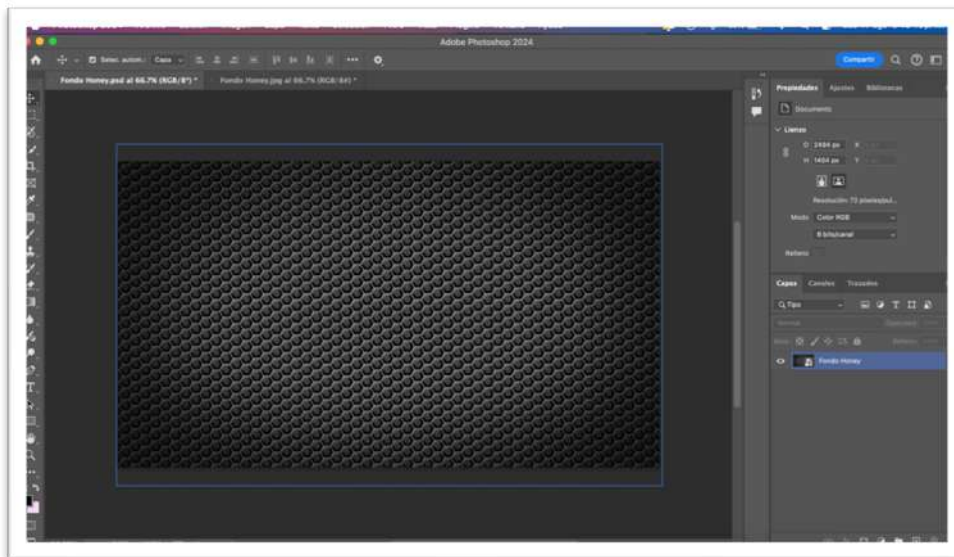
Paso 2. Insertar el boceto previamente realizado en Ilustrador en una capa separada, y bloquearla para que no interfiera durante el proceso de digitalización.



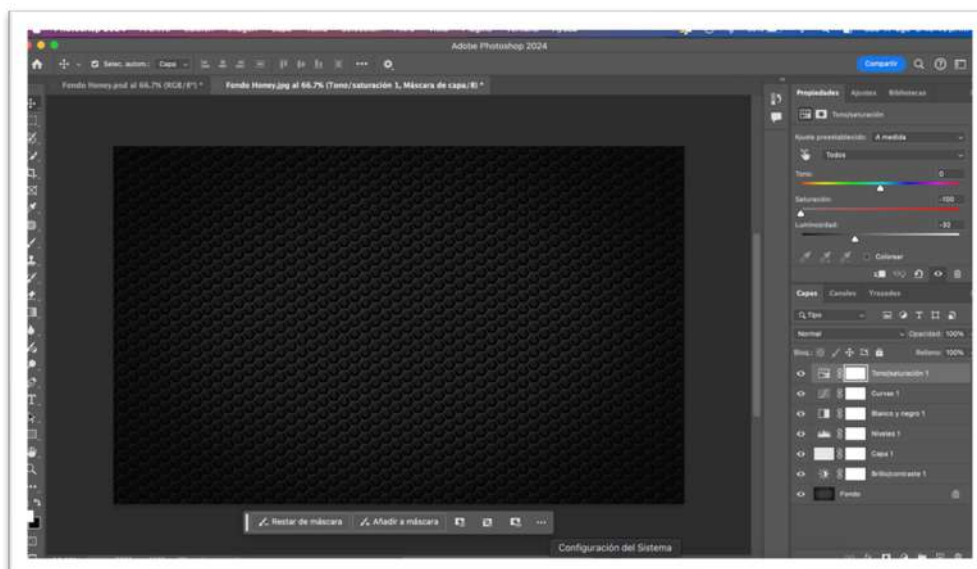
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 3. Elaborar los elementos gráficos que conforman el fondo y el encabezado de la portada en Photoshop, se creará una textura similar a una malla metálica parecida a las utilizadas en la industria, y en tejido de alambre como el que usan las mangueras industriales.



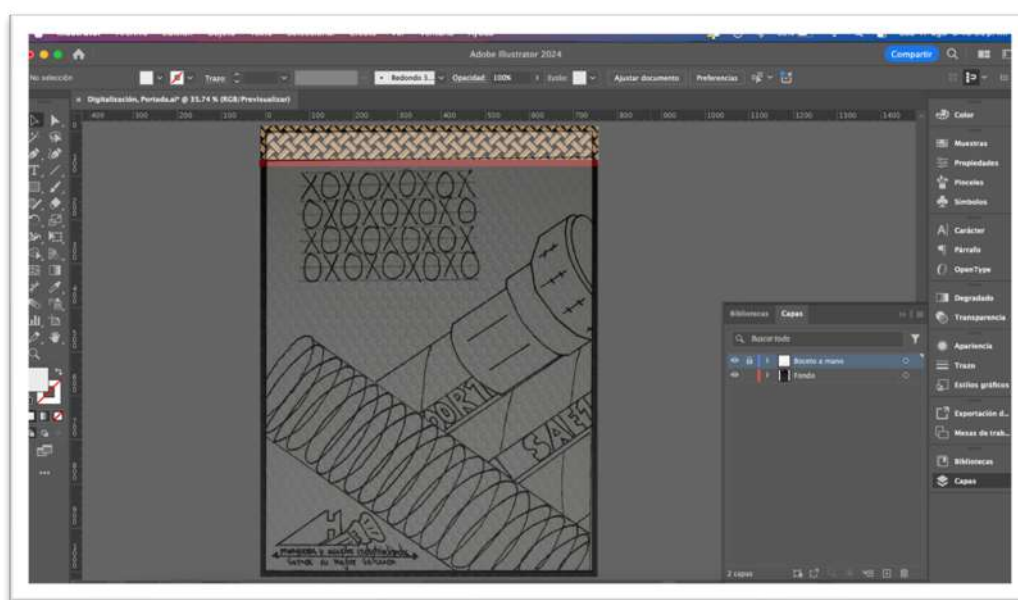
Paso 4. Adaptar la tonalidad de los diseños del fondo y el encabezado para no distraer al lector sobre el resto de la composición.



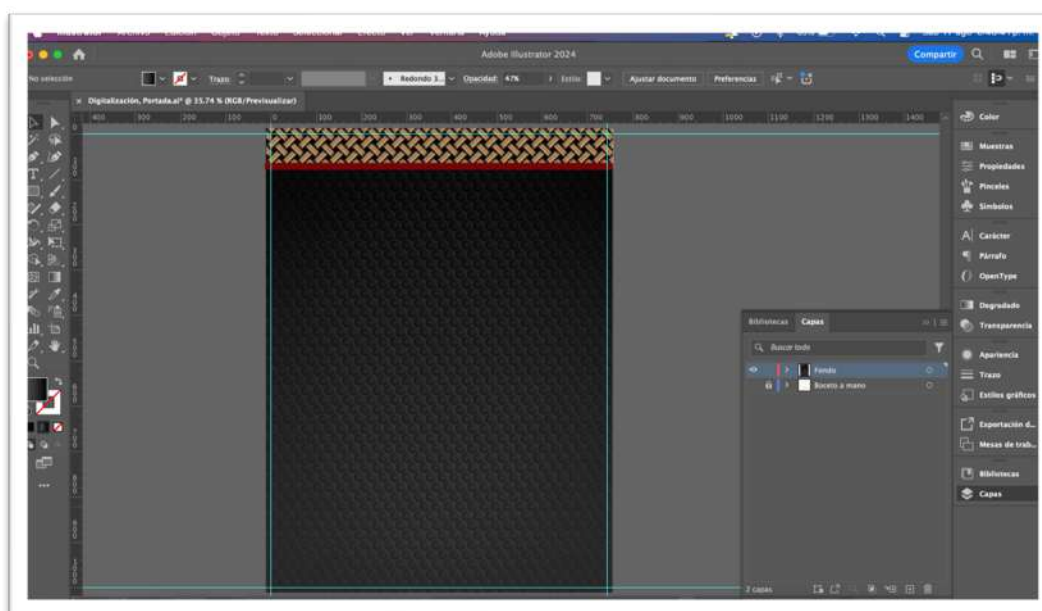
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 5. Elaborar los elementos gráficos que conforman el fondo según el boceto. Se respetarán las medidas previamente establecidas.



Paso 6. Colocar las líneas guías para generar un área segura para la inserción de elementos gráficos en el diseño.

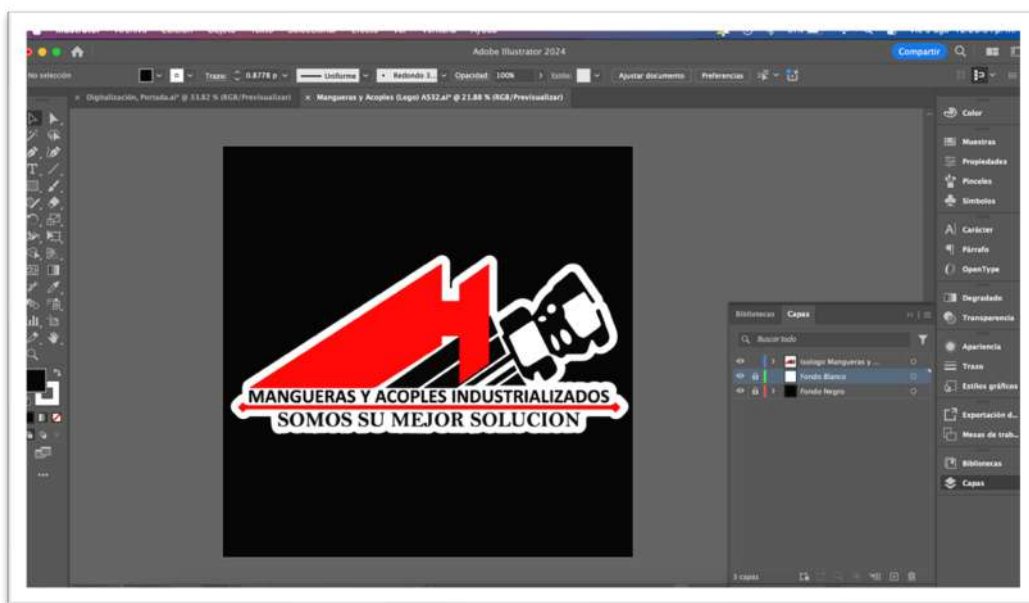


Proceso de digitalización de los bocetos

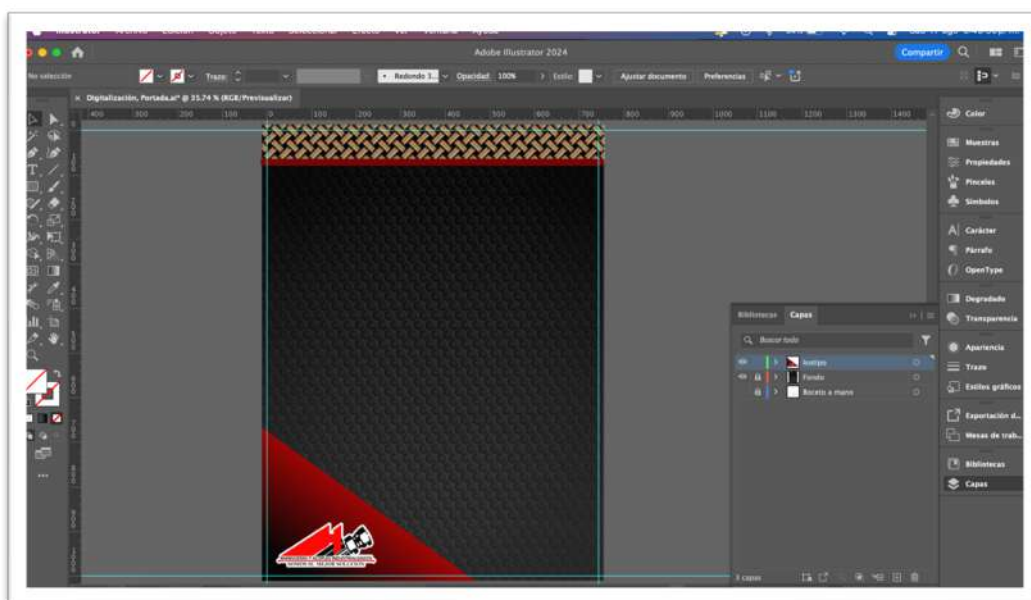
Portada

Paso 7. Crear otra mesa de trabajo en Illustrator, y se digitaliza el isologo de la empresa

— Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. —.



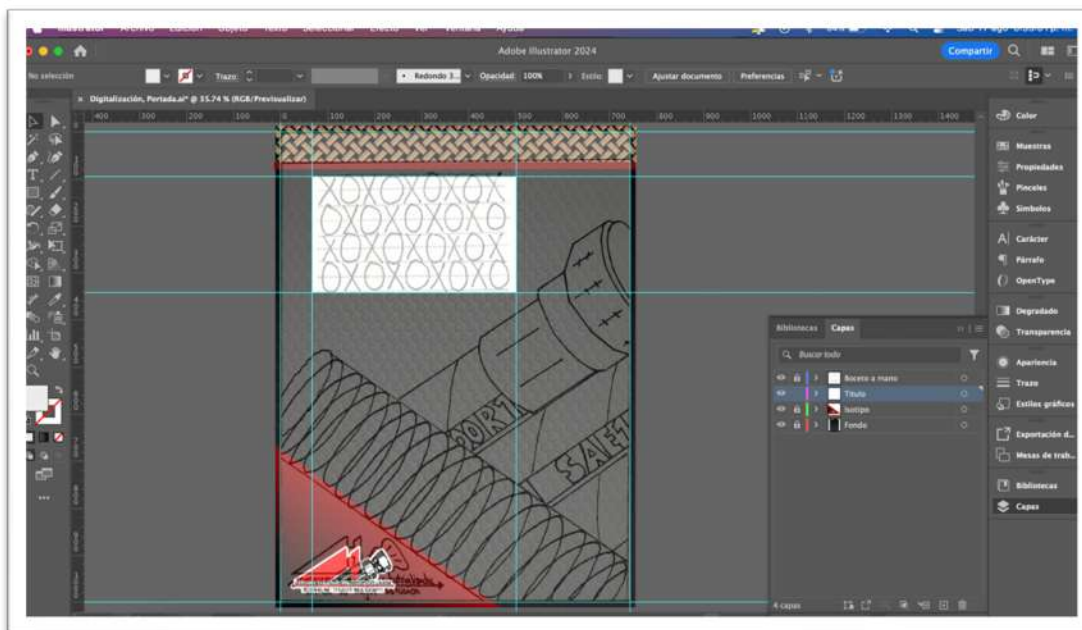
Paso 8. Insertar el isologo de la empresa en el diseño principal, se siguen los lineamientos y ubicación del boceto.



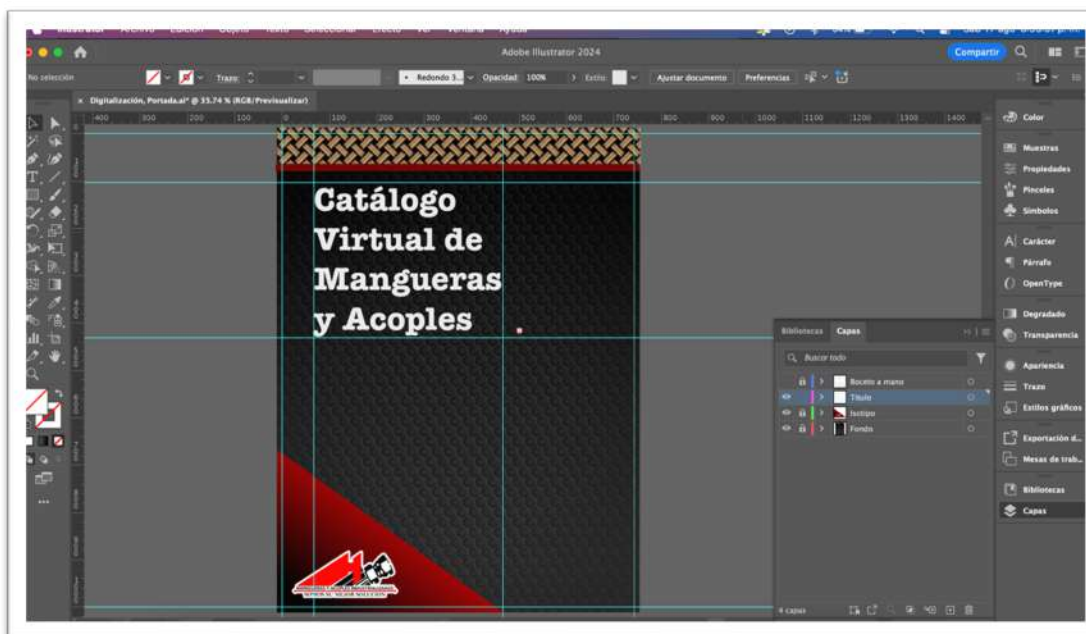
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 9. Delimitar el área en la que se agregará el título del catálogo.



Paso 10. Agregar el título — Catálogo Virtual de Mangueras y Acoples — en el área superior izquierda del diseño y se ajusta en tamaño y altura para que conserve la armonía.



Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 11. Recolectar directamente de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., las piezas que se van a fotografiar y usar como modelos para el catálogo virtual interactivo.



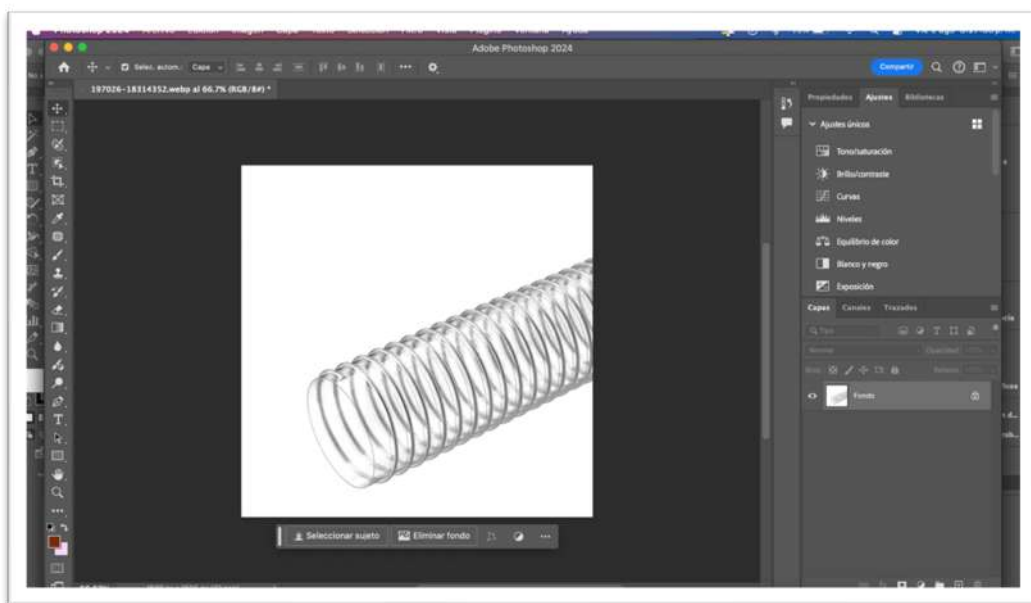
Paso 12. Utilizar un fondo blanco y crear una caja de luz improvisada para tomar las fotografías de los productos con la mayor claridad y nitidez posible.



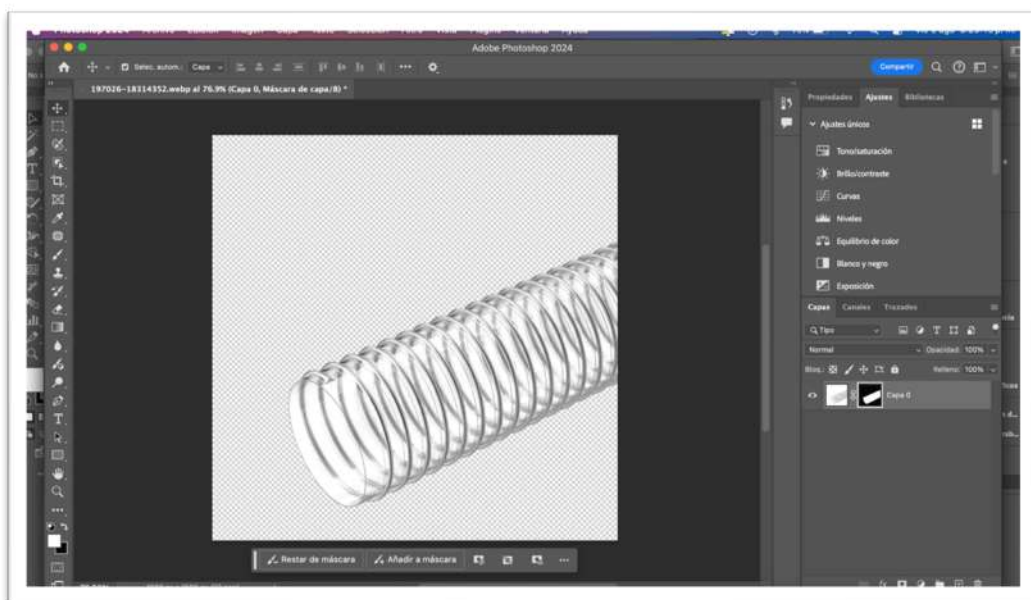
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 13. Abrir una mesa de trabajo en Adobe Photoshop para poder mejorar, recortar y editar las fotografías tomadas previamente de los productos.



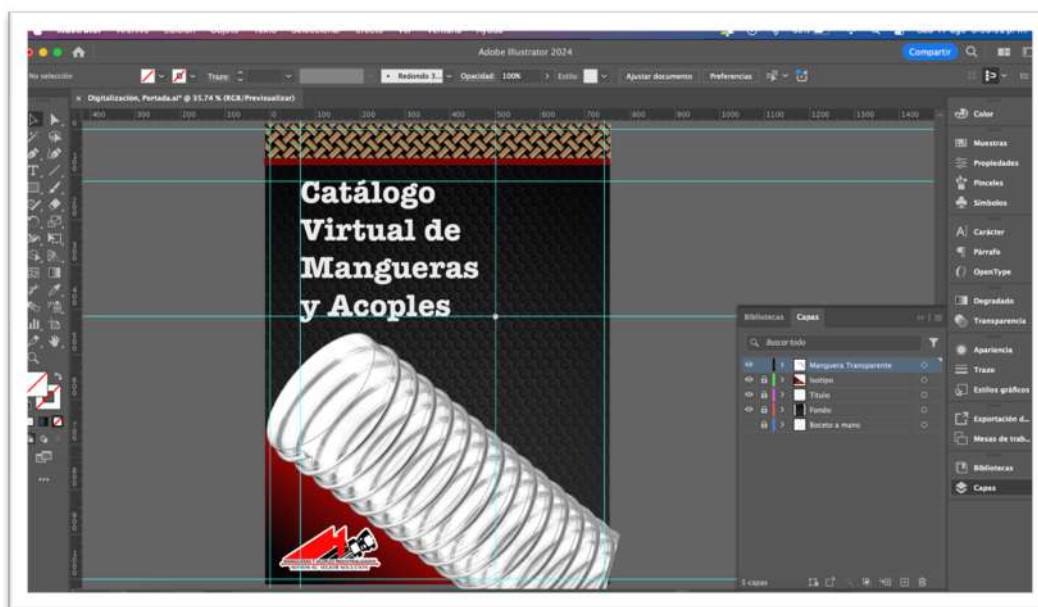
Paso 14. Eliminar el fondo blanco con la herramienta máscara en Photoshop, y detallar los bordes del producto.



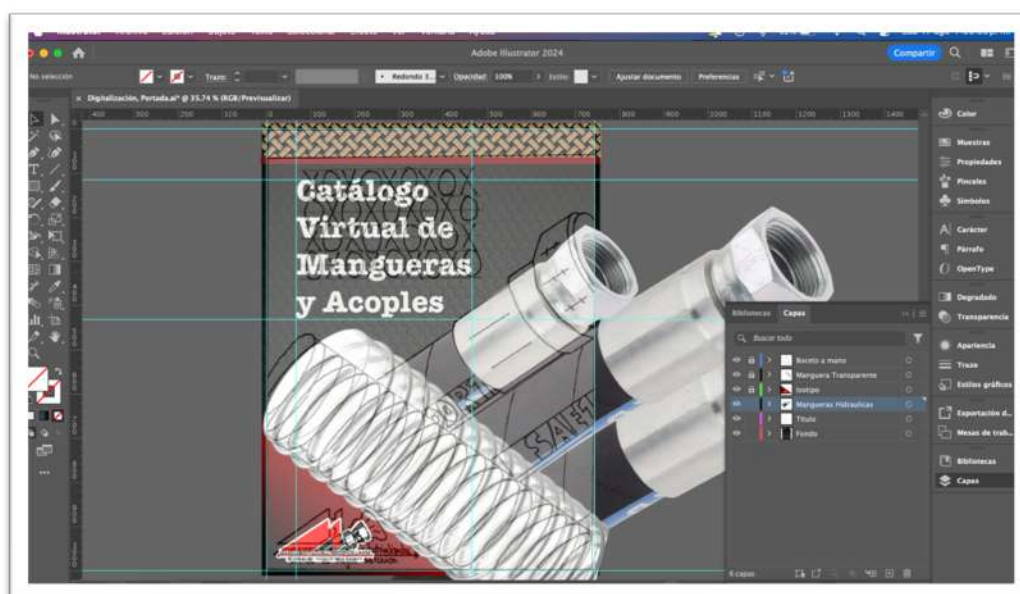
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 15. Insertar las fotografías previamente editadas desde Photoshop a Illustrator, y adaptarlas al diseño según el boceto previamente realizado.



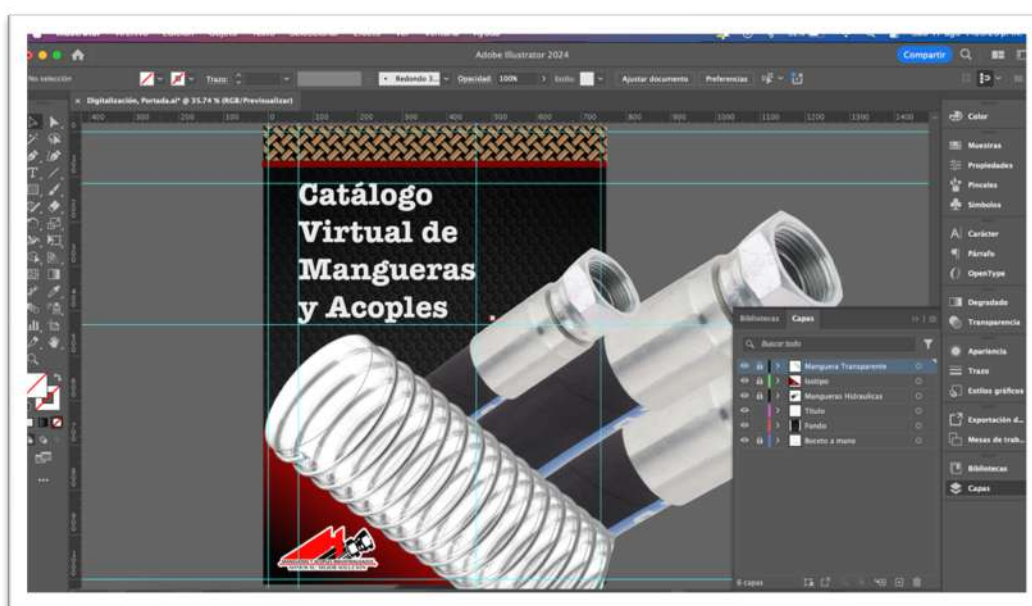
Paso 16. Alinear y escalar las fotografías y los elementos gráficos del diseño según el boceto inicial.



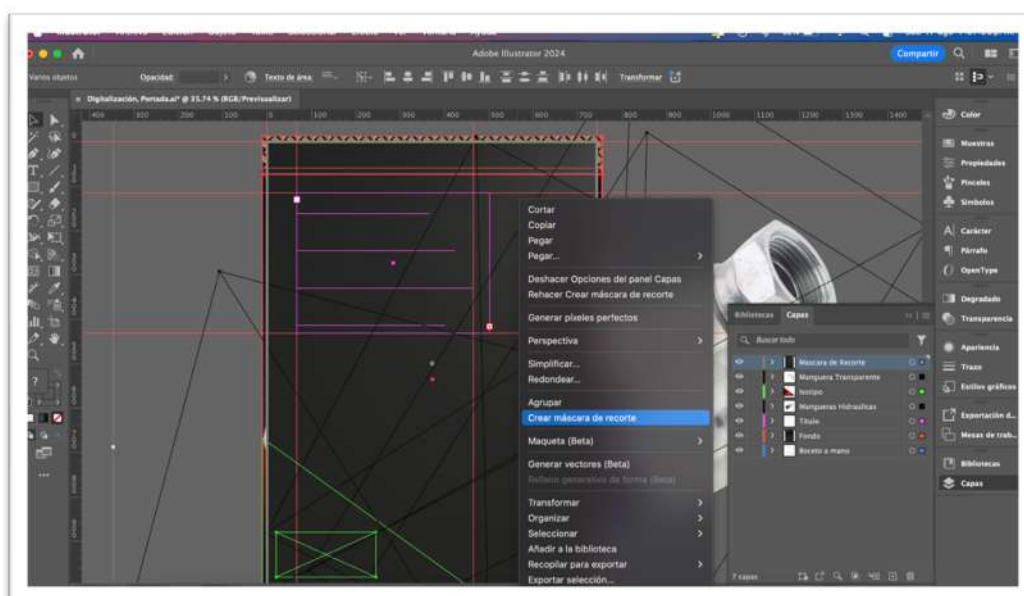
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 17. Agregar degradados, luces y efectos a los fondos y textos, para crear armonía, basado en las tendencias de los 90s.



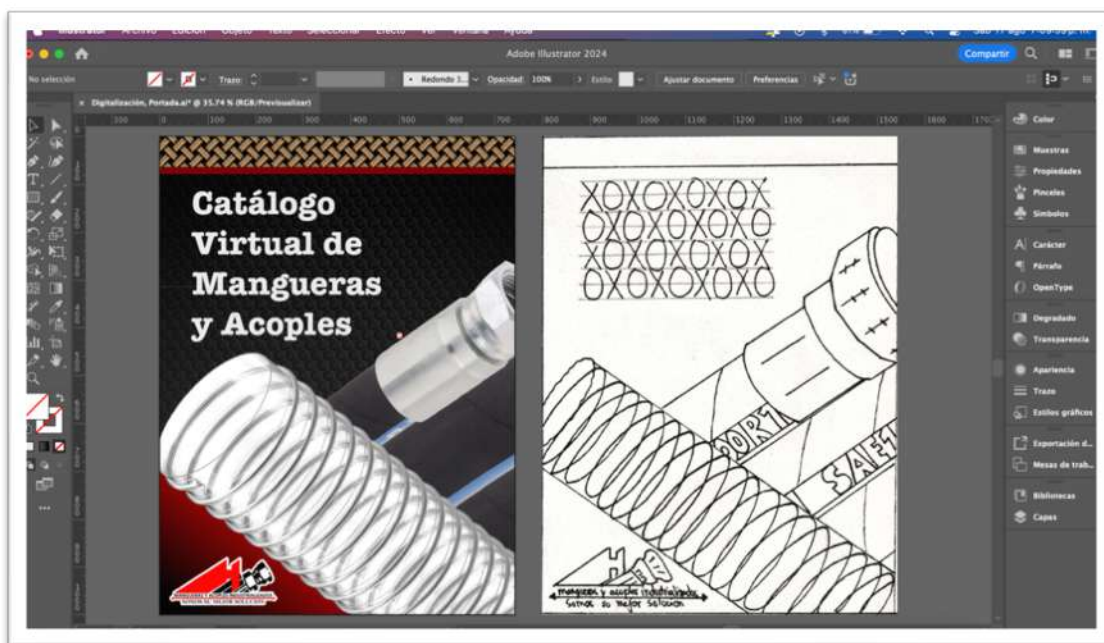
Paso 18. Crear máscara de recorte sobre el diseño, se engloban los elementos gráficos y las fotografías.



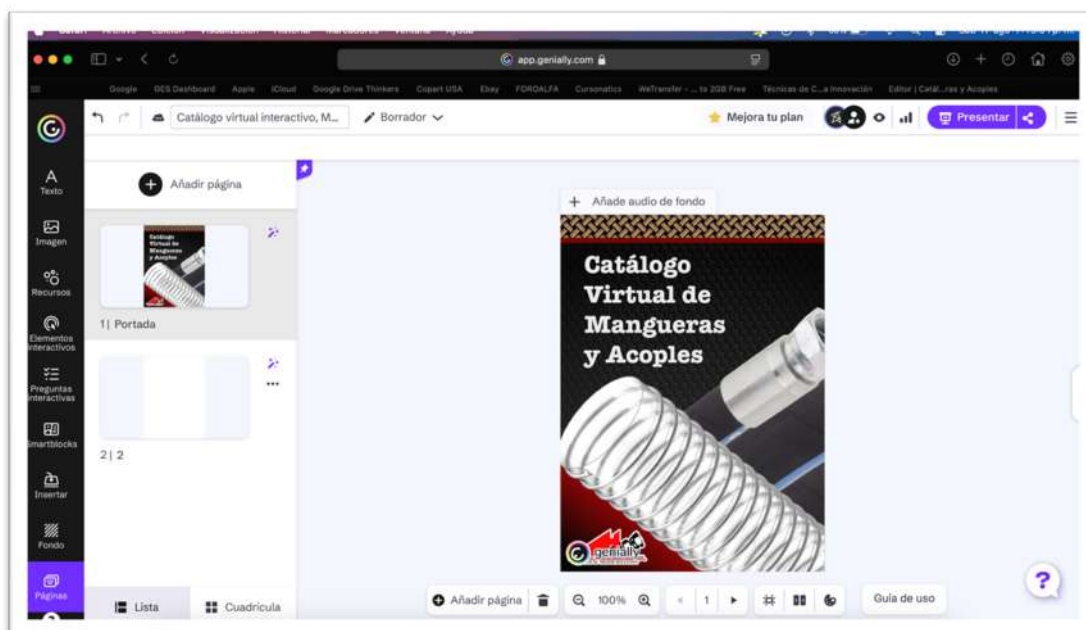
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 19. Aplicar máscara de recorte para obtener el resultado final.



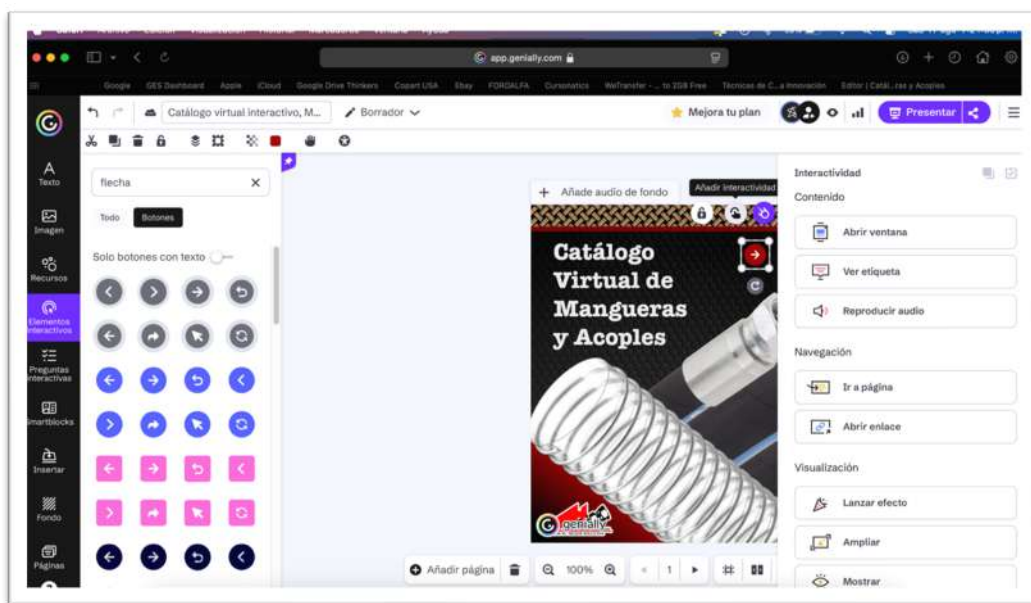
Paso 20. Exportar el diseño final al programa Genially, adaptado a las medidas 8.5 pulgadas de ancho y 11 pulgadas de alto.



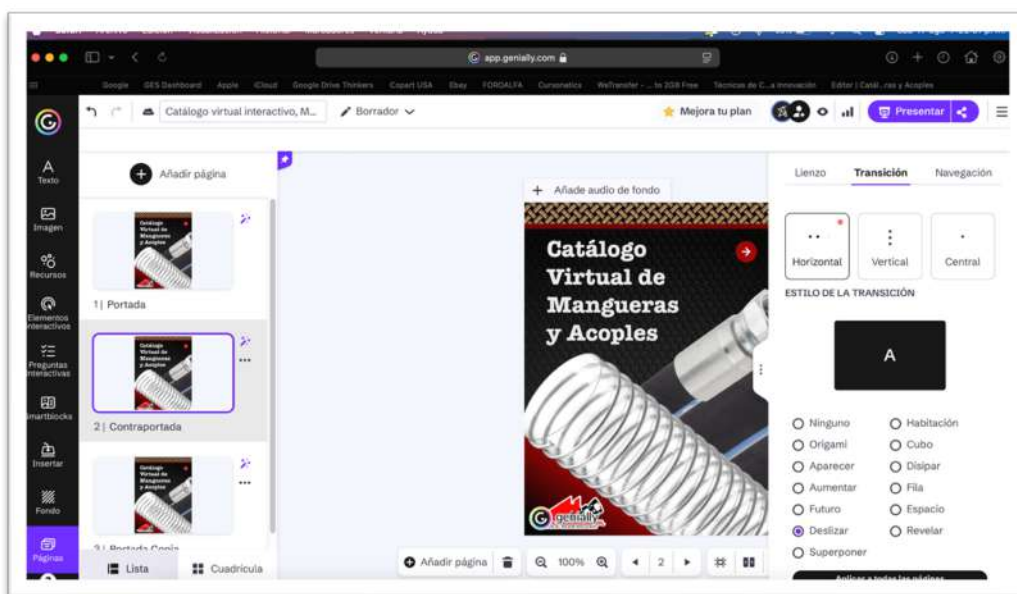
Proceso de digitalización de los bocetos

Portada

Paso 21. Añadir botones interactivos para navegar dentro del catálogo, además de galerías de fotos interactivas y cuadros de texto informativos.



Paso 22. Implementar transiciones y efectos de entrada y salida a todas las páginas para crear el efecto de hojas en movimiento.



Propuesta preliminar

Portada y contraportada



Descripción de portada. Se observan tres imágenes: Las que son dos mangueras industriales y una manguera alimentaria transparente; junto a ello, se aprecia un fondo tipo panel, el título del catálogo en la parte superior, el isologo de la empresa en la parte inferior y un detalle de entrelazado de alambre en el borde superior de la página.

Descripción de contraportada. Se encuentran dos acoples en bronce tipo L que encierran el texto que acompaña la contraportada. Da una breve descripción de los inicios de la empresa y sus objetivos.

*Propuesta preliminar***Información y home**

8 2/1"

11"



8 2/1"

11"



Descripción de información. Se encuentran la misión y la visión de la empresa separados por un acople de bronce en el centro de la página.

Descripción de home. Se presentan los temas principales que englobarán el catálogo virtual interactivo, así como las opciones para ingresar a ellos o regresar al inicio.

Propuesta preliminar

Índice y producto

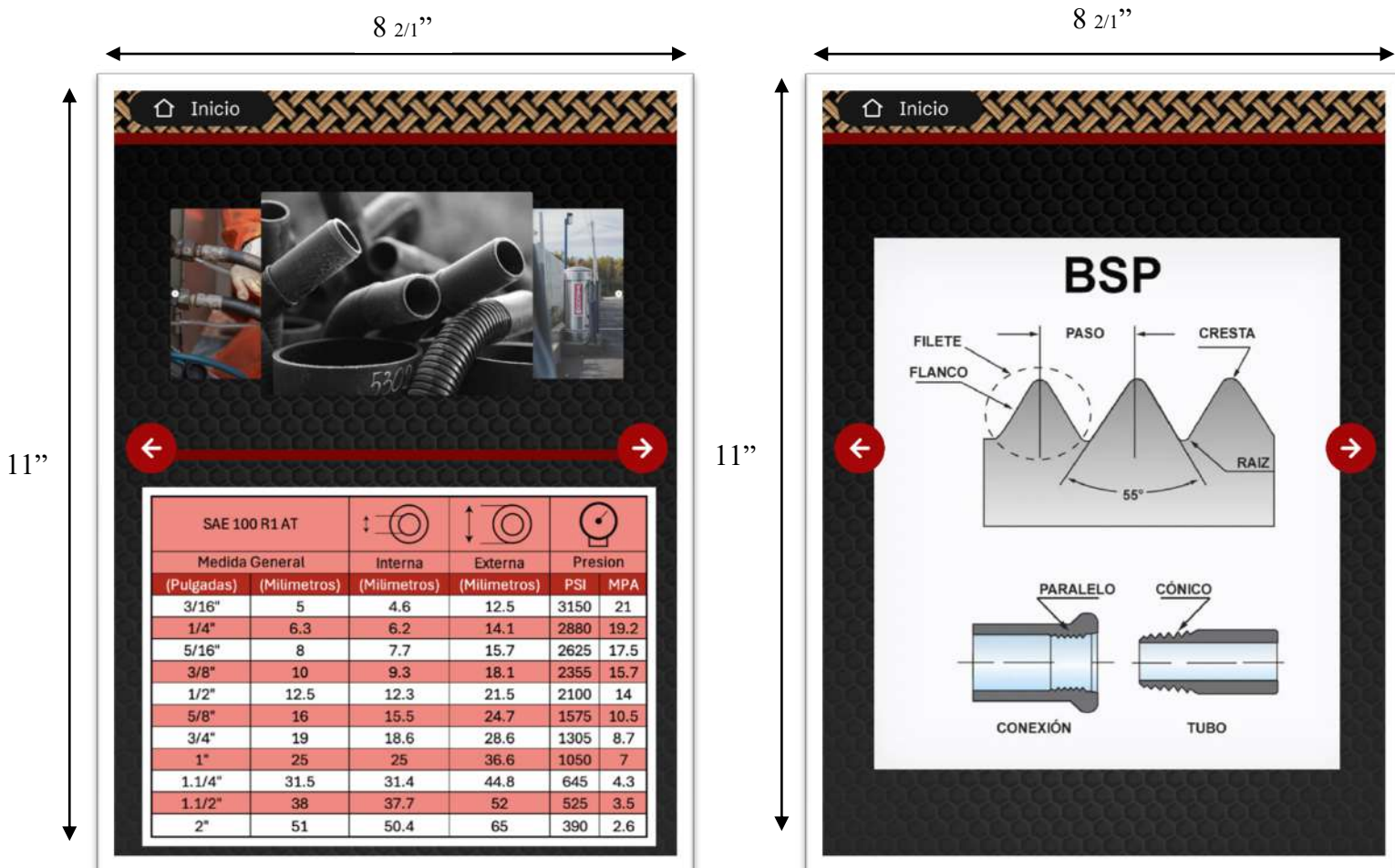


Descripción de índice. Se redactaron los subtemas en los que está dividido el catálogo virtual interactivo, así como botones de acceso para dirigirse a ellos o botones de Home para regresar a la página principal.

Descripción de producto. Se muestran detalles generales del mismo, así como una imagen que acompaña el producto y el título en el centro de la página.

Propuesta preliminar

Carrusel, medidas y detalles



Descripción de carrusel. Se presenta dicho carrusel de fotografías que servirá como apoyo para visualizar los distintos productos que se muestran en el catálogo virtual interactivo.

Descripción de medidas. Se coloca una tabla con las proporciones tanto internas como externas y medidas de presión de cada uno de los productos expuestos, así mismo el carrusel giratorio de fotografías en la parte superior.

Descripción de detalles. Se presentan los temas principales que englobarán el catálogo virtual interactivo, así como las opciones para ingresar a ellos o regresar al inicio.

Propuesta preliminar

Carrusel, Servicio de entrega y asesoramiento personal y contactos



Descripción de carrusel. Se presenta dicho carrusel de fotografías que ayudara a visualizar el proceso de ensamblado y entrega de los productos en el catálogo virtual interactivo.

Descripción del servicio de entrega y asesoramiento personal. Se muestran detalles acerca de la consejería que ofrece la empresa y los tipos y servicios de entrega de los mismos.

Descripción de contactos. Se presenta un listado de las distintas redes sociales y medios de contacto que posee la empresa. Además de un hiperlink para poder acceder a sus redes sociales.

Capítulo VIII: Validación técnica

Capítulo VIII: Validación técnica

"El trabajo de investigación es mixto, por cuanto se utilizará el enfoque cuantitativo y cualitativo. El primero servirá para cuantificar los resultados de la encuesta aplicada a los sujetos y a través del enfoque cualitativo se evaluará el nivel de percepción de los encuestados con respecto a la propuesta preliminar del diseño.

La herramienta por utilizar es una encuesta de respuesta múltiple que se aplicará a dos clientes, a quince personas, hombres y mujeres del grupo objetivo y a cinco expertos en el área de comunicación y diseño".

Población y muestreo

Población

Conjunto completo de individuos, elementos, o datos que comparten una o más características comunes y sobre los que se desea hacer un estudio o análisis. Incluye a todos los afectados que cumplen con ciertos criterios específicos, sin importar su tamaño, y puede ser finita o infinita.

Muestra

Subconjunto de la población que se selecciona para su estudio. Dado que muchas veces es impracticable o imposible estudiar toda la población debido a restricciones de tiempo, costo o accesibilidad, se selecciona una muestra representativa que permita hacer inferencias o generalizaciones sobre la población completa; en este caso, será conformada por 22 personas, hombres y mujeres.

Clientes. Hugo Morales. Dueño de la empresa,

Ingeniero Elías Dávila. Jefe de taller.

Grupo objetivo. Quince hombres y mujeres, entre 30 a 50 años, de nivel socioeconómico B, C1, C2 y C3, que viven en la República de Guatemala, que son dueños de empresas de distintos tipos, que utilizan maquinaria o sistemas con mangueras de tipo industrial o de uso especial que dependan de estas para su correcto funcionamiento.

Expertos. Profesionales en distintas áreas de la comunicación y el diseño, diseño editorial y publicidad:

1. Licenciado Carlos Franco, experto en material editorial.
2. Licenciado Christian Rossell, experto en interactividad.
3. Licenciado Maria Alejandra, experta en creatividad.
4. Licenciado Sandra Escobar, experta en creatividad.
5. Licenciada Esther Pinto, experta en diseño gráfico y comunicación.

Método e instrumentos

El método utilizado en la investigación del presente proyecto es mixto, ya que se utilizará el enfoque cualitativo, por medio de una entrevista virtual a los expertos y una entrevista física al cliente y al grupo objetivo, en el que se podrá observar el agrado o desagrado ante el material, y el enfoque cuantitativo, que será utilizado por medio de una encuesta virtual a los expertos y una encuesta física al cliente y al grupo objetivo.

El instrumento por utilizar es la encuesta, que está dividida en tres partes:

La primera, es la parte objetiva, en la que se realizarán cuatro preguntas, que evalúen los aspectos relacionados con los objetivos del catálogo virtual interactivo, con base a respuestas dicotómicas de: Sí o No.

La segunda, es la parte semiológica en la que se validarán, por medio de cinco preguntas y respuestas de escala de Likert de 3 variables, los elementos gráficos utilizados en el diseño.

La última, es la parte operativa en la que se evaluará la funcionalidad de la propuesta gráfica, por medio de cuatro preguntas y respuestas de escala de Likert de 3 variables.

Ver anexo VII: Instrumento de validación

Resultados e interpretación de resultados

Parte objetiva

Pregunta 1. ¿Considera usted necesario diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.?



Interpretación. El 100% de los encuestados considera necesario diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

Parte objetiva

Pregunta 2. ¿Considera usted importante recopilar información de las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para la creación y contenido del catálogo virtual interactivo?



Interpretación. El 100% de los encuestados considera importante recopilar información de las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para la creación y contenido del catálogo virtual interactivo.

Parte objetiva

Pregunta 3. ¿Considera relevante investigar los distintos términos, conceptos y tendencias actuales de diseño que se apliquen al catálogo virtual interactivo a desarrollar, a través de información de sitios web, libros y fuentes oficiales que se adecuen al tema para respaldar científicamente el proyecto que se trasladará a los usuarios?



Interpretación. El 100% de los encuestados considera relevante investigar los distintos términos, conceptos y tendencias actuales de diseño que se apliquen al catálogo virtual interactivo a desarrollar, a través de información de sitios web, libros y fuentes oficiales que se adecuen al tema para respaldar científicamente el proyecto que se trasladará a los usuarios.

Parte objetiva

Pregunta 4. ¿Considera adecuado ilustrar por medio de la técnica del 3D y fotografía los productos distribuidos por la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para que las imágenes sean visualizadas en el proyecto del catálogo virtual interactivo por los clientes reales y potenciales?



Interpretación. El 100% de los encuestados considera adecuado ilustrar por medio de la técnica del 3D y fotografía los productos distribuidos por la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para que las imágenes sean visualizadas en el proyecto del catálogo virtual interactivo por los clientes reales y potenciales.

Parte objetiva

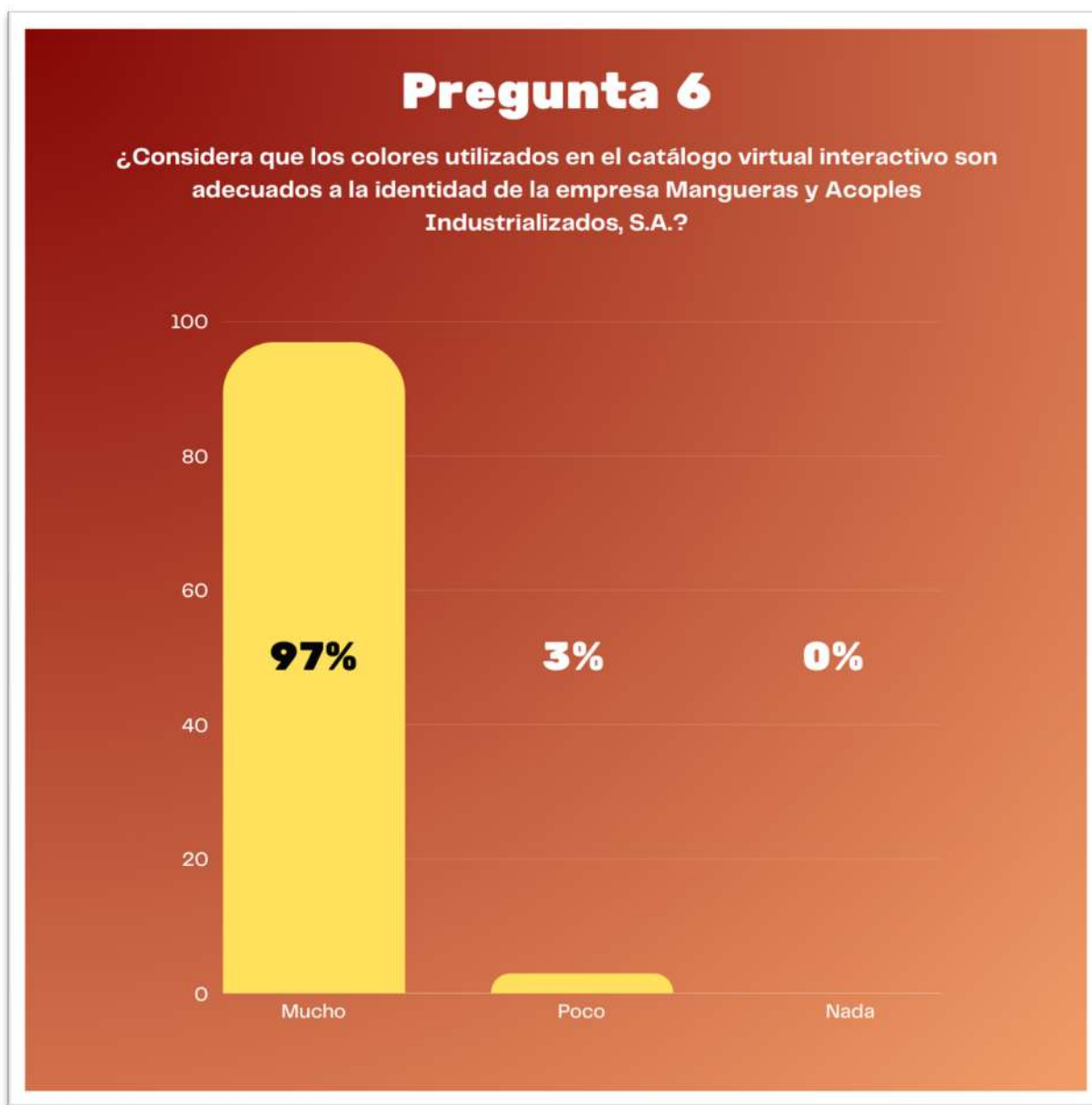
Pregunta 5. ¿Considera útil crear elementos gráficos con un diseño interactivo para incluirlos en el catálogo virtual interactivo y que mejore la experiencia de usuario para los clientes reales y potenciales?



Interpretación. El 100% de los encuestados considera útil crear elementos gráficos con un diseño interactivo para incluirlos en el catálogo virtual interactivo y que mejore la experiencia de usuario para los clientes reales y potenciales.

Parte semiológica

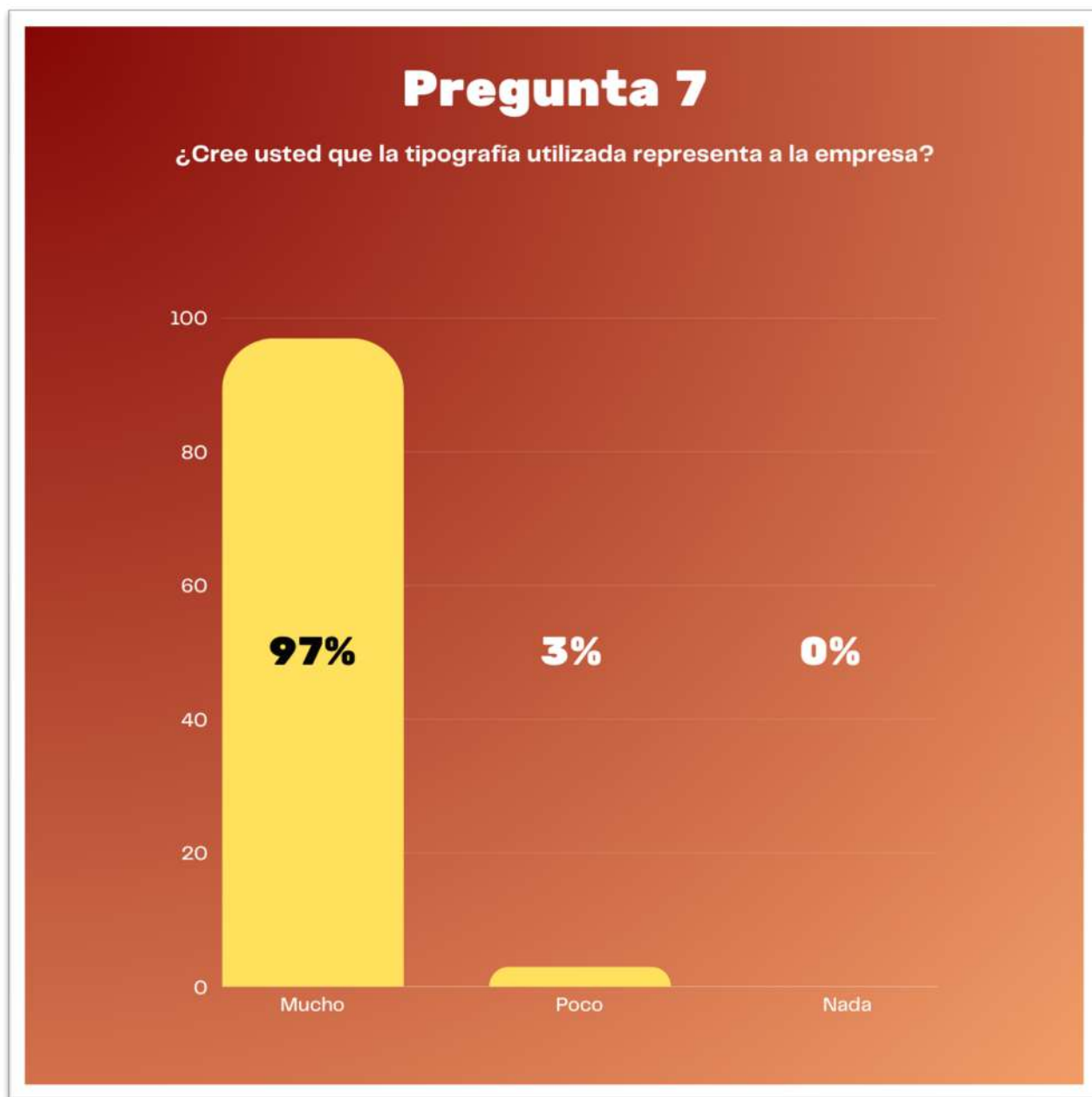
Pregunta 6. ¿Considera que los colores utilizados en el catálogo virtual interactivo son adecuados a la identidad de la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.?



Interpretación. El 97% de los encuestados considera que los colores utilizados en el catálogo virtual interactivo son muy adecuados a la identidad de la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., mientras el otro 3% restante lo considera poco adecuados.

Parte semiológica

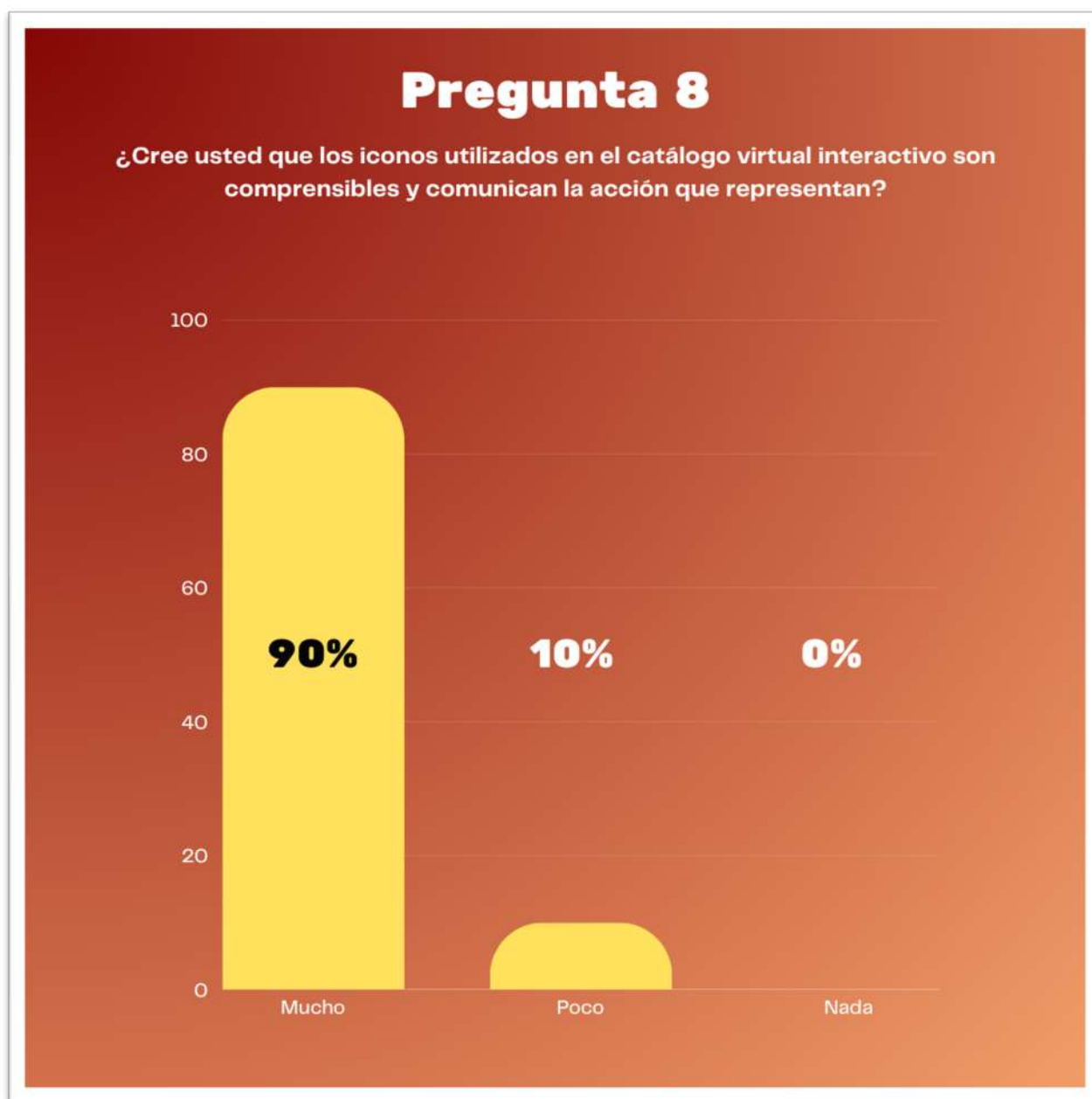
Pregunta 7. ¿Cree usted que la tipografía utilizada representa a la empresa?



Interpretación. El 97% de los encuestados considera que la tipografía utilizada representa mucho a la empresa, mientras el 3% restante considera que representa poco a la empresa.

Parte semiológica

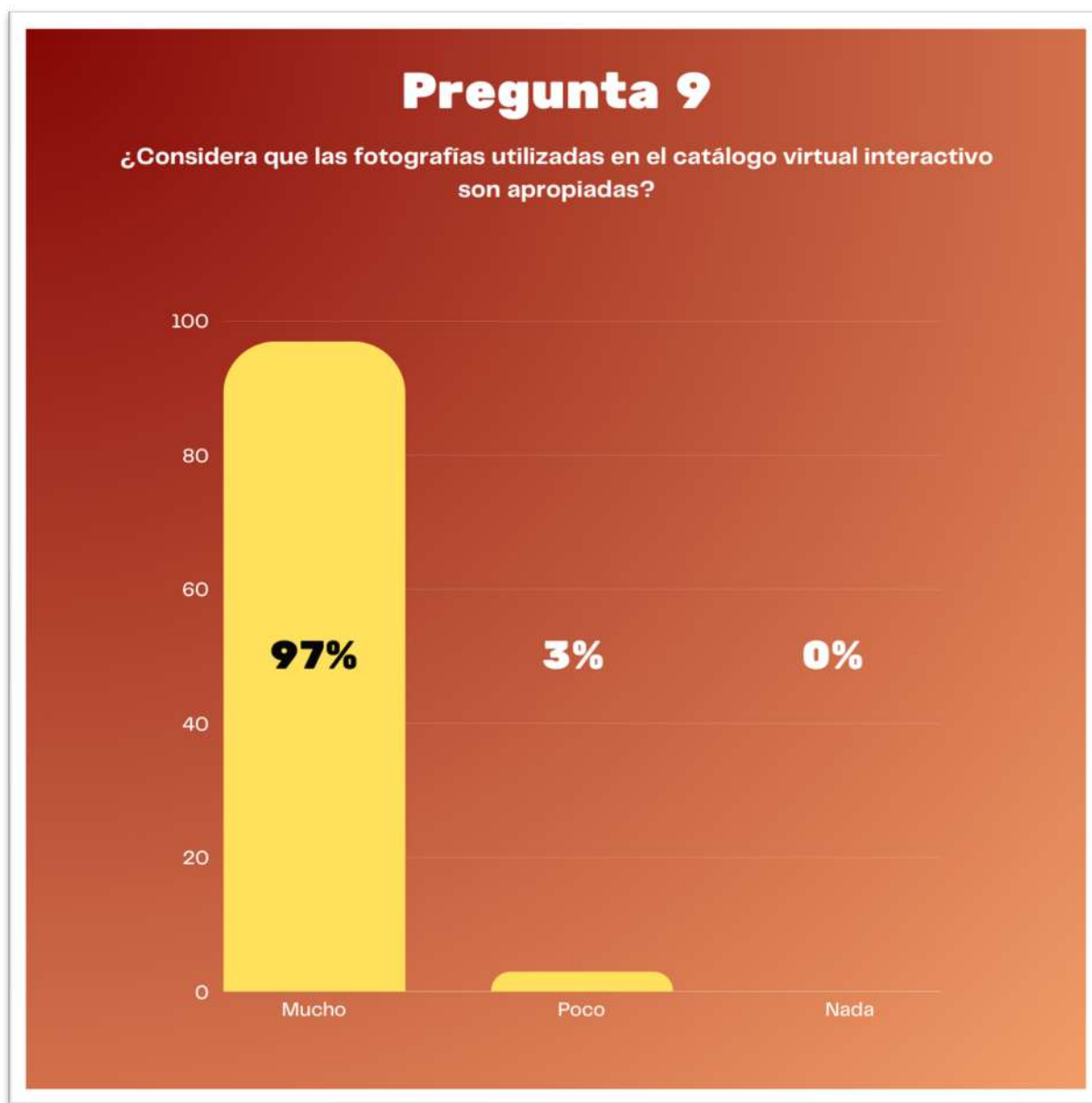
Pregunta 8. ¿Cree usted que los iconos utilizados en el catálogo virtual interactivo son comprensibles y comunican la acción que representan?



Interpretación. El 90% de los encuestados considera que los iconos utilizados en el catálogo virtual interactivo son muy comprensibles y comunican la acción que representan, y el 10% restante considera que son poco comprensibles.

Parte semiológica

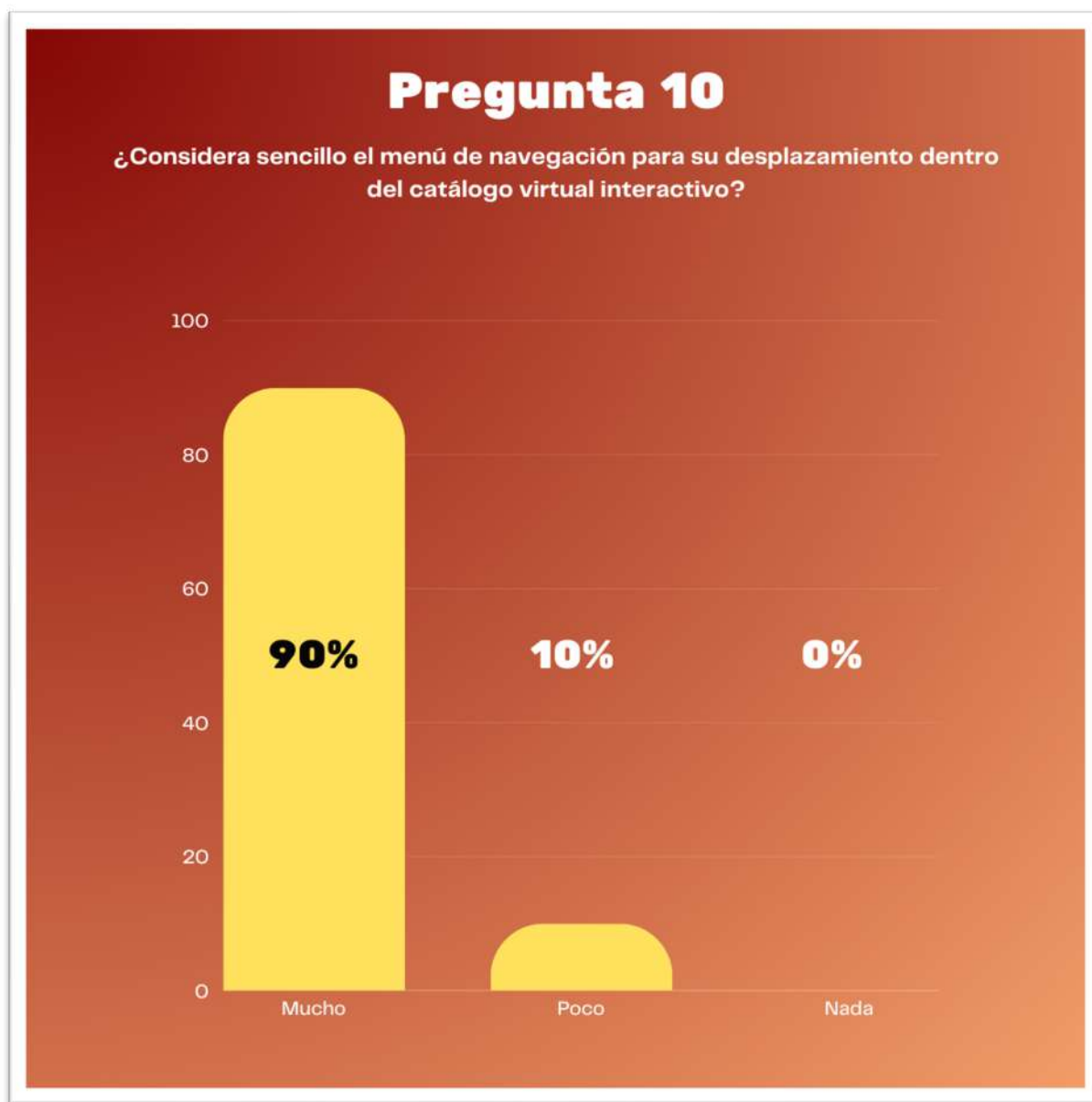
Pregunta 9. ¿Considera que las fotografías utilizadas en el catálogo virtual interactivo son apropiadas?



Interpretación. El 97% de los encuestados considera que las fotografías utilizadas en el catálogo virtual interactivo son muy apropiadas, mientras que el 3% considera que son poco apropiadas.

Parte operativa

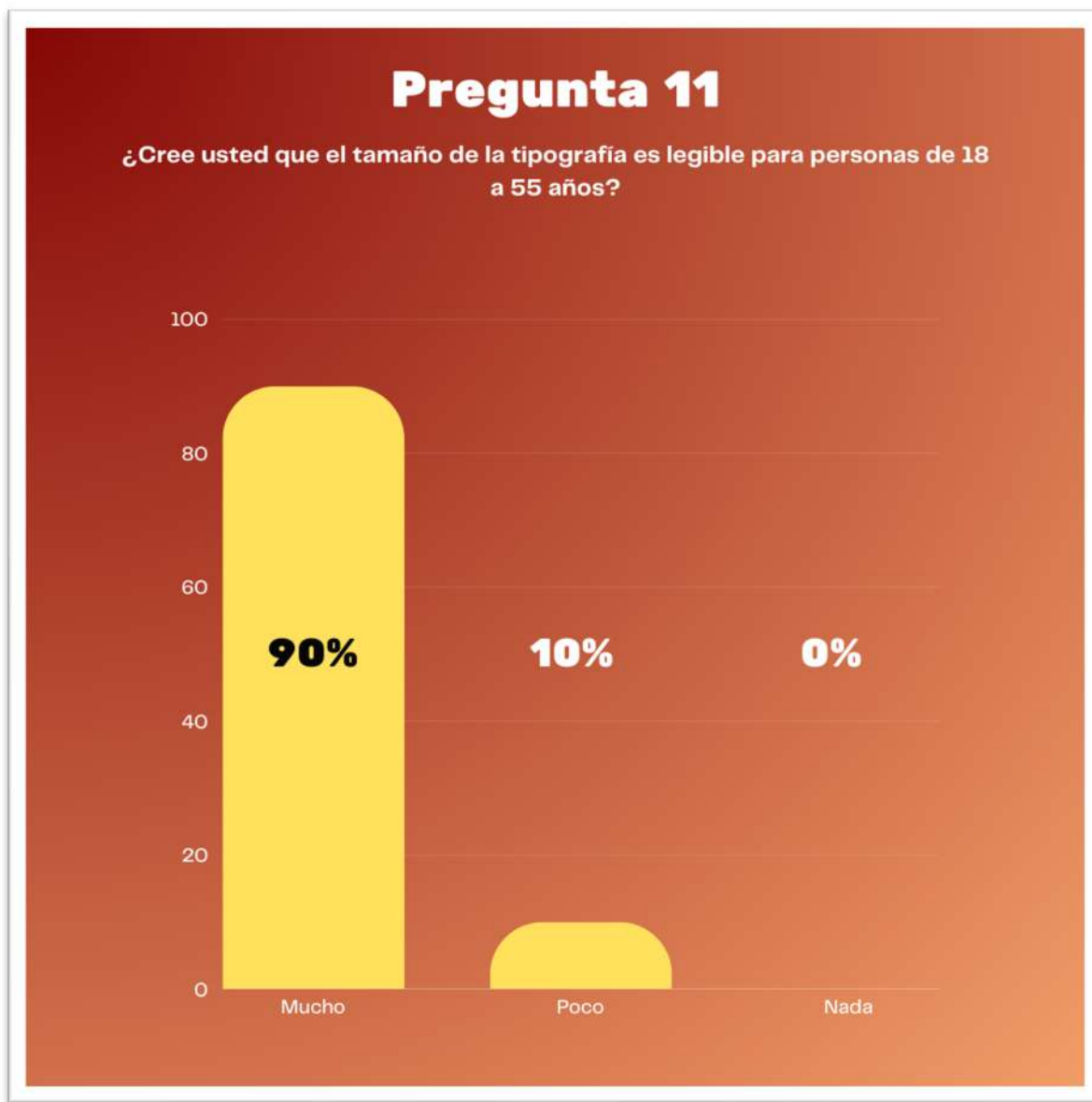
Pregunta 10. ¿Considera sencillo el menú de navegación para su desplazamiento dentro del catálogo virtual interactivo?



Interpretación. El 90% de los encuestados considera muy sencillo el menú de navegación para su desplazamiento dentro del catálogo virtual interactivo, mientras el 10% restante considera que es poco sencillo.

Parte operativa

Pregunta 11. ¿Cree usted que el tamaño de la tipografía es legible para personas de 18 a 55 años?

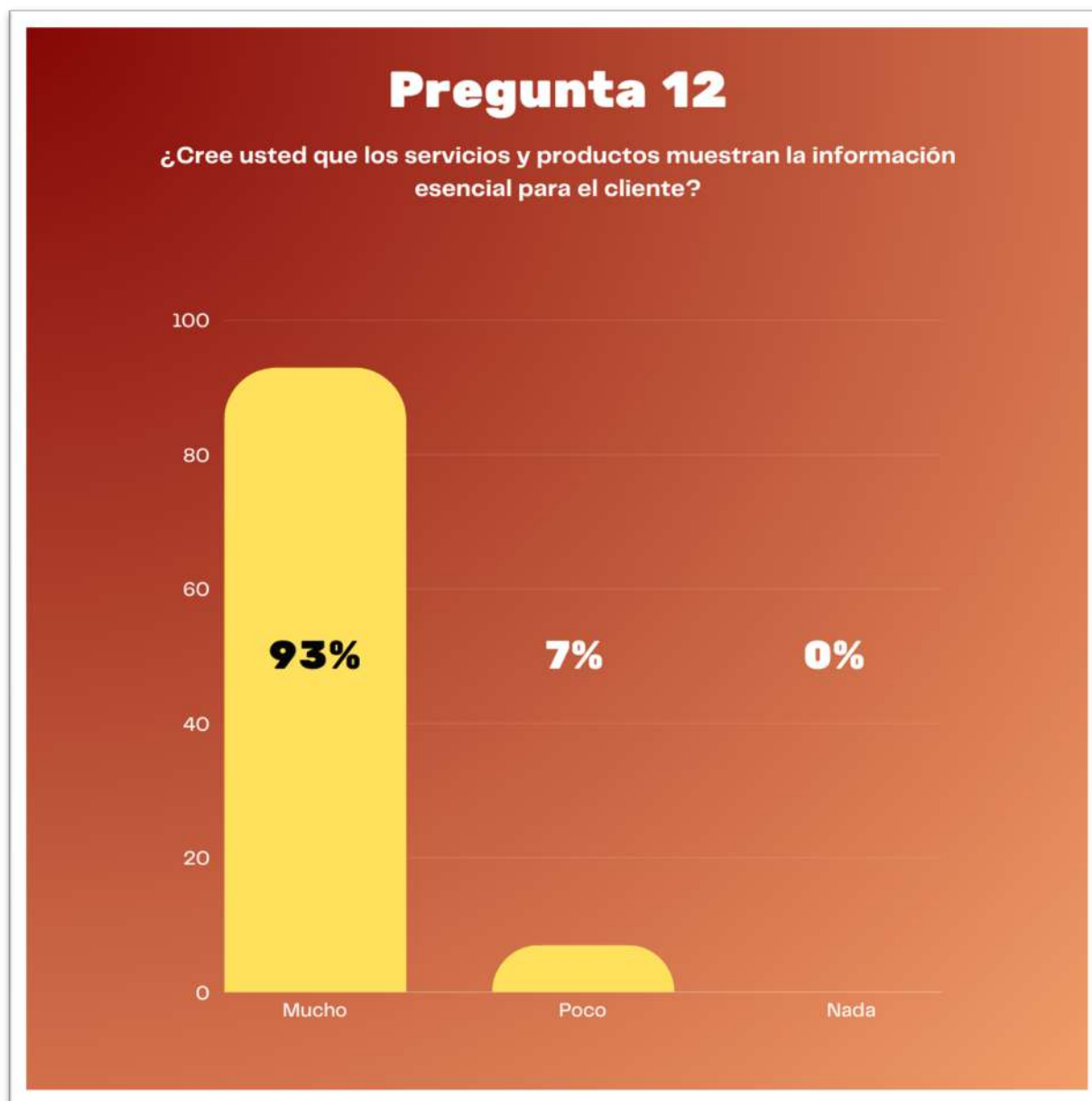


Interpretación. El 90% de los encuestados considera que el tamaño de la tipografía es muy legible para personas de 18 a 55 años, mientras el 10% restante considera que es poco legible.

Ver anexo VIII: Encuestas de validación

Parte operativa

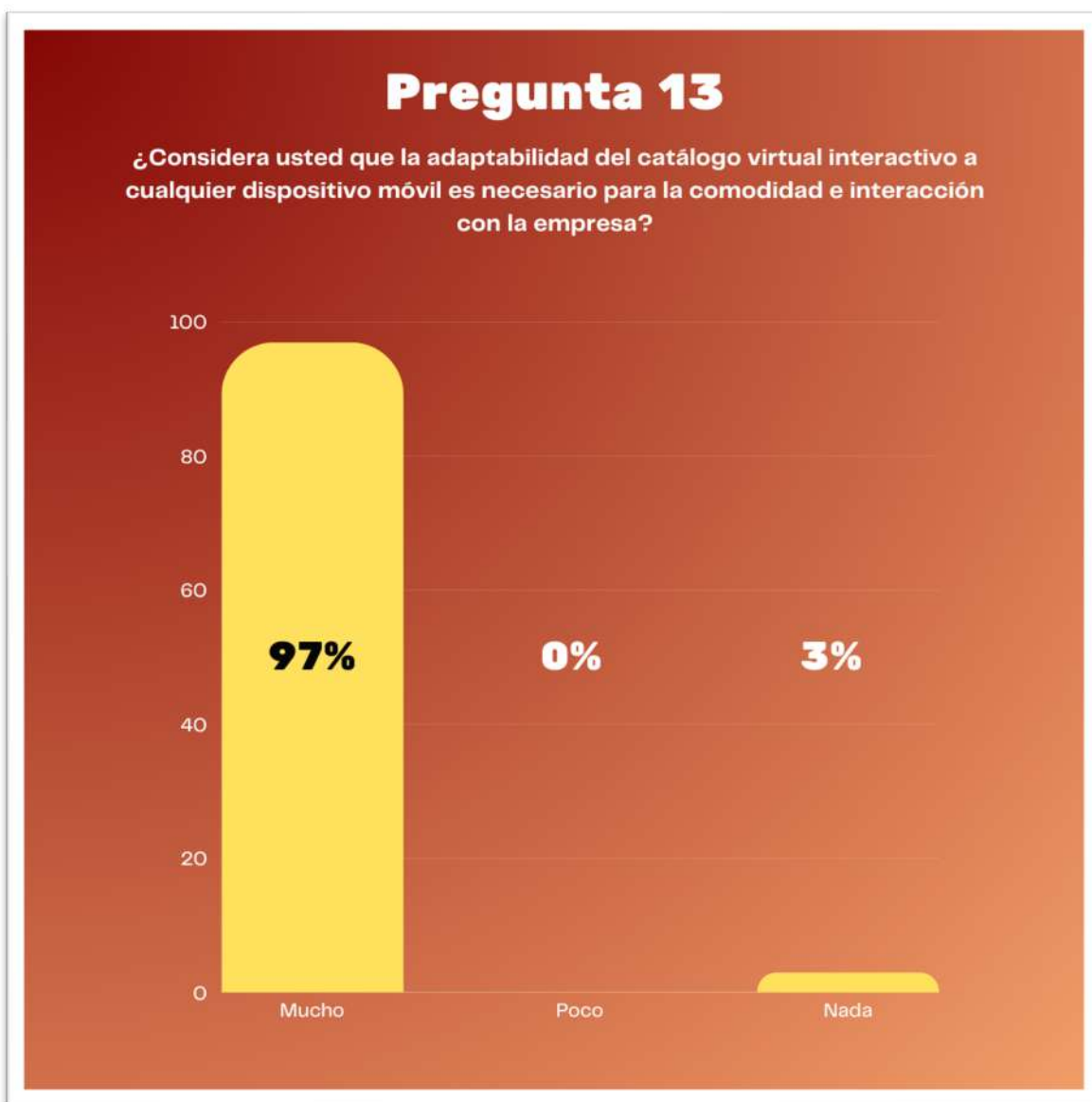
Pregunta 12. ¿Cree usted que los servicios y productos muestran la información esencial para el cliente?



Interpretación. El 93% de los encuestados considera que los servicios y productos muestran la información esencial para el cliente, mientras el 7% restante considera que la información es poco esencial.

Parte operativa

Pregunta 13. ¿Considera usted que la adaptabilidad del catálogo virtual interactivo a cualquier dispositivo móvil es necesario para la comodidad e interacción con la empresa?

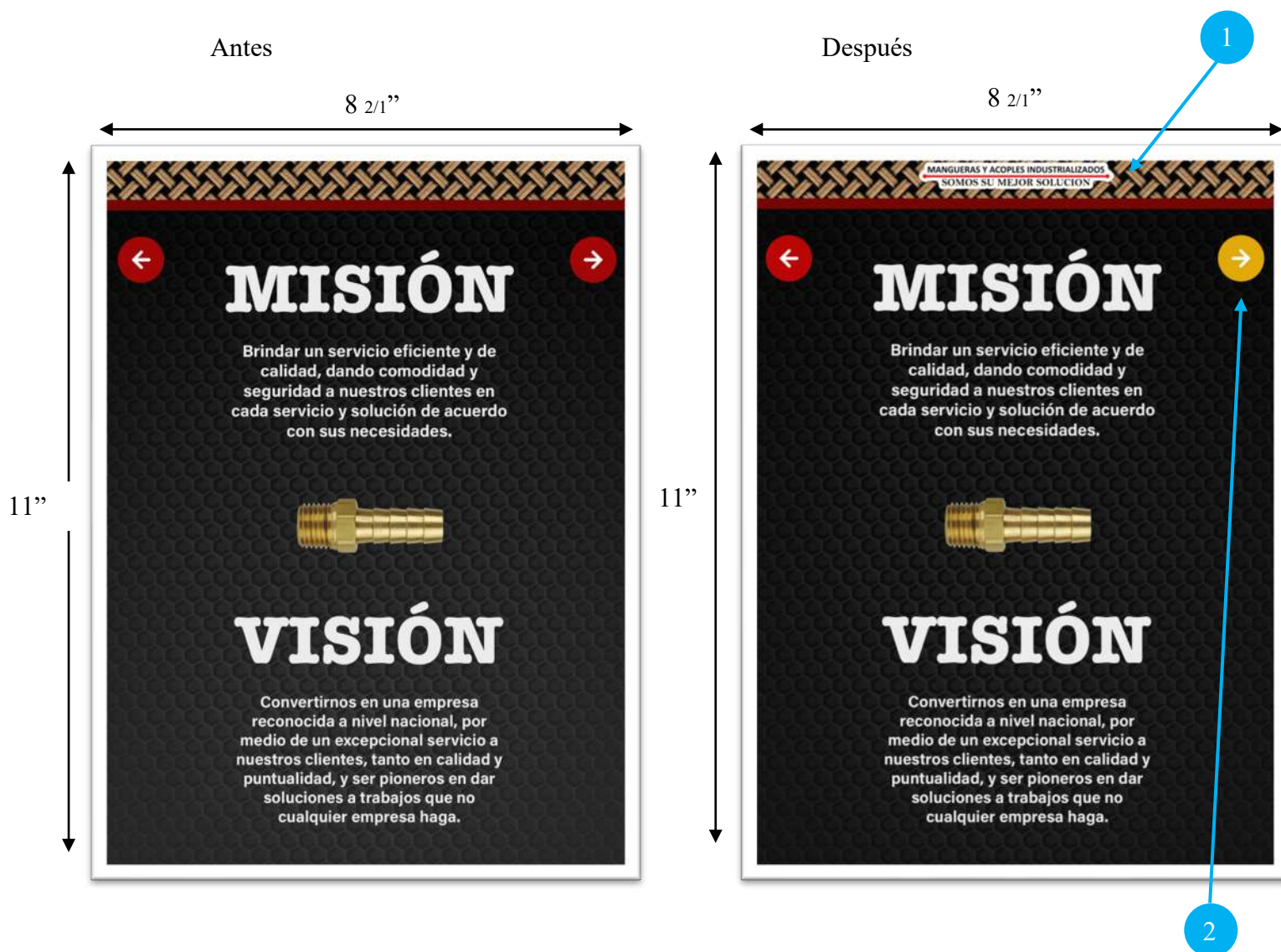


Interpretación. El 97% de los encuestados considera que la adaptabilidad del catálogo virtual interactivo a cualquier dispositivo móvil es necesaria para la comodidad e interacción con la empresa, mientras el 3% restante considera que no es nada necesaria la adaptabilidad.

Ver anexo IV: Hoja de tabulación

Cambios con base a los resultados

Información



Justificación.

1. Se agregó el isologo de la empresa en todas las páginas del catálogo virtual interactivo para aumentar la presencia de la marca.
2. Se cambió el color del botón “página siguiente” para facilitar la navegación dentro del catálogo virtual interactivo.

Cambios con base a los resultados

Home

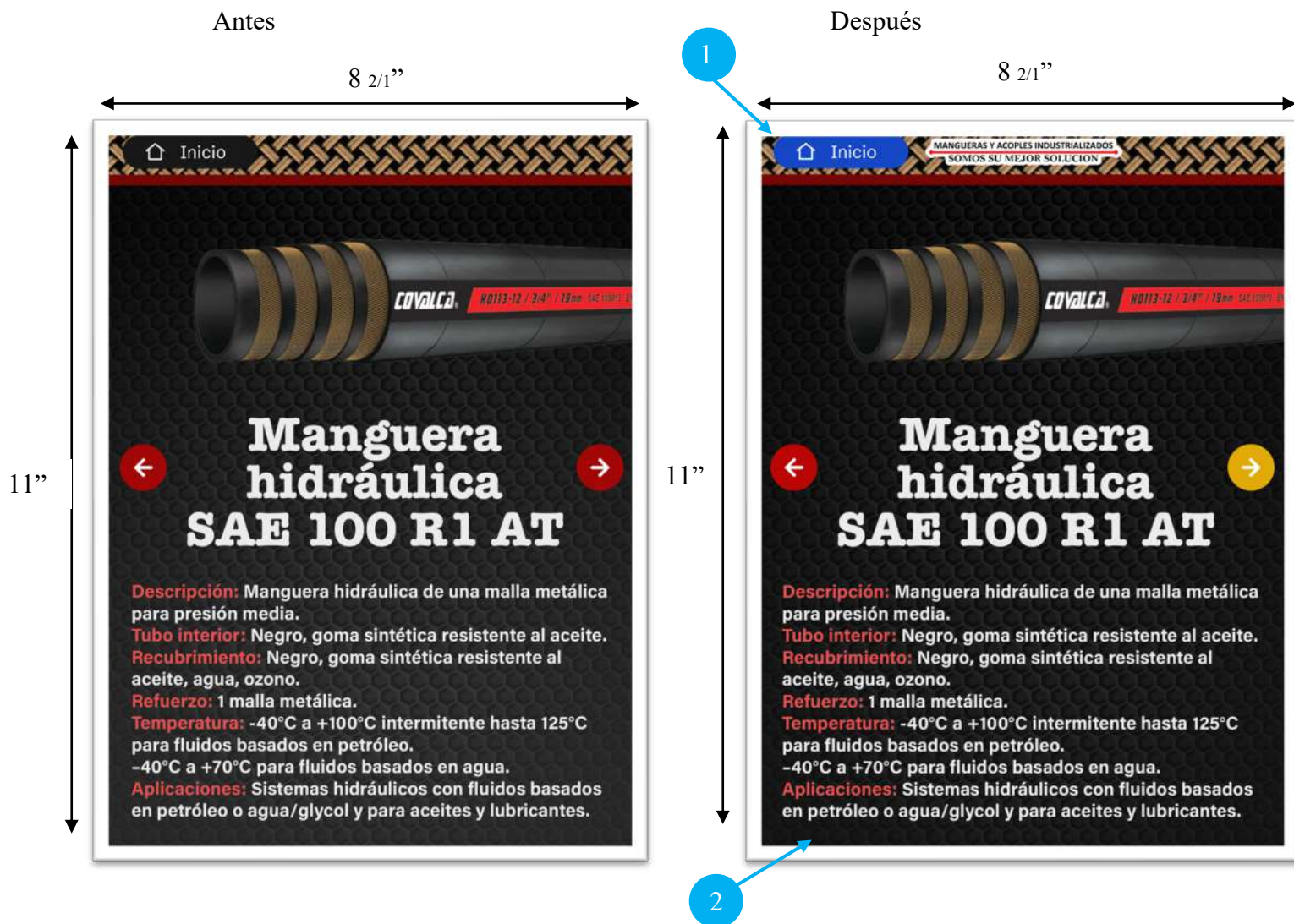


Justificación.

1. Se cambió la distribución del texto en la página para una mejor impresión visual y aprovechamiento del espacio.
2. Se cambió el color de los botones de acción para facilitar la orientación del cliente al utilizar el catálogo virtual interactivo.

Cambios con base a los resultados

Producto



Justificación.

1. Se cambió el color del botón de inicio para facilitar su ubicación de cara al cliente cuando utilice el catálogo virtual interactivo.
2. Se oscureció el fondo cuando existía presencia de texto para facilitar la lectura del mismo de cara al cliente.

Cambios con base a los resultados

Servicio de entrega y asesoramiento personal

Antes

8 2/1"



Después

8 2/1"



Justificación.

1. Se cambió la distribución del texto en la página, se pasó de una sola columna a dos columnas, esto para mejorar la visibilidad y facilitar la lectura de la información al cliente sin llegar a ser abrumador por la cantidad de texto.
2. Arriba de este cambio se encuentra el carrusel de fotografías donde se visualizarán todos los productos.

Capítulo IX: Propuesta final

Capítulo IX: Propuesta final

Propuesta Final 1

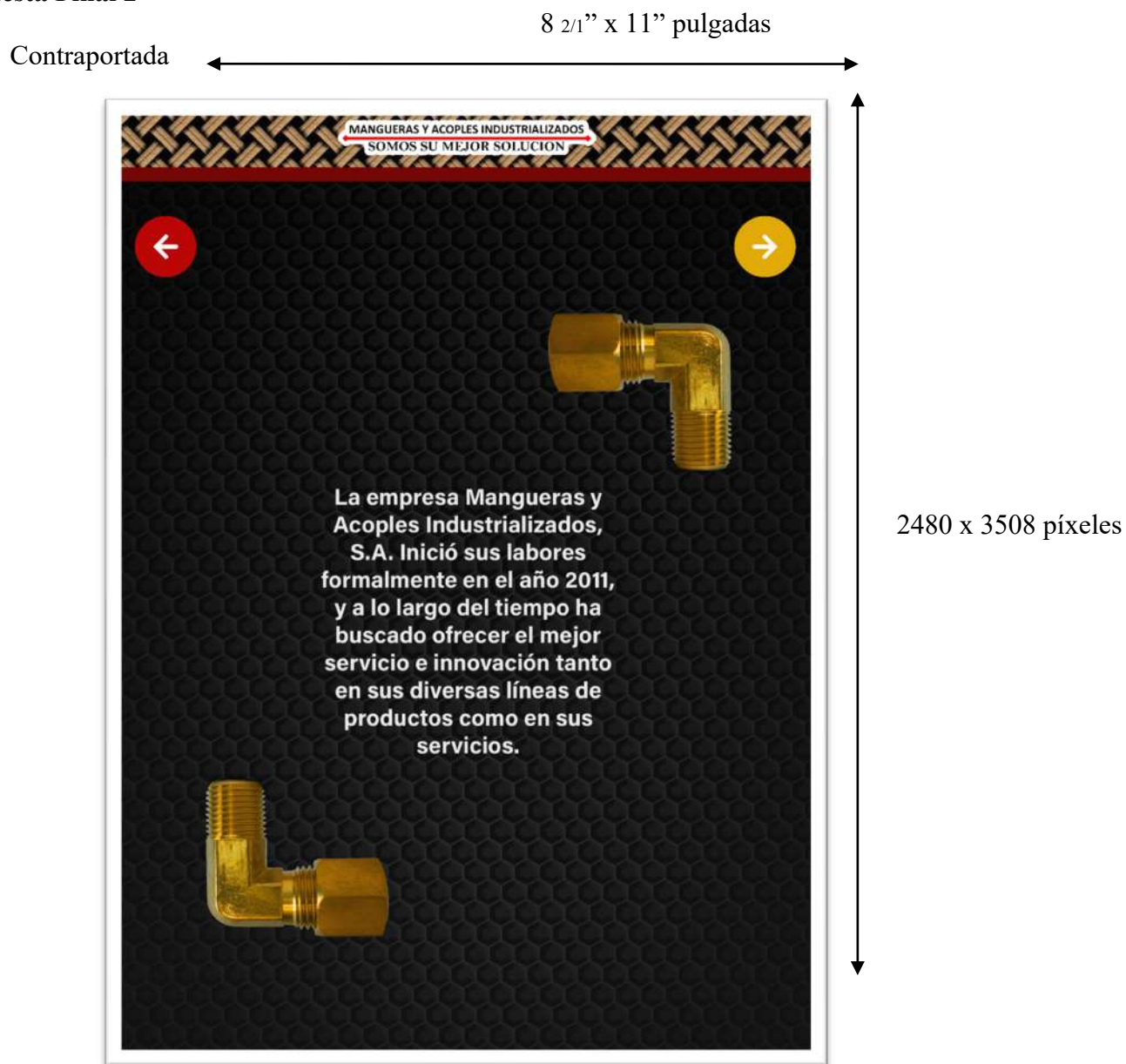
Portada

8 2/1" x 11" pulgadas

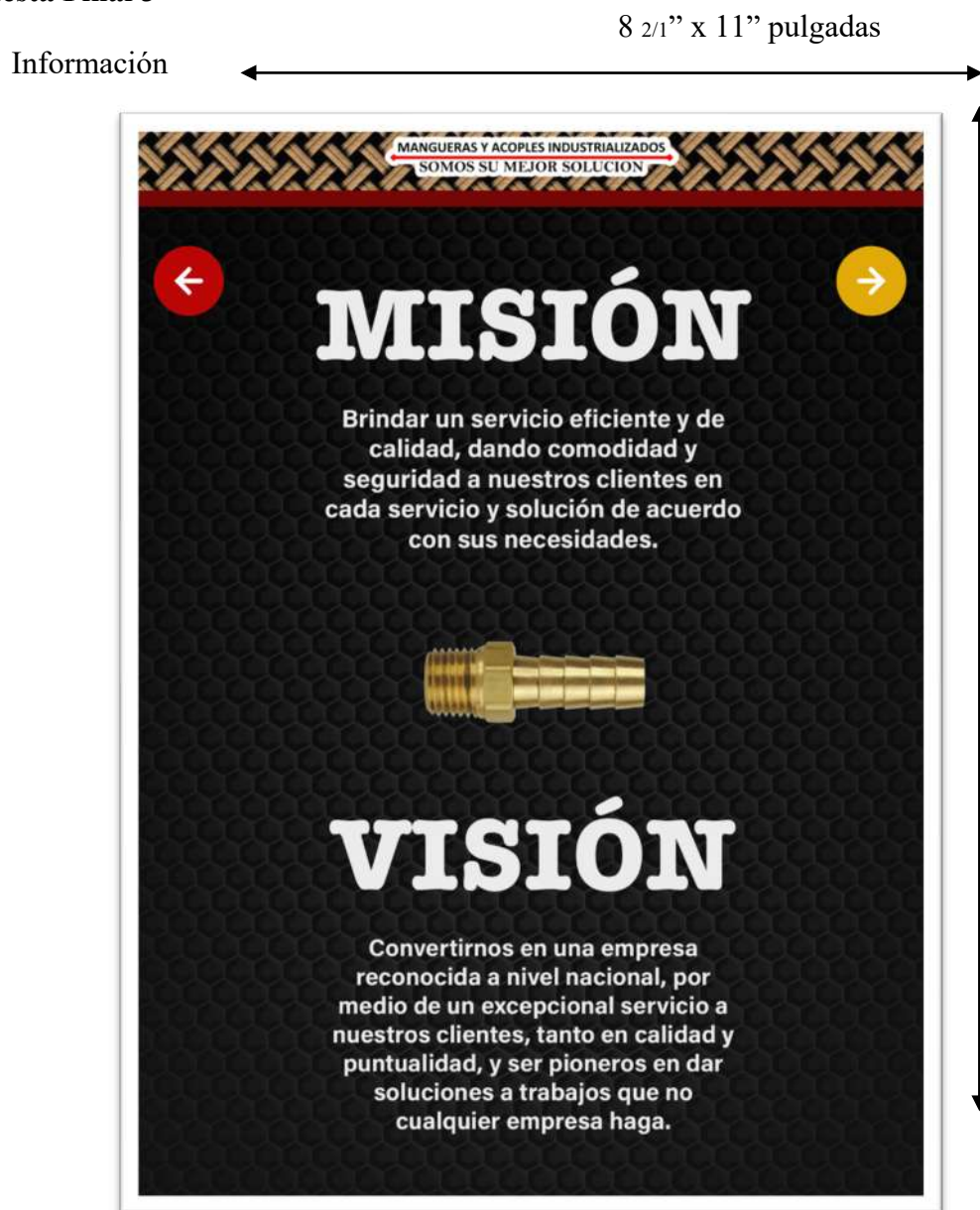


2480 x 3508 píxeles

Descripción. Se observan tres imágenes que conforman la portada del catálogo virtual interactivo, colocadas sobre un fondo tipo panal de abeja con una leve atenuación para resaltar las letras que conforman el título del proyecto.

Propuesta Final 2

Descripción. En la contraportada se puede visualizar un texto colocado en el centro de la página, rodeado por dos conexiones de bronce, las que ayudan a centrar la vista y leer los inicios de la empresa.

Propuesta Final 3

Descripción. En la página de información se puede apreciar la misión y la visión de la empresa, las que se encuentran separadas por una conexión en bronce para brindar más contexto al lector del catálogo virtual interactivo.

Propuesta Final 4

Descripción. Dentro de la página de índice, se encuentran los tópicos principales que conforman el catálogo virtual interactivo, los que permitirán desplazarse con mayor facilidad al tema de mayor interés para el lector.

Propuesta Final 5

8 2/1" x 11" pulgadas

Índice manguera



2480 x 3508 píxeles

Descripción. Dentro del índice de mangueras encontraremos el primer grupo de subtemas a los que el lector tendrá un fácil acceso al presionar los botones interactivos en pantalla, o cuando utilice las flechas para desplazarse una por una.

Propuesta Final 6

8 2/1" x 11" pulgadas

Producto manguera



2480 x 3508 píxeles

Descripción. Dentro de la página de producto 1, se encontrará una recreación en 3d del producto en sí, junto con sus especificaciones técnicas.

Propuesta Final 7

Carrusel, medidas y detalles 8 2/1" x 11" pulgadas

SAE 100 R1 AT				
Medida General		Interna	Externa	Presion
(Pulgadas)	(Milímetros)	(Milímetros)	(Milímetros)	PSI MPA
3/16"	5	4.6	12.5	3150 21
1/4"	6.3	6.2	14.1	2880 19.2
5/16"	8	7.7	15.7	2625 17.5
3/8"	10	9.3	18.1	2355 15.7
1/2"	12.5	12.3	21.5	2100 14
5/8"	16	15.5	24.7	1575 10.5
3/4"	19	18.6	28.6	1305 8.7
1"	25	25	36.6	1050 7
1.1/4"	31.5	31.4	44.8	645 4.3
1.1/2"	38	37.7	52	525 3.5
2"	51	50.4	65	390 2.6

2480 x 3508 píxeles

Descripción. La página de carrusel, medidas y detalles presentará dicho carrusel de fotografías, el que se moverá de manera automática o manual, según el gusto del usuario, además de presentar las medidas y detalles del producto anteriormente mencionado.

Propuesta Final 8

8 2/1" x 11" pulgadas

Índice acoples



2480 x 3508 píxeles

Descripción. En la página de índice 2 se muestra un acceso rápido a los subtemas que conforman esta categoría, además de las flechas para avanzar o retroceder, acompañadas de una conexión en bronce para hacer introducción a los productos que vendrán a continuación.

Propuesta Final 9

8 2/1" x 11" pulgadas

Producto acoples



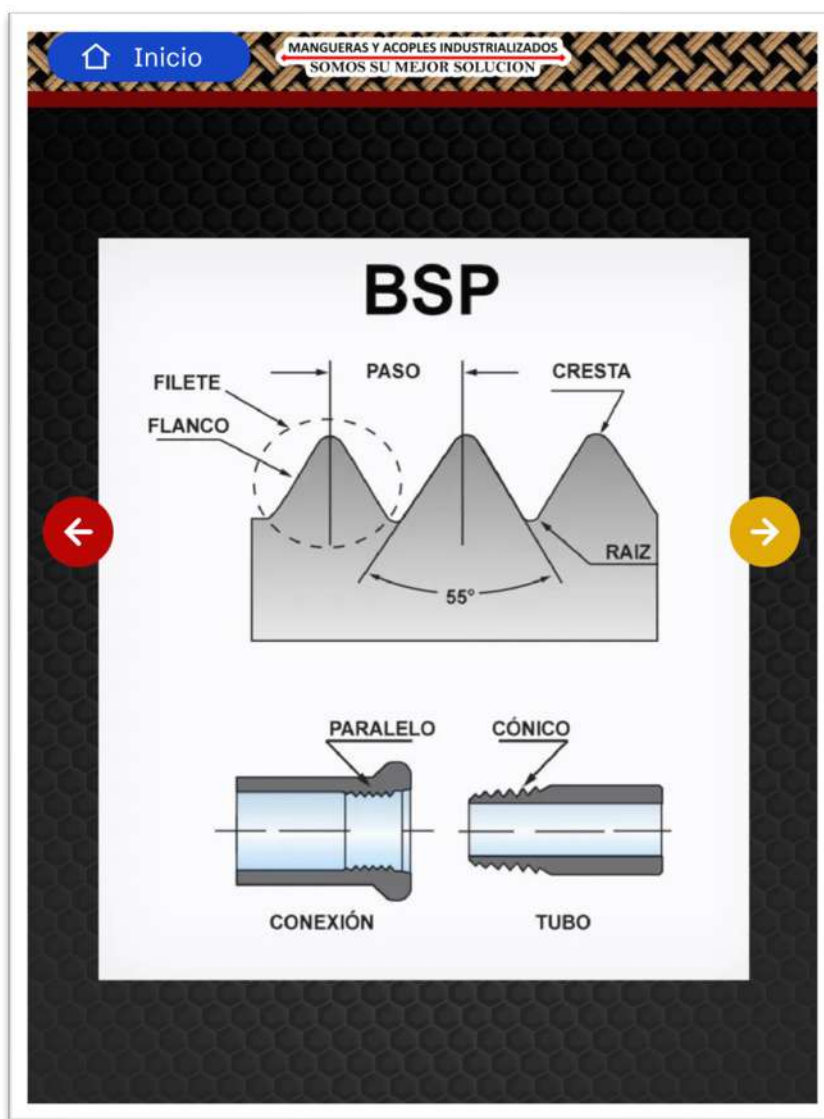
2480 x 3508 píxeles

Descripción. Dentro de la página de producto 2 se apreciarán las conexiones en bronce o acero, junto con una descripción técnica y un poco de historia de la pieza.

Propuesta Final 10

8 2/1" x 11" pulgadas

Medidas acoples



2480 x 3508 píxeles

Descripción. En las medidas 2 se adjuntó una imagen de referencia proporcionada por la marca para explicar con mayor detalle los diferentes hilos dentro de las conexiones que ofrece Mangueras y Acoples Industrializados S.A.

Propuesta Final 11

8 2/1" x 11" pulgadas

Servicio de entrega y asesoramiento personal



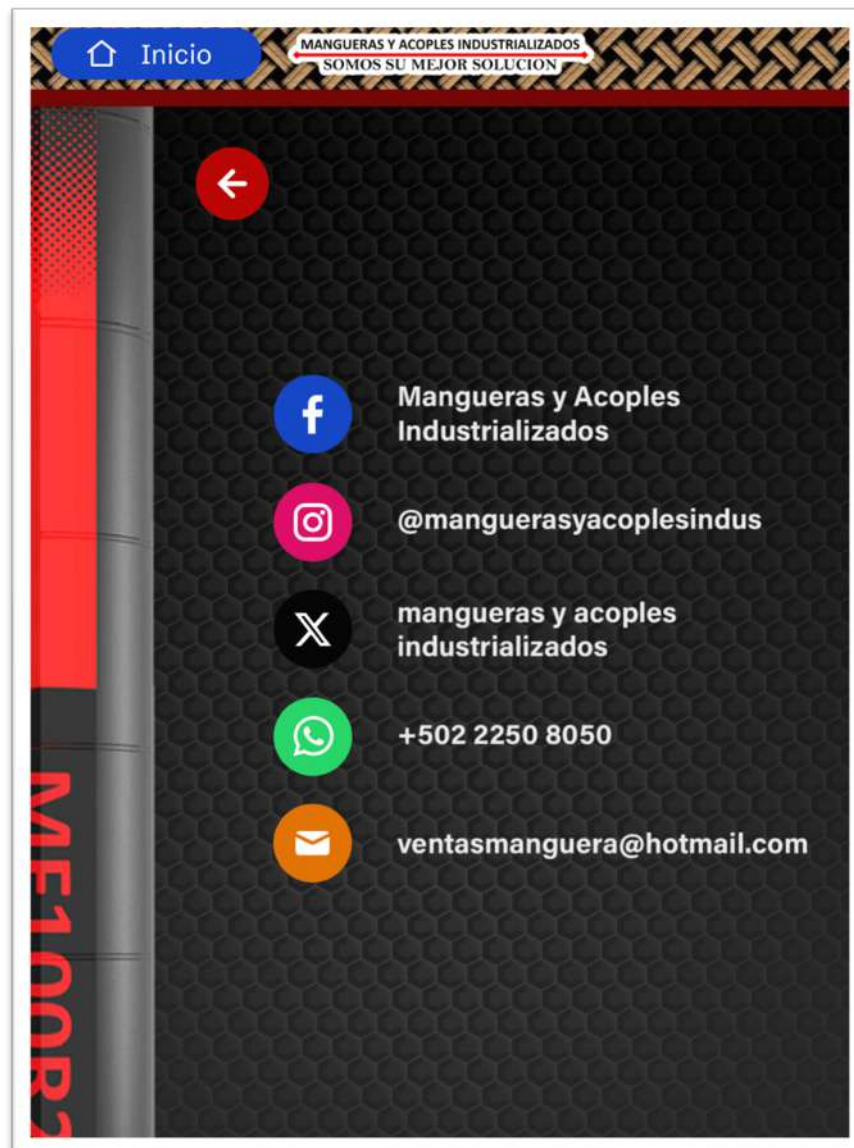
2480 x 3508 píxeles

Descripción. Para los servicios de entrega y asesoramiento personal se agregó un carrusel interactivo con distintas fotos de los talleres y los asesores el que se moverá de manera automática o manual, según el gusto del usuario, para brindar apoyo visual a los textos que se encuentran en la parte inferior de la página, en los que se detallan ambos servicios.

Propuesta Final 12

8 2/1" x 11" pulgadas

Contactos



2480 x 3508 píxeles

Descripción. Se agregaron las distintas redes sociales y medios de contacto con los que cuenta Mangueras y Acoples Industrializados, además cada botón dentro de la página es interactivo y redirigirá a las distintas redes seleccionadas.

Link del proyecto final.

<https://view.genially.com/66b64fbcfe5da61562cda8e9/interactive-content-catalogo-virtual-interactivo-mangueras-y-acoples-industrializados>

Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

Plan de costos de elaboración

El total de horas trabajadas en el proceso creativo es de 10 horas, además, en la elaboración de las propuestas 1 y 2 fueron un total de 10 y 14 horas respectivamente; las horas adicionales trabajadas fueron las reuniones con el cliente, 5 horas. El total de horas trabajadas en general fue de 39 horas con un costo total de elaboración de Q 975.00. Para fines académicos, se estima una base de Q25.00 por hora. El costo estimado empieza a partir del proceso de elaboración de la propuesta inicial.



Ver Anexo X: Cotización de suscripción en Genially

Costos de Elaboración

	Horas totales	Precio
Proceso creativo	10 horas	Q250.00
Reuniones con el cliente	5 horas	Q125.00
Elaboración de propuesta 1	10 horas	Q250.00
Elaboración de propuesta 2	14 horas	Q350.00
Costo por hora		Q25.00
Total de horas	39 horas	
Costo total de elaboración		Q975.00

Plan de costos de producción

Para la producción del catálogo virtual interactivo se trabajó un total de 88 horas con un costo total de Q 2,200.00. Para fines académicos, se estima una base de Q25.00 por hora.

Costos de Producción

	Horas totales	Precio
Digitalización propuesta 1	14 horas	Q350.00
Digitalización propuesta 2	18 horas	Q450.00
Diagramación de material	12 horas	Q300.00
Desgaste de equipo de computo	44 horas	Q1,100.00
Costo por hora		Q25.00
Total de horas	88 horas	
Costo total de producción		Q2,200.00

Plan de costos de reproducción

Ya que el proyecto se centra en la creación de un catálogo virtual interactivo para redes sociales, no implica procesos de impresión litográfica, offset o serigrafía. Por lo tanto, no cuenta con gastos asociados a la producción física de materiales.

Costos de Reproducción		
	Horas totales	Precio
Costos de Reproducción	0	Q0.00
Costos total de Reproducción		Q0.00

Plan de costos de distribución

Para el proyecto no es necesario crear un plan de costos de distribución, debido a que se entregará un ejemplar en PDF para uso interno de la empresa, que se distribuirá por medio de correos y en WhatsApp, y la propuesta final, que será entregada de manera virtual por medio de la plataforma Genially, en la que se decidió utilizar el plan gratuito de suscripción para su distribución, y se realizará por medio de Facebook, Instagram, correo electrónico y WhatsApp.

Costos de Distribución		
	Horas totales	Precio
Costos de Distribución	0	Q0.00
Costos total de Distribución		Q0.00

Se adjunta la cotización de Genially; en dado caso, el cliente quisiera actualizar su plan para tener mayores ventajas en la distribución del catálogo virtual interactivo.

Margen de utilidad

Se incluye un 20% de utilidad sobre los costos estimados del proyecto.

Margen de utilidad		
	Horas totales	Precio
Elaboración	39 horas	Q975.00
Producción	44 horas	Q2,200.00
Reproducción		Q0.00
Distribución		Q0.00
Subtotal		Q3,175.00
Margen de utilidad	20%	Q635
Total		Q3,810.00

IVA

Se calcula el 12% de IVA sobre el total de los costos.

IVA		
	Horas totales	Precio
Subtotal		Q3,810.00
IVA	12%	Q457
Total		Q4,267.20

Cuadro con resumen general de costos

Cuadro Resumen		
	Horas totales	Precio
Elaboración	39 horas	Q975.00
Producción	44 horas	Q2,200.00
Reproducción		Q0.00
Distribución		Q0.00
Subtotal 1		Q3,175.00
Margen de utilidad	20%	Q635
Subtotal 2		Q3,810.00
IVA	12%	Q457.20
Total		Q4,267.20

Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones

Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Con base al requerimiento de la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. se diseñó un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece.

Se recopiló información a través de los datos que el cliente — Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. — proporcionó por medio del Brief y fotografías de los productos para integrar de forma concreta las especificaciones que el cliente solicita en el diseño del catálogo virtual interactivo.

Se investigaron los distintos términos, conceptos y tendencias actuales de diseño que se apliquen al catálogo virtual interactivo a desarrollar, a través de información de sitios web, libros y fuentes oficiales que se adecuen al tema para respaldar científicamente el proyecto que se trasladará a los usuarios.

Se ilustraron por medio de la técnica de 3D y fotografía los productos distribuidos por la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para que las imágenes sean visualizadas en el proyecto del catálogo virtual interactivo por los clientes reales y potenciales.

Se crearon elementos gráficos con un diseño interactivo para incluirlos en el catálogo virtual interactivo y que mejore la experiencia de usuario para los clientes reales y potenciales.

Recomendaciones

Entregar un catálogo en PDF y/o impreso a los vendedores y encargados de tienda de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., para que los mismos puedan apoyarse y detallar la información de cada tipo de manguera y conexión que se ofrece al consumidor final.

Se debe asegurar de compartir el link del catálogo virtual interactivo cuando un cliente nuevo o actual quiera saber u obtener más información sobre los productos que ofrece actualmente la empresa, ya que, al no contar con precios, este puede ser almacenado por los mismos y servir como ejemplo cuando se necesite buscar algún producto y así referirse a la empresa.

Es importante actualizar el catálogo virtual interactivo cada seis meses, para incluir los nuevos productos que distribuye Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., mediante fotografías que transmitan las propiedades del producto, con sus respectivas especificaciones y actualizar la información de contacto si se requiere.

Se sugiere utilizar el catálogo virtual interactivo cuando el vendedor/técnico visite una empresa en conjunto con la muestra a trabajar, ya que esta referencia visual ayudará a comprender de mejor manera las opciones que se ofrecen al cliente.

Capítulo XII: Conocimiento general

Capítulo XII: Conocimiento general

Demostración de conocimientos

Figura 17

Infografía del conocimiento adquirido por medio de la universidad.



Nota. Infografía realizada por Alejandro Sazo

Ver anexo XI: Cursos de apoyo para proyecto de graduación

Capítulo XIII: Referencias

Capítulo XIII: Referencias

Referencias de documentos electrónicos

- Adobe. (2024). *Adobe Illustrator*. Adobe.com.
<https://www.adobe.com/gt/products/illustrator.html>
- Adobe. (2024). *Adobe Photoshop*. Adobe.com.
<https://www.adobe.com/gt/products/photoshop.html>
- Adobe. (2024). *Qué es la tipografía: historia, características y diferentes tipos*.
 Adobe.com. <https://www.adobe.com/es/creativecloud/illustration/discover/typography.html>
- Aguilar, A. (2022, mayo 18). *Instagram: ¡conoce todo sobre esta red social!* Rock Content - ES; Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/instagram/>
- Besa, A. L. (2022, junio 22). *Qué es el Diseño Gráfico: Introducción, Elementos y Ramas Del Diseño Gráfico*. Piktochart. <https://piktochart.com/es/blog/que-es-el-diseno-grafico/>
- Blender. (2024). *Introducción — Blender Manual*. Blender.org.
https://docs.blender.org/manual/es/3.4/getting_started/about/introduction.html
- Cancer. (2011, febrero 2). *Diccionario de cáncer del NCI*. Cancer.gov.
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/3d>
- Comuniza. (2019, marzo 5). *Que es un isologo*. Comuniza.
<https://comuniza.com/diccionario-branding/isologo>
- Concepto. (2024). *Boceto – Que es un boceto y cuales son sus características*.
<https://concepto.de/boceto/>
- Concepto. (2024). *Comunicación Visual - Concepto, elementos y ejemplos*.
<https://concepto.de/comunicacion-visual/>

Concepto. (2024). *Concepto de Emisor - En comunicación, economía, educación.*

<https://concepto.de/emisor/>

Concepto. (2024). *Diseño - Concepto, tipos y características.* <https://concepto.de/disenio/>

Concepto. (2024). *Estadística - Concepto, niveles, historia, importancia y ramas.*

<https://concepto.de/estadistica/>

Concepto. (2024). *Industria - Qué es, historia, tipos, ejemplos y características.*

<https://concepto.de/industria/>

Concepto. (2024). *Proceso de comunicación - Qué es, elementos y ejemplos.*

<https://concepto.de/proceso-comunicativo/>

Concepto. (2024). *Psicología - Concepto, origen, ramas y objetivos.*

<https://concepto.de/psicologia/>

Concepto. (2024). *Semiología - Concepto, función y relación con la semántica.*

<https://concepto.de/semiologia/>

Concepto. (2024). *Servicio - Concepto, tipos y características.*

<https://concepto.de/servicio/>

Conductam. (2022). *Que son las conexiones hidráulicas.* Conductam.com.

<https://www.conductam.com.mx/qué-son-las-conexiones-hidráulicas.html>

Content, R. R. (2019, junio 21). *Aprende qué es el diseño web y lo que hace un profesional de esta área.* Rock Content - ES; Rock Content.

<https://rockcontent.com/es/blog/disenio-web/>

Creativa, A. (2020, junio 30). *¿Por qué a muchos diseñadores gráficos les encanta el minimalismo?* Aula Creativa. <https://www.aulacreativa.com/disenadores-graficos-y-minimalismo/>

- Daisy. (2021, junio 25). *44 Mejores Tipografías Gruesas (Condensadas, Serif y Más)*. Design & Illustration Envato Tuts+; Envato Tuts. <https://design.tutsplus.com/es/articles/40-best-bold-cursive-fonts-bold-script-calligraphy-and-tattoo-fonts-to-download--cms-36924>
- Díaz, J. (2024). *Diseño “Responsive” o Adaptable*. Recursosyhabilidades.com. <https://www.rekursosyhabilidades.com/apartados/disenio-responsive-o-adaptable.html>
- Dobuss, P. (2022, junio 21). Código de comunicación: significado y tipos. *Dobuss*. <https://www.dobuss.es/codigo-de-comunicacion-significado-y-tipos/>
- Domoblock. (2024). *Inteligencia Artificial (IA): 8 Tendencias Emergentes*. Domoblock.io. <https://www.domoblock.io/blog/8-tendencias-emergentes-en-inteligencia-artificial-ia>
- Enríquez, D. (2023). *Las 10 tendencias en redes sociales para 2024*. Iebschool.com. <https://www.iebschool.com/blog/las-10-tendencias-en-redes-sociales-para-redes-sociales/>
- ESERP Digital Business & Law School. (2019, julio 30). ¿Qué es la imagen corporativa? - ESERP Business School. *ESERP Digital Business & Law School*. <https://es.eserp.com/articulos/que-es-la-imagen-corporativa-de-una-empresa/>
- Eurohubner. (2022, junio 28). *Acoplamientos Industriales*. Eurohubner.com; eurohubner2022. <https://eurohubner.com/acoplamientos/>
- Farías, G. (2024). *Canal de Comunicación - Concepto, tipos, función y ejemplos*. <https://concepto.de/canal-de-comunicacion/>
- Farías, G. (2024). *Comunicación - Concepto, funciones, elementos y características*. <https://concepto.de/comunicacion/>
- Ferrovial. (2024). *Internet: qué es, qué tipos de conexión existen*. Ferrovial. <https://www.ferrovial.com/es/stem/internet/>

García-Allen, J. (2016, mayo 21). *Psicología del color: significado y curiosidades de los colores*. pymOrganization. <https://psicologiaymente.com/miscelanea/psicologia-color-significado>

Genially. (2024). Genially: La herramienta para crear contenidos interactivos. Recuperado de <https://www.genially.com>.

Godás, L. (2006). La distribución. *Offarm*, 25(10), 116–120. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-la-distribucion-13095510>

Gonçalves, W. (2016, septiembre 1). *Facebook: Qué es, cómo funciona y por qué usarlo para los negocios*. Rock Content - ES; Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/facebook/>

Gudiña, V. (2024, abril 4). *Definición de Entrega*. Definición. De; Definicion.de. <https://definicion.de/entrega/>

Inteligente, B. (2019, mayo 6). *Redes Sociale: definición y características*. MPM Insurance Software Solutions; MPM Software. <https://www.mpmsoftware.com/es/blog/redes-sociales-definicion-y-caracteristicas/>

Inteligente, B. (2020, febrero 2). *Concepto de Marca*. Brand Inteligente; Brand-Inteligente. <https://brand-inteligente.com/branding/concepto-de-marca/>

Lappgroup. (2024). *Conectores industriales EPIC®*. Lappgroup.com. <https://lappespana.lappgroup.com/conectores-industriales.html>

Lautrec, T. (2024). Conoce qué es la teoría del color. *Toulouse Lautrec*. <https://www.toulouselautrec.edu.pe/blogs/que-es-teoria-color>

Machado, B. (2022, agosto 9). *El Diseño 3D: Tendencia en el diseño gráfico actual*. Signos Comunicación Visual. <https://signoscv.com/el-diseno-3d-tendencia-en-el-diseno-grafico-actual/>

María, L. S. (2014, diciembre 30). *7 tendencias de diseño web para el 2015*. Buenas Prácticas de Diseño Web. <https://www.staffdigital.pe/blog/7-tendencias-de-diseno-web-para-el-2015/>

Marketing-xxi. (2008, mayo 22). *Concepto de producto*. Marketing-xxi.com. <https://www.marketing-xxi.com/concepto-de-producto-34.htm>

Nieves, M. (2018, enero 31). *Tendencia: Diseño retro de los años 90*. Design & Illustration Envato Tuts+; Envato Tuts. <https://design.tutsplus.com/es/articles/trend-watch-retro-90s-design--cms-30328>

Peiró, R. (2021b, octubre 5). *Receptor (comunicación)*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/receptor-comunicacion.html>

Peiró, R. (2020, mayo 6). *Sociología - Qué es, tipos y objetivos*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/sociologia.html>

Peiró, R. (2021a, agosto 3). *Teoría de la comunicación*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-la-comunicacion.html>

Pérez, A. (2019, mayo 6). ¿Qué es la ilustración digital y para qué sirve? *ESDESIGN*. <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/ilustracion/que-es-la-ilustracion-digital-y-para-que-sirve>

Poberaj, S. A. (2024). *Poberaj S.A.* <http://www.poberaj.com/documentacion/fichas-tecnicas/M-Mangueras-Industriales/>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2009, julio 20). *Contexto*. Definición.de; Definicion.de. <https://definicion.de/contexto/>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2010, junio 15). *Composición*. Definición.de; Definicion.de. <https://definicion.de/composicion/>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2011, noviembre 28). *Mensaje*. Definición.de; Definicion.de.
<https://definicion.de/mensaje/>

Porto, J. P., & Merino, M. (2010, enero 19). *Ruido*. Definición.de; Definicion.de.
<https://definicion.de/ruido/>

Porto, J. P., & Merino, M. (2016, agosto 12). *Catálogo*. Definición.de; Definicion.de.
<https://definicion.de/catalogo/>

Rivera, E. (2023, marzo 27). *Catálogo virtual: qué es, para qué sirve y sus principales ventajas*. Blog de Ecommerce y Marketing Digital. <https://www.tiendanube.com/blog/catalogo-virtual/>

Significados, E. (2014a, mayo 6). *Sociología*. Enciclopedia Significados.
<https://www.significados.com/sociologia/>

Significados, E. (2014b, mayo 6). *Sociología*. Enciclopedia Significados.
<https://www.significados.com/sociologia/>

Southern New Hampshire University. (2023, marzo 17). *¿Qué es la psicología del consumidor?* SNHU. <https://es.snhu.edu/noticias/que-es-la-psicologia-del-consumidor>

(Tamplin, 2023)

Tamplin, T. (2023, mayo 25). *Investment advisory services*. Finance Strategists.
<https://www.financestrategists.com/wealth-management/investment-management/investment-advisory-services/>

Torres, A. (2015, septiembre 9). *Teoría de la Gestalt: leyes y principios fundamentales*. pymOrganization. <https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-gestalt>

Universidad Complutense de Madrid. (2024). *Interactividad del hipertexto*.
<http://www.hipertexto.info/documentos/interactiv.htm>

Universidad Europea. (2022, febrero 23). *Comunicación corporativa ¿Qué es?* Universidad Europea. <https://universidadeuropea.com/blog/que-es-comunicacion-corporativa/>

Valentin, I. (2022, febrero 16). *Dinamismo en el diseño gráfico*. Comunicare - Agencia de Marketing Online. <https://www.comunicare.es/dinamismo-diseno-grafico/>

Wordreference. (2005). *Manguera*. Wordreference.com.
<https://www.wordreference.com/definicion/manguera>

Zendesk. (2021, marzo 15). *[GUÍA] Teoría del consumidor: 7 trucos para vender más*. Zendesk. <https://www.zendesk.com.mx/blog/teoria-del-consumidor/>

Zendesk. (2024, febrero 27). *Identidad corporativa: 4 elementos para hacerla marcante*. Zendesk. <https://www.zendesk.com.mx/blog/identidad-corporativa/>

Capítulo XIV: Anexos

Capítulo XIV: Anexos

Anexo I: Gráfica de magnitud



Anexo II: Brief del cliente



Brief

Es un documento escrito que debe contener toda la información necesaria para el desarrollo del proyecto de graduación. Este instrumento sirve como plataforma para definir los objetivos de mercado y de comunicación que requiere la organización.

Datos del estudiante

Nombre del estudiante	Herberth Alejandro Sazo Castellanos
No de Carné	21000386
Teléfono	+502 4642 0361
E-mail	alejandro.sazo@galileo.edu
Proyecto	Diseño de catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

Datos del cliente

Empresa	Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.
Nombre del cliente	Hugo Rene Morales Mazariegos.
Teléfono	(+502) 2250-8050
E-mail	ventasmanguera@hotmail.com
Antecedentes	Mangueras y Acoples Industrializados S.A. es una distribuidora guatemalteca de mangueras, acoples hidráulicos y servicios que cubre casi todo el territorio nacional. Inició sus labores en el año 2011 y desde entonces ha abierto 4 tiendas dentro del territorio guatemalteco.
Oportunidad identificada	Se ha identificado la necesidad de contar con un catálogo virtual interactivo que promueva las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa de una manera ordenada y detallada sin la necesidad de acudir a una tienda física para comunicar características importantes y así despertar el interés de los clientes reales y potenciales.

Anexo II: Brief del cliente



Galileo
UNIVERSIDAD
La Universidad de la Innovación

FACOM
Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Datos de la empresa

Misión	Brindar un servicio eficiente y de calidad, dando comodidad y seguridad a nuestros clientes en cada servicio y solución de acuerdo con sus necesidades.
Visión	Convertimos en una empresa reconocida a nivel nacional, por medio de un excepcional servicio a nuestros clientes tanto en calidad y puntualidad, y ser pioneros en dar soluciones a trabajos que no cualquiera empresa haga.
Delimitación geográfica	Departamento de Guatemala.
Grupo objetivo	Personas que cuenten con un negocio propio y/o empresas que utilicen equipo de tipo industrial en el mercado guatemalteco.
Principal beneficio al Grupo Objetivo	Conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece a sus clientes, productos y servicios de la más alta calidad entregados en su negocio o empresa.
Competencia	Mangueras Importadas S.A. – MISA –, Llamada y Revama.
Posicionamiento	Una de las mejores distribuidoras de mangueras y acoples industriales a nivel nacional.
Factores de diferenciación	Asesoramiento personal y entrega inmediata de productos 100% garantizados de la más alta calidad.
Objetivo de mercado	Promover lo que Mangueras y Acoples Industrializados S.A. ofrece al mercado por medio de un catálogo virtual interactivo para ayudarlos a ser la mayor distribuidora guatemalteca de mangueras y acoples hidráulicos a nivel nacional.
Objetivo de comunicación	Informar detalladamente acerca de los productos industriales y servicios de entrega que ofrece Mangueras y Acoples Industrializados S.A.

Anexo II: Brief del cliente



Galileo
UNIVERSIDAD
La Universidad de la Innovación

FACOM

Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Mensaje clave a comunicar	Somos su mejor solución.
Estrategia de comunicación	Entregar a cada uno de los vendedores y tiendas físicas un catálogo virtual en PDF o por medio de un Enlace para que puedan compartir con los clientes y así puedan obtener información en cualquier momento acerca de los productos como mangueras y acoples industriales y servicios de entrega que ofrecen.
Reto del diseñador y Trascendencia	Lograr el diseño de un catálogo virtual interactivo a través de tendencias innovadoras para atraer la atención de clientes y ayudar a la empresa a cumplir su visión.
Materiales a realizar	Diseño de catálogo virtual interactivo.
Presupuesto	Q4,267.20

Datos de la imagen gráfica

Logotipo	MANGUERAS Y ACOPLES INDUSTRIALIZADOS SOMOS SU MEJOR SOLUCION
Colores	RGB: 255, 255, 255 CMYK: 0, 0, 0, 0 HEX #FFFFFF RGB: 2, 2, 2 CMYK: 91, 78, 61, 97 HEX #000000 RGB: 252, 1, 1 CMYK: 0, 94, 92, 0 HEX #FC0101

Anexo II: Brief del cliente



Galileo
UNIVERSIDAD
La Maestría en la Educación

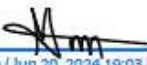


FACOM
Facultad de Ciencias de la Comunicación

Tipografia	Arial Bold ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz !@#\$%^&*()_+{}:"'?=[];'/ 0123456789 Times New Roman ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz !@#\$%^&*()_+{}:"'?=[];'/ 0123456789
Forma	Hexagonal  MANGUERAS Y ACOPLER INDUSTRIALIZADOS SOMOS SU MEJOR SOLUCION

Fecha: 07 de Mayo de 2024, Guatemala, Guatemala

Signature:


Elidas Davila (Jun 20, 2024 19:03 MDT)

Email: davilabae@gmail.com

Anexo III: Tabla de niveles socioeconómicos 2018 / Multivex

Actualización 2018	Tabla Niveles Socio Económicos							
	1.80%		35.40%			62.80%		
	0.70%	1.10%	5.9	11.60%	17.90%	50.70%	12.10%	Indeterminado
CARACTERÍSTICAS	NIVEL A	NIVEL B	NIVEL C1	NIVEL C2	NIVEL C3	NIVEL D1	NIVEL D2	NIVEL E
Ingresos	+ de Q100,000.00	Q61,200.00	Q25,600.00	Q17,500.00	Q11,900.00	Q7,200.00	Q3,400.00	- de Q1,00.00
Educación padres	Superior, Licenciatura, Maestría, Doctorado	Superior, Licenciatura, Maestría, Doctorado	Superior, Licenciatura,	Superior, Licenciatura,	Licenciatura	Media completa	Primaria completa	Sin estudios
Educación hijos	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U del extranjero	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U local, post grado extranjero	Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas y post grado extranjero con beca	Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas o estatal	Hijos menores escuelas, mayores en U estatal	Hijos en escuela	Hijos en escuela	Sin estudios
Desempeño	Propietario, Director Profesional exitoso	Empresario, Ejecutivos de alto nivel, Profesional, Comerciantes	Ejecutivo medio, comerciante, vendedor	Ejecutivo, comerciante, vendedor, dependiente	Comerciante, vendedor, dependiente	Obrero, dependiente	Obrero, dependiente	Dependiente o sujeto de caridad
Vivienda	Casa/departamento de lujo, en propiedad, 5-6 recámaras, 4 a 6 baños, 3-4 salas, pantry, alacena, estudios area de servicio separada, garage para 5-6 vehículos	Casa/departamento de lujo, en propiedad, financiado, 3-4 recámaras, 2-3 baños, 2 salas, pantry, alacena, 1 estudio area de servicio separada, garage para 2-4 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 2-3 recámaras, 2-3 baños, 1 sala, estudio area de servicio, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala,	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1 baños, sala	Casa/cuarto rentado, 1-2 recámaras, 1 baños, sala-comedor	Casa improvisada o sin hogar
Otras propiedades	Finca, casas de descanso en lagos, mar, Antigua, con comodidades	Sitios/terrenos condominios cerca de costas	Sitios/terrenos interior por herencias					
Personal de servicio	Personal de planta, en el hogar, limpieza, cocina, jardín, seguridad y chofer	1-2 personas de tiempo completo, chofer	Por día	Por día, eventual	Eventual			
Servicios financieros	3-4 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	2-3 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	1-2 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, 1-2 TC intl, Seguro colectivo salud	1 cta Q monetarios y ahorro, 1 TC local	1 cta Q ahorro, TC local	cta Q ahorro		
Posesiones	Autos del año, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, Lancha, moto acuática, moto, helicoptero-avion-avioneta	Autos de 2-3 años, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, moto	Autos compactos de 3-5 años, asegurados por Financiera	Auto compacto de 4-5 años, sin seguro	Auto compacto de 8-10 años, sin seguro	moto, por trabajo		
Bienes de comodidad	3 tel mínimo, cel cada miembro de la familia, Tv satelital, Internet de alta velocidad, 2 o + equipos de audio, 3-5 TV, maquinas de lavar y secar platos, ropa, computadoras/miembro, seguridad domiciliar, todos los electrodomesticos. Todos los servicios de Internet.	2 tel mínimo, cel cada miembro de la familia, TV satelital, internet de alta velocidad, 2 equipos de audio, 3 TV, maquinas de lavar y secar platos ropa, computadora, internet porton eléctrico y todos los electrodomesticos. Todos los servicios de Internet.	1 teléfono, 1-2 celulares, cable, Internet, equipo de audio, más de 2 TV, maquina de lavar ropa, computadora/miembro electrodomesticos básicos.	1 teléfono fijo, mínimo, 1-2 cel, cable, radio, 2 TV, electrodomesticos básicos	1 teléfono fijo, celular cada miembro mayor, cable, equipo de audio, TV, electrodomesticos básicos	1 cel, cable, radio, TV, electrodomesticos básicos	1 cel, radio, TV, estufa	Radio, cocina de leña.
Diversión	Clubes privados, vacaciones en el exterior.	Clubes privados, vacaciones en el interior o exterior	Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine eventual, CC, parques, estadio	CC, parques, estadio	Parques	

Anexo IV: Investigación

Un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas y mangueras industriales que distribuye la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A., es una herramienta esencial para organizar y presentar la amplia gama de productos que ofrece la empresa. Este catálogo debe ser informativo, visualmente atractivo y fácil de usar para los clientes potenciales.

Funciones clave de un catálogo digital de piezas

Información detallada del producto. Debe incluir descripciones completas de cada manguera, incluyendo su material, tamaño, presión de trabajo, temperatura de funcionamiento, aplicaciones y otros detalles relevantes.

Imágenes y diagramas. Las imágenes de alta calidad y los diagramas detallados son esenciales para que los clientes puedan visualizar las mangueras y comprender cómo funcionan.

Filtro y búsqueda. Los usuarios deben poder filtrar y buscar productos por diferentes criterios, como el tipo de manguera, el material, el tamaño, la presión de trabajo, la aplicación, y otros.

Descarga de hojas de datos. Los clientes deben poder descargar hojas de datos en PDF con información completa sobre cada producto.

Precios y disponibilidad. El catálogo debe mostrar los precios actuales y la disponibilidad de las mangueras.

Compatibilidad con dispositivos móviles. El catálogo debe ser accesible desde cualquier dispositivo, incluyendo computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos inteligentes.

Anexo IV: Investigación

¿Cómo crear un catálogo digital de piezas para una empresa de mangueras industriales?

Existen varias maneras de crear un catálogo digital de piezas, desde soluciones de software especializadas hasta herramientas de diseño web básicas.

Software de catálogo digital. Existen varias soluciones de software de catálogo digital disponibles en el mercado, que ofrecen una amplia gama de funciones y opciones de personalización. Estas soluciones pueden ser costosas, pero pueden ahorrarte tiempo y esfuerzo a largo plazo.

Plataforma de comercio electrónico. Si ya se tiene una tienda en línea, se puede utilizar una plataforma de comercio electrónico para crear un catálogo virtual interactivo de piezas. Muchas plataformas de comercio electrónico tienen funciones integradas para crear catálogos de productos.

Herramientas de diseño web. Si tienes conocimientos básicos de diseño web, puedes crear tu propio catálogo digital utilizando herramientas como HTML, CSS y JavaScript. Esta opción puede ser más económica que utilizar un software de catálogo digital, pero requerirá más tiempo y esfuerzo.

Servicios profesionales. Si no tienes el tiempo o los recursos para crear tu propio catálogo digital, puedes contratar a una empresa de diseño web profesional para que lo haga por usted.

Consejos para crear un catálogo digital eficaz

Organiza tu contenido de forma lógica. Tu catálogo debe estar organizado de forma lógica y fácil de navegar. Utiliza categorías y subcategorías para agrupar los productos similares.

Anexo IV: Investigación

Utiliza un lenguaje claro y conciso. Las descripciones de los productos deben ser claras, concisas y fáciles de entender. Evita utilizar lenguaje técnico que tus clientes potenciales no puedan entender.

Incluye imágenes y diagramas de alta calidad. Las imágenes y los diagramas son esenciales para que los clientes puedan visualizar las mangueras y comprender cómo funcionan.

Haz que tu catálogo sea fácil de usar. Tu catálogo debe ser fácil de usar y navegar. Los usuarios deben poder encontrar rápidamente la información que buscan.

Mantiene tu catálogo actualizado. Asegúrate de actualizar tu catálogo regularmente con nuevos productos y precios.

Anexo IV: Investigación

Tendencias

Tendencia de IA. Los generadores de texto e imagen con IA son cada día más potentes y logran contenidos visuales muy sorprendentes. El uso de las inteligencias artificiales integrado al flujo de trabajo de diseño incrementará notable durante el 2024. (Domoblock, 2024)

Figura 7

La unión entre la inteligencia artificial y el ser humano



Nota. AI Machine Learning Robot Hand AI Stock Photo 2214511421 Shutterstock. (s. f.).

Shutterstock. Recuperado 20 de junio de 2024, de
[https://www.shutterstock.com/imagephoto/2214511421?utm_source=iptc&utm_medium=google
images&utm_campaign=imge](https://www.shutterstock.com/imagephoto/2214511421?utm_source=iptc&utm_medium=google_images&utm_campaign=imge)

Anexo IV: Investigación

Tendencia del 3D. El renderizado 3D lleva años de ser tendencia en diseño gráfico. Se evolucionó y mejoró la manera de presentar productos o realizar personajes para marcas. Los avances tecnológicos permiten que cada vez más la generación de estas figuras sea más real e inmersiva. (Machado, 2022)

Figura 8

Modelos realizados en 3 dimensiones



Nota. Extraída de Queiruga, S. (2020, 17 diciembre). Tendencias en diseño 2021: las claves que marcarán el estilo del marketing. Marketing 4 Ecommerce.

<https://marketing4ecommerce.net/tendencias-de-diseno-2021/>

Anexo IV: Investigación

Tendencia del dinamismo. El foco del diseño gráfico sigue siendo la combinación de funcionalidad y atractivo visual, que además capte la atención del usuario y lo mantenga atrapado en el contenido. Por eso lleva años imponiéndose el vídeo sobre la imagen estática. El uso de movimiento e interactividad es cada vez más tangible. (Valentin, 2022)

Figura 9

Diseño creado con elementos dinámicos en su fondo



Nota. Extraída de Valentin, I. (2023, 22 febrero). Dinamismo en el diseño gráfico. Comunicare - Agencia de Marketing Online. <https://www.comunicare.es/dinamismo-diseno-grafico/>

Anexo IV: Investigación

Tendencia de los 90s. Un resurgimiento de elementos visuales de la década de 1990, como colores neón, tipografías pixeladas y patrones geométricos. (Nieves, 2018)

Figura 10

Diseño inspirado en los flyers de los años 90



Nota. Extraída de Nieves, M. (2018, 31 enero). *Tendencia: Diseño retro de los años 90.*

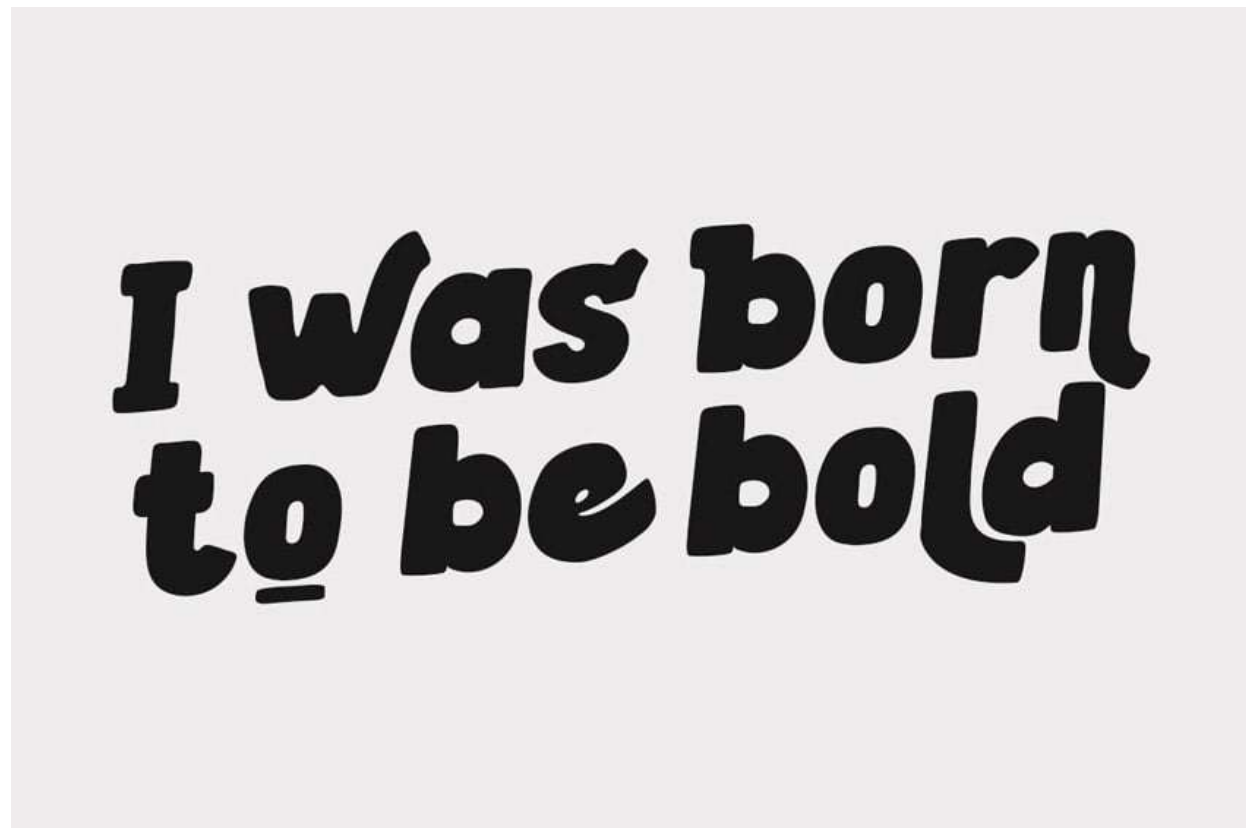
Design & Illustration Envato Tuts+. <https://design.tutsplus.com/es/articles/trend-watch-retro-90s-design--cms-30328>

Anexo IV: Investigación

Tendencia en tipografías tipo bold. Se utilizan tipografías gruesas, con mucho peso visual y personalidad, para crear un impacto en el diseño. (Daisy, 2021)

Figura 11

Tipografía tipo bold



Nota. Extraída de E, D. (2021, 25 junio). *44 mejores tipografías gruesas (Condensadas, Serif y más).* Design & Illustration Envato Tuts+. <https://design.tutsplus.com/es/articles/40-best-bold-cursive-fonts-bold-script-calligraphy-and-tattoo-fonts-to-download--cms-36924>

Anexo IV: Investigación

Tendencia del diseño minimalista. El minimalismo sigue siendo una tendencia fuerte en el diseño y los catálogos virtuales interactivos no son una excepción. Un diseño limpio y sencillo con espacios en blanco generosos y una paleta de colores limitada puede hacer que los productos de una empresa se destaquen y sean más fáciles de recordar. (Creativa, 2020)

Figura 12

Diseños con tendencia minimalista



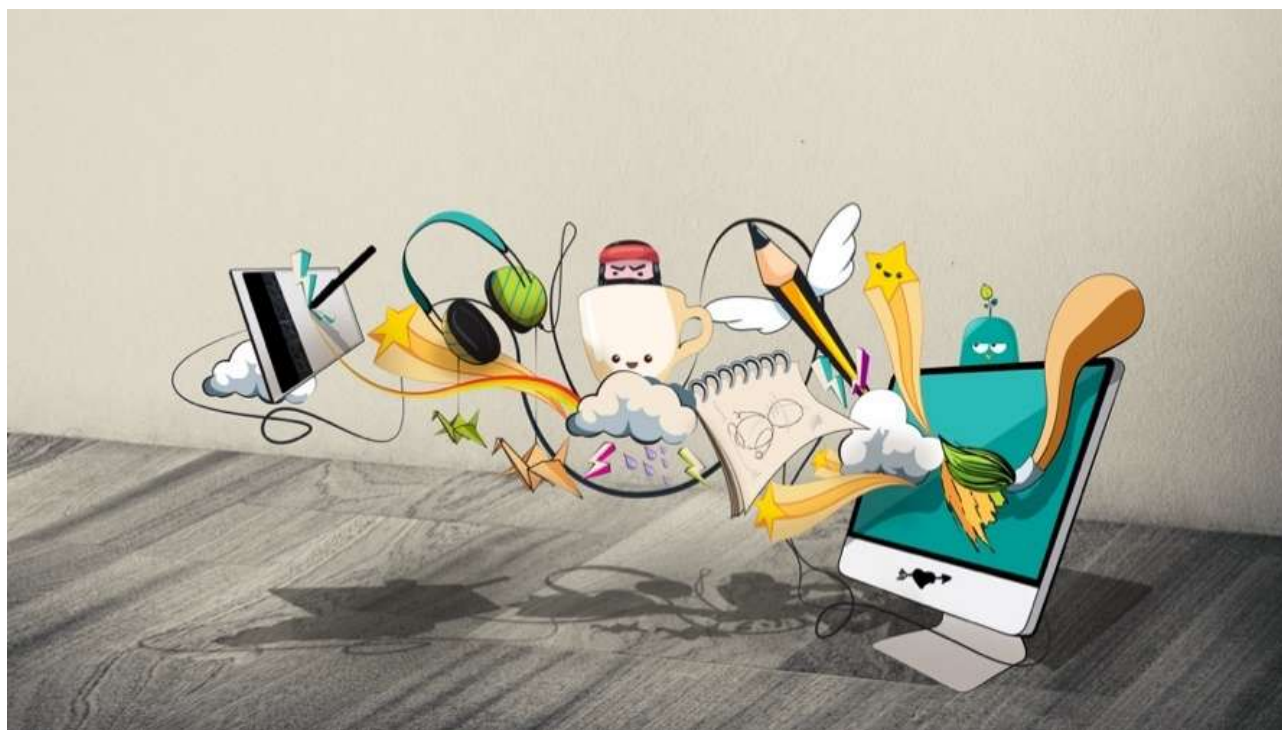
Nota. Extraída de Creativa, A. (2020, 30 junio). ¿Por qué a muchos diseñadores gráficos les encanta el minimalismo? Aula Creativa. <https://www.aulacreactiva.com/disenadores-graficos-y-minimalismo/>

Anexo IV: Investigación

Tendencia del diseño interactivo. Los catálogos virtuales deben ser más que simples páginas estáticas. Deben incorporar elementos interactivos, como puntos de acceso que revelan información adicional o botones que permiten a los usuarios comprar productos directamente desde el catálogo. Puede mejorar la experiencia del usuario. (María, 2014)

Figura 13

Representación de diseño interactivo para conectar con el usuario



Nota. Extraída de María, L. S. (2014, 30 diciembre). *7 tendencias de diseño web para el 2015 -*

Buenas Prácticas de Diseño Web. Buenas Prácticas de Diseño Web.

<https://www.staffdigital.pe/blog/7-tendencias-de-diseno-web-para-el-2015/>

Anexo IV: Investigación

Tendencia del diseño responsivo. Los catálogos virtuales deben verse bien en cualquier dispositivo, desde computadoras de escritorio hasta smartphones y tablets. Se garantiza que los usuarios tengan una experiencia óptima sin importar el dispositivo que se tenga en uso. (Díaz, 2024)

Figura 14

Diseño responsivo capaz de adaptarse a los distintos ambientes tecnológicos



Nota. Extraída de Díaz, J. (s. f.). *Diseño «Responsive» o adaptable - Recursos y habilidades.*

<https://www.rekursosyhabilidades.com/apartados/disenio-responsive-o-adaptable.html>

Anexo IV: Investigación

Tendencia de la integración con redes sociales. Facilitar que los usuarios compartan productos del catálogo virtual interactivo en sus redes sociales puede aumentar significativamente el alcance de las marcas y generar interés en los productos. (Enríquez, 2023)

Figura 15

Representación de las distintas redes sociales a través de dispositivos móviles



Nota. Extraída de Enríquez, D. (2023, 4 diciembre). *Las 10 tendencias en redes sociales para 2024*. Thinking For Innovation. <https://www.iebschool.com/blog/las-10-tendencias-en-redes-sociales-para-redes-sociales/>

Anexo V: Cuadro de tendencias 2024



Anexo VI: Tabla de requisitos

Tabla de Requisitos			
Elemento gráfico	Proposito	Técnica	Emoción
Color	Señalar y dar a conocer los productos y servicios de la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.	Adobe Color: Paleta de colores de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. y colores tendencia.	Armonía
Retículas	Ordenar los elementos de la composición.	InDesign: Utilizar espacios adecuados con guías base.	Claridad
Diagramación	Organizar en el espacio los elementos escritos y visuales.	InDesign: Distribuir la información y los diseños ordenadamente.	Orden
Tipografías	Expresar sensaciones y dar legibilidad al catálogo virtual interactivo	InDesign: Tipografía de tipo Black para títulos, y regular para el contenido.	Jerarquización
Diseños 2D	Comprensión de productos que ofrece Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.	Illustrator: Creación de diseños 2D de sus productos.	Confianza
Diseños 3D	Comprensión de productos que ofrece Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.	Blender: Creación de modelos 3D de sus productos.	Realismo
Logotipo	Identificar a Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. ante los clientes.	Illustrator: Revisión de logotipo.	Identidad
Figuras	Resaltar partes importantes dentro del catálogo virtual interactivo.	InDesign: Figuras rectangulares y cuadradas.	Importancia
Infografía	Ilustrar los servicios de entrega y asesoramiento personal que brinda Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.	Photoshop: Diseñar de una forma visual el servicio de entrega y asesoramiento personal.	Entendimiento

Anexo VII: Instrumento de validación (cliente)



Licenciatura en Comunicación y Diseño
Proyecto de graduación

Género: F ☐ Experto ☐ Nombre: _____
 M ☐ Cliente ☐ Profesión: _____
 Edad: _____ Grupo Objetivo ☐ Puesto: _____
 Años de experiencia: _____

Encuesta de validación de proyecto

Diseño de catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

Antecedentes:

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. inició sus labores formalmente en el año 2011, y a lo largo del tiempo ha buscado ofrecer la mejor atención e innovación tanto en sus diversas líneas de productos como en sus servicios.

Lo que comercializa la empresa son productos industriales como: Mangueras para uso industrial, riego industrial, paso de productos químicos y aceites, conexiones hidráulicas, fitineria, conexiones de bronce, aluminio, acero, entre otros. Como parte de su modernización, detectó la necesidad de elaborar el diseño de un catálogo virtual interactivo que promocioe las conexiones hidráulicas y mangueras industriales que vende, además del servicio de evaluación y entrega que ofrecen en toda su área de mercado, lo que ayudará a muchos clientes reales y potenciales a conocer las características de los productos de una manera más profesional, completa e interactiva, sin necesidad de acudir a una tienda física.

Instrucciones:

Con base en lo anterior, observe la propuesta de sitio web en el siguiente enlace:
<https://view.genially.com/66b64fbcfe5da61562cda8e9/interactive-content-catalogo-virtual-interactivo-mangueras-y-acoples-industrializados>

Y según su criterio conteste las siguientes preguntas de validación, colocando una “X” en los espacios designados.

Anexo VII: Instrumento de validación (cliente)**Parte objetiva:**

1. ¿Considera usted necesario diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.?
Sí ☐ No ☐
2. ¿Considera usted importante recopilar información de las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para la creación y contenido del catálogo virtual interactivo?
Sí ☐ No ☐
3. ¿Considera relevante investigar los distintos términos, conceptos y tendencias actuales de diseño que se apliquen al catálogo virtual interactivo a desarrollar, a través de información de sitios web, libros y fuentes oficiales que se adecuen al tema para respaldar científicamente el proyecto que se trasladará a los usuarios?
Sí ☐ No ☐
4. ¿Considera adecuado ilustrar por medio de la técnica del 3D y fotografía los productos distribuidos por la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para que las imágenes sean visualizadas en el proyecto del catálogo virtual interactivo por los clientes reales y potenciales?
Sí ☐ No ☐
5. ¿Considera útil crear elementos gráficos con un diseño interactivo para incluirlos en el catálogo virtual interactivo y que mejore la experiencia de usuario para los clientes reales y potenciales?
Sí ☐ No ☐

Parte semiológica:

6. ¿Considera que los colores utilizados en el catálogo virtual interactivo son adecuados a la identidad de la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.?
Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

Anexo VII: Instrumento de validación (cliente)

¿Cree usted que la tipografía utilizada representa a la empresa?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

7. ¿Cree usted que los iconos utilizados en el catálogo virtual interactivo son comprensibles y comunican la acción que representan?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

8. ¿Considera que las fotografías utilizadas en el catálogo virtual interactivo son apropiadas?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

Parte operativa:

9. ¿Considera sencillo el menú de navegación para su desplazamiento dentro del catálogo virtual interactivo?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

10. ¿Cree usted que el tamaño de la tipografía es legible para personas de 18 a 55 años?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

11. ¿Cree usted que los servicios y productos muestran la información esencial para el cliente?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

12. ¿Considera usted que la adaptabilidad del catálogo virtual interactivo a cualquier dispositivo móvil es necesario para la comodidad e interacción con la empresa?

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

Comentarios:

Agradezco la atención a los comentarios para la mejora del proyecto y su tiempo que invirtió.

Guatemala, 26 de septiembre 2024

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)

ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PROYECTO

Diseño de catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.

alejandro.sazo@galileo.edu [Cambiar de cuenta](#)



 No compartido

*** Indica que la pregunta es obligatoria**

Antecedentes

La empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. inició sus labores formalmente en el año 2011, y a lo largo del tiempo ha buscado ofrecer la mejor atención e innovación tanto en sus diversas líneas de productos como en sus servicios.

Lo que comercializa la empresa son productos industriales como: Mangueras para uso industrial, riego industrial, paso de productos químicos y aceites, conexiones hidráulicas, fitineria, conexiones de bronce, aluminio, acero, entre otros. Como parte de su modernización, detectó la necesidad de elaborar el diseño de un catálogo virtual interactivo que promocioe las conexiones hidráulicas y mangueras industriales que vende, además del servicio de evaluación y entrega que ofrecen en toda su área de mercado, lo que ayudará a muchos clientes reales y potenciales a conocer las características de los productos de una manera más profesional, completa e interactiva, sin necesidad de acudir a una tienda física.

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)**Nombre ***

Tu respuesta

Genero *

- ☐ Femenino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiero no decir

Edad *

Tu respuesta

Profesión *

Tu respuesta

Puesto *

Tu respuesta

Siguiente**Borrar formulario**

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Universidad Galileo. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)

ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PROYECTO

alejandro.sazo@galileo.edu [Cambiar de cuenta](#)

 No compartido

Instrucciones

Con base en lo anterior, observe la propuesta de sitio web en el siguiente enlace y según su criterio conteste las siguientes preguntas de validación, colocando una "X" en los espacios designados.

Link del catálogo virtual interactivo de Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.
[Catálogo Virtual Interactivo](#)

Parte Objetiva

1. ¿Considera usted necesario diseñar un catálogo virtual interactivo para promover a través de las redes sociales Facebook e Instagram a clientes reales y potenciales las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.?

☐ Sí

☐ No

2. ¿Considera usted importante recopilar información de las conexiones hidráulicas, mangueras industriales, servicios de entrega y asesoramiento personal que ofrece la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para la creación y contenido del catálogo virtual interactivo?

☐ Sí

☐ No

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)

3. ¿Considera relevante investigar los distintos términos, conceptos y tendencias actuales de diseño que se apliquen al catálogo virtual interactivo a desarrollar, a través de información de sitios web, libros y fuentes oficiales que se adecuen al tema para respaldar científicamente el proyecto que se trasladará a los usuarios? *

☐ Sí

☐ No

4. ¿Considera adecuado ilustrar por medio de la técnica del 3D y fotografía los productos distribuidos por la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A. para que las imágenes sean visualizadas en el proyecto del catálogo virtual interactivo por los clientes reales y potenciales? *

☐ Sí

☐ No

5. ¿Considera útil crear elementos gráficos con un diseño interactivo para incluirlos en el catálogo virtual interactivo y que mejore la experiencia de usuario para los clientes reales y potenciales? *

☐ Sí

☐ No

[Atrás](#) [Siguiente](#) [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Galileo. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)**Parte Semiológica**

6. ¿Considera que los colores utilizados en el catálogo virtual interactivo son adecuados a la identidad de la empresa Mangueras y Acoples Industrializados, S.A.? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

7. ¿Cree usted que la tipografía utilizada representa a la empresa? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

8. ¿Cree usted que los iconos utilizados en el catálogo virtual interactivo son comprensibles y comunican la acción que representan? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

9. ¿Considera que las fotografías utilizadas en el catálogo virtual interactivo son apropiadas? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

[Atrás](#)[Siguiente](#)[Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Galileo. [Denunciar abuso](#)

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)**Parte Operativa**

10. ¿Considera sencillo el menú de navegación para su desplazamiento dentro del catálogo virtual interactivo? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

11. ¿Cree usted que el tamaño de la tipografía es legible para personas de 18 a 55 años? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

12. ¿Cree usted que los servicios y productos muestran la información esencial para el cliente? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

13. ¿Considera usted que la adaptabilidad del catálogo virtual interactivo a cualquier dispositivo móvil es necesario para la comodidad e interacción con la empresa? *

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

Anexo VII: Instrumento de validación (expertos y grupo objetivo)

Comentarios

Agradezco la atención a los comentarios para la mejora del proyecto y el tiempo que invirtió

[Atrás](#) [Enviar](#) [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Galileo. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

Anexo VIII: Encuesta (Expertos)

Encuesta para validación de proyecto de graduación, Alejandro Sazo 21000386 ↕ 🖨 📧

Recibidos x



Herberth Alejandro Sazo Castellanos <alejandro.sazo@galileo.edu>
para Carlos, Carlos, Lourdes, Lourdes, Maria, Maria ▾

dom, 6 oct, 19:51 ☆ ↶ ⋮

Que tal Licenciado,

Espero se encuentre muy bien y que tenga un bendecido día
Le saluda Alejandro Sazo de la sección D4

El motivo de mi correo es para solicitar su apoyo en la encuesta de validación de mi proyecto de graduación, ya que a lo largo de esta carrera, a sido de gran apoyo en mi formación profesional

Aca le adjunto el Link de la misma y agradezco de antemano su tiempo y su ayuda

[Catálogo Virtual Interactivo, Mangueras y Acoples Industrializados](#)



María Alejandra Rodríguez Pau
para mí, Carlos, Carlos, Lourdes, Lourdes, Maria ▾

lun, 7 oct, 12:53 ☆ ↶ ⋮

Validación realizada. Saludos cordiales.

M.Ed. Ma. Alejandra Rodríguez Paul
Administración-FACOM
Universidad Galileo

M.Ed. Maria Alejandra Rodriguez Paul.

Profesión: Licenciada en diseño gráfico y comunicación, magíster en consultoría de imagen pública y creatividad.

Puesto: Docente universitario en el campo del diseño gráfico y comunicación.

Anexo VIII: Encuesta (Expertos)



Licda. Esther Elizabeth Pinto Barrios.

Profesión: Licenciada en ciencias de la comunicación y diseño.

Puesto: Community Manager.

Anexo VIII: Encuesta (Expertos)

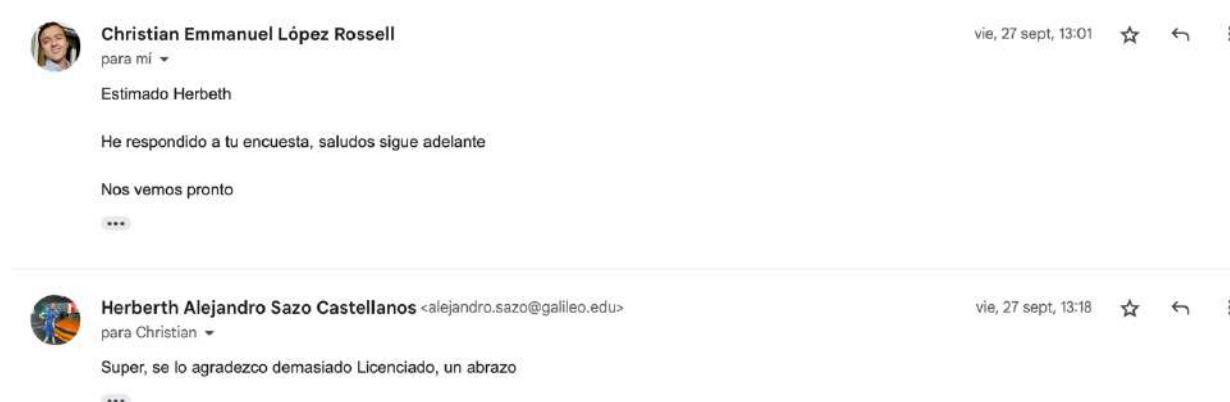


M.Sc. Carlos Enrique Franco Roldan.

Profesión: Técnico en diseño gráfico, publicista, licenciado en comunicación, magíster en consultoría de imagen pública y planificación estratégica de medios de comunicación.

Puesto: Docente universitario en el campo del diseño gráfico y comunicación.

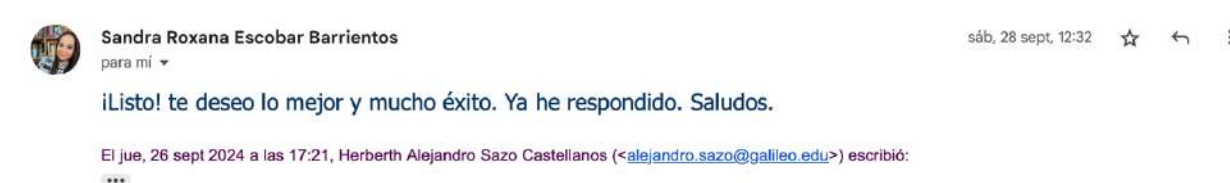
Anexo VIII: Encuesta (Expertos)



M.Sc. Christian Emmanuel López Rossell

Profesión: Ingeniero en sistemas, licenciado en comunicación

Puesto: Docente universitario en el campo del diseño gráfico y comunicación.



Licda. Sandra Roxana Escobar Barrientos.

Profesión: Licenciada en diseño gráfico y comunicación, magíster en consultoría de imagen pública y creatividad.

Puesto: Docente universitario en el campo del diseño gráfico y comunicación.

Anexo VIII: Encuesta (Expertos)

Comentarios de expertos

M.Ed. Maria Alejandra Rodriguez Paul.

Podría mejorar la legibilidad de los textos cargados si el fondo texturizado se sustituye por uno del mismo color y liso y el texturizado solo que deja para portadas principales

Licda. Esther Elizabeth Pinto Barrios.

Considero que si está adecuado a las necesidades del grupo objetivo, como dato si es de ver bien la diagramación y ejecución de algunas hojas, ya que se atraviesan y no concuerdan con la información que se seleccionó

M.Sc. Carlos Enrique Franco Roldan.

Herberth, has hecho un excelente trabajo con esta propuesta innovadora de catálogo virtual. Para mejorar aún más la experiencia del usuario, te sugeriría acompañar el catálogo digital con una versión en PDF, permitiendo que los clientes escojan qué formato prefieren consultar. El diseño es muy fluido y atractivo, pero quizás podrías incluir más instrucciones claras para los usuarios, como "Hacer clic aquí", para facilitar la navegación, especialmente para quienes no están familiarizados con todas las funciones del manual. En general, ¡muy bien logrado!

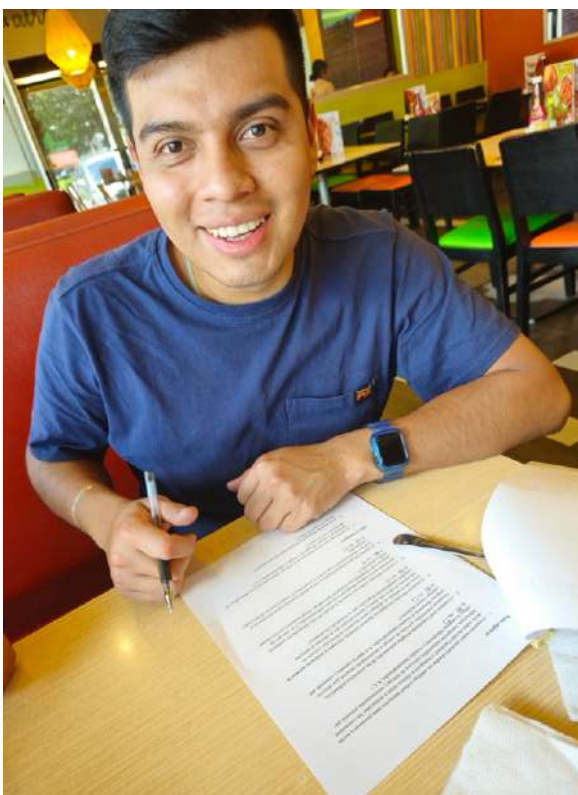
M.Sc. Christian Emmanuel López Rossell

recomiendo la presencia de la Marca o Empresa en todas las paginas.

Licda. Sandra Roxana Escobar Barrientos.

¡Excelente trabajo!

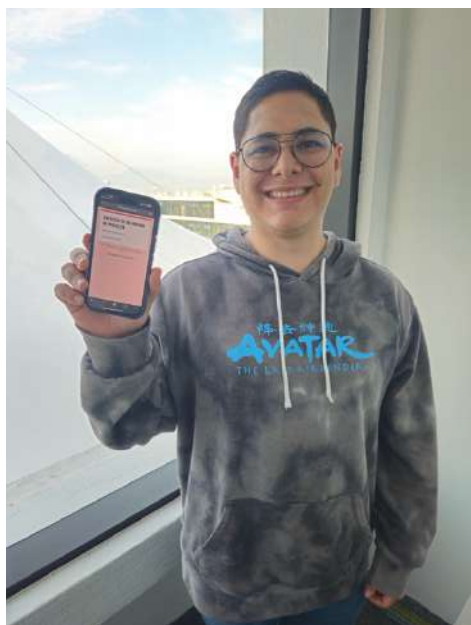
Anexo VIII: Encuesta (Cliente)



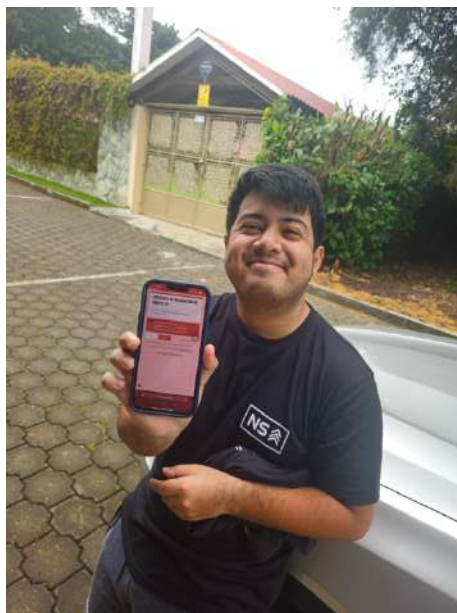
Reunión con clientes para validación del proyecto.

Cliente: Hugo René Morales Mazariegos
Puesto: Gerente General

Cliente: Elidas Misael Dávila
Puesto: Supervisor de taller

Anexo VIII: Encuesta (grupo objetivo)

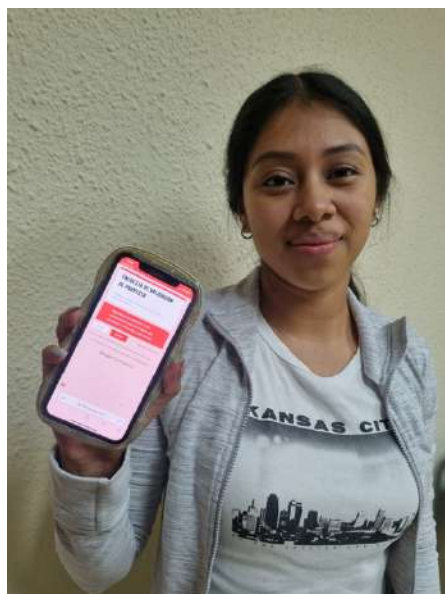
José Rodrigo De León



José Andrés Romero



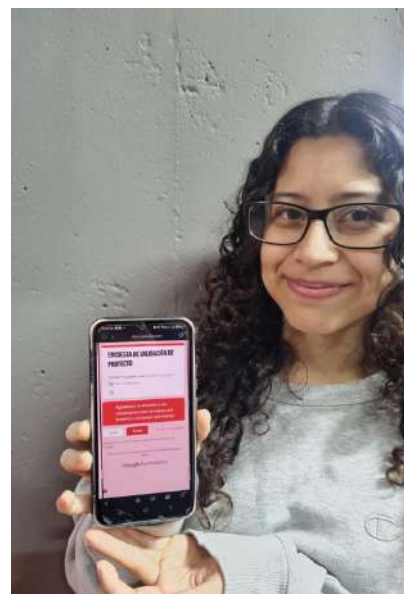
Pablo Alejandro Roldan



Yaquelin Calel



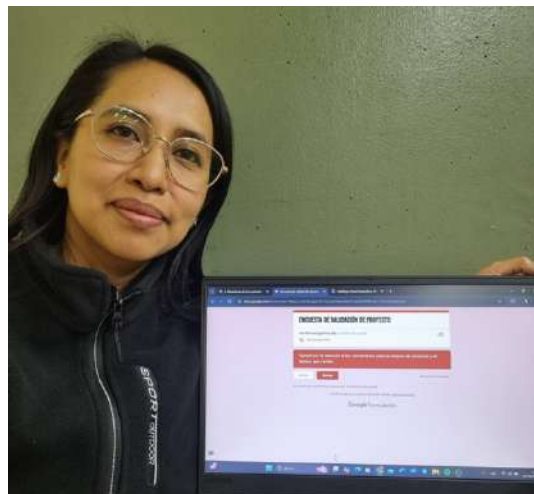
Evelin Rocío Alvarado



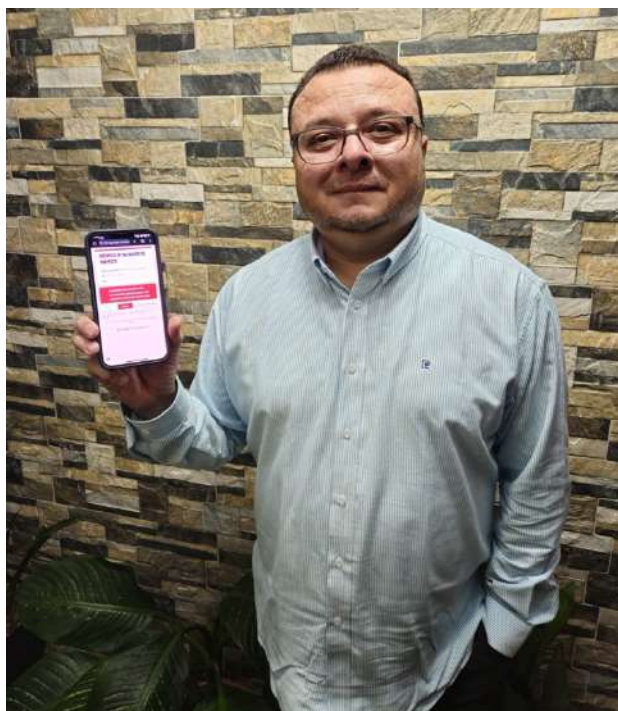
Emily Espina

Anexo VIII: Encuesta (grupo objetivo)

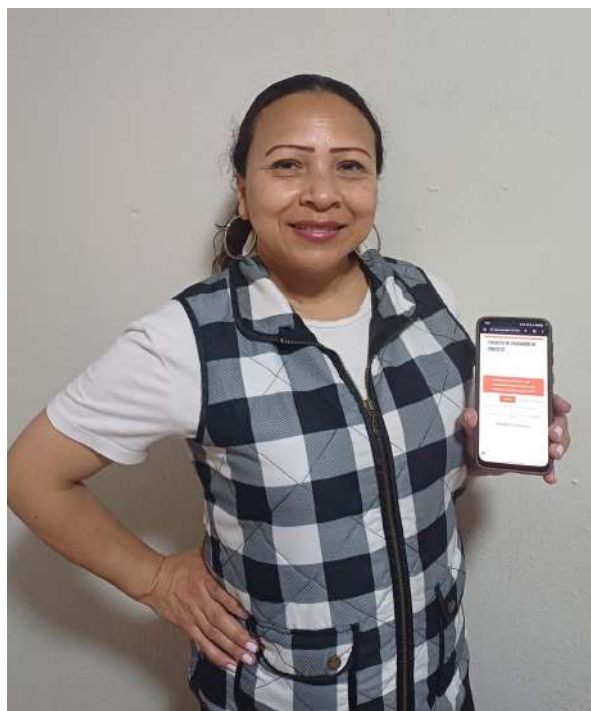
Daniel Tres



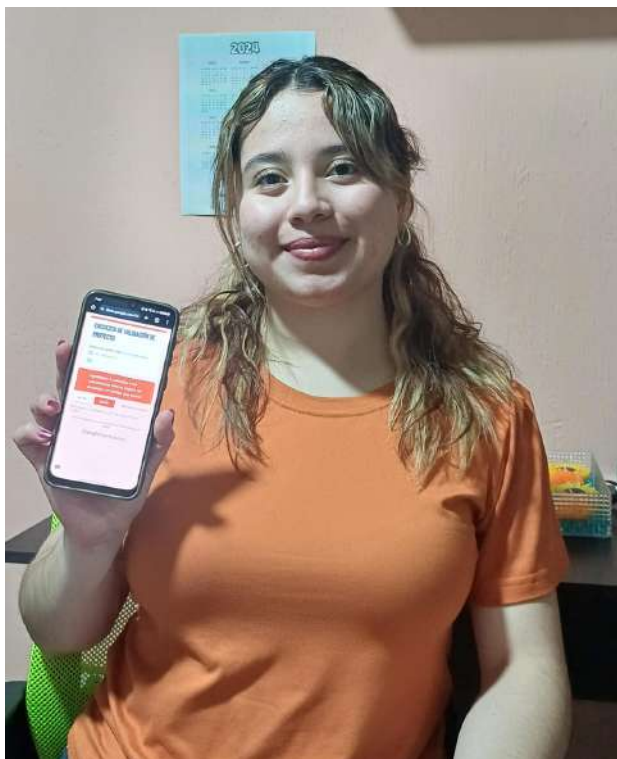
Sabrina Morales



Augusto Recinos



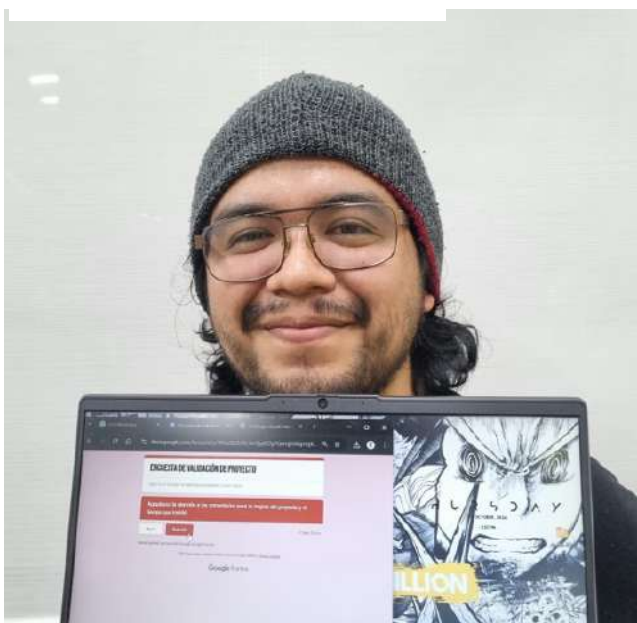
Karen Mailen Recinos

Anexo VIII: Encuesta (grupo objetivo)

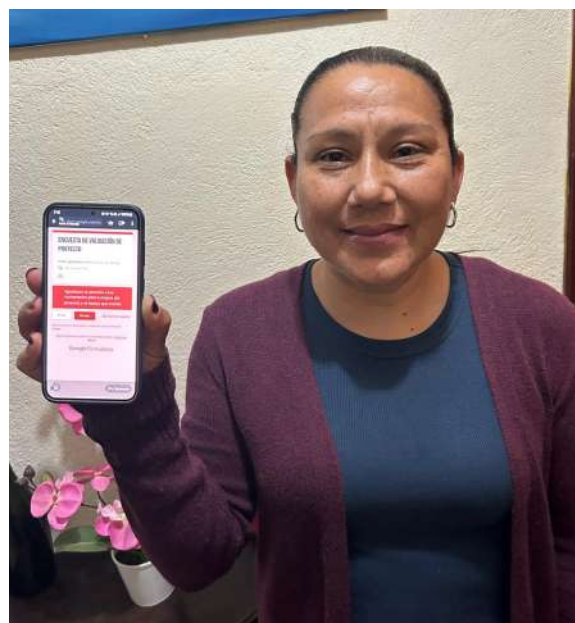
Yamilet Yasmin Pivaral



Darian Andrea Castellanos



Erick Aldana



Elsa Raquel

Anexo IX: Hoja de tabulación

Parte Objetiva

Pregunta 1

	Alternativas		Porcentajes	
	Si	No	Si	No
Expertos	5	0	71%	0%
Cientes	2	0	29%	0%
Total	7	0	100%	0%

Pregunta 2

	Alternativas		Porcentajes	
	Si	No	Si	No
Expertos	5	0	71%	0%
Cientes	2	0	29%	0%
Total	7	0	100%	0%

Pregunta 3

	Alternativas		Porcentajes	
	Si	No	Si	No
Expertos	5	0	71%	0%
Cientes	2	0	29%	0%
Total	7	0	100%	0%

Pregunta 4

	Alternativas		Porcentajes	
	Si	No	Si	No
Expertos	5	0	71%	0%
Cientes	2	0	29%	0%
Total	7	0	100%	0%

Pregunta 5

	Alternativas		Porcentajes	
	Si	No	Si	No
Expertos	5	0	71%	0%
Cientes	2	0	29%	0%
Total	7	0	100%	0%

Anexo IX: Hoja de tabulación

Parte Semiológica

Pregunta 6

Alternativas			
	Mucho	Poco	Nada
Expertos	4	1	0
Clientes	2	0	0
Grupo Objetivo	22	0	0
Total	28	1	0

Porcentajes		
Mucho	Poco	Nada
14%	3%	0%
7%	0%	0%
76%	0%	0%
97%	3%	0%

Pregunta 7

Alternativas			
	Mucho	Poco	Nada
Expertos	4	1	0
Clientes	2	0	0
Grupo Objetivo	22	0	0
Total	28	1	0

Porcentajes		
Mucho	Poco	Nada
14%	3%	0%
7%	0%	0%
76%	0%	0%
97%	3%	0%

Pregunta 8

Alternativas			
	Mucho	Poco	Nada
Expertos	5	0	0
Clientes	1	1	0
Grupo Objetivo	20	2	0
Total	26	3	0

Porcentajes		
Mucho	Poco	Nada
18%	0%	0%
3%	3%	0%
69%	7%	0%
90%	10%	0%

Pregunta 9

Alternativas			
	Mucho	Poco	Nada
Expertos	5	0	0
Clientes	2	0	0
Grupo Objetivo	21	1	0
Total	28	1	0

Porcentajes		
Mucho	Poco	Nada
18%	0%	0%
7%	0%	0%
72%	3%	0%
97%	3%	0%

Anexo IX: Hoja de tabulación

Parte Operativa

Pregunta 10

Alternativas				Porcentajes		
	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
Expertos	4	1	0	14%	3%	0%
Clientes	2	0	0	7%	0%	0%
Grupo Objetivo	20	2	0	69%	7%	0%
Total	26	3	0	90%	10%	0%

Pregunta 11

Alternativas				Porcentajes		
	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
Expertos	5	0	0	18%	0%	0%
Clientes	2	0	0	7%	0%	0%
Grupo Objetivo	19	3	0	65%	10%	0%
Total	26	3	0	90%	10%	0%

Pregunta 12

Alternativas				Porcentajes		
	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
Expertos	5	0	0	18%	0%	0%
Clientes	2	0	0	7%	0%	0%
Grupo Objetivo	20	2	0	68%	7%	0%
Total	27	2	0	93%	7%	0%

Pregunta 13

Alternativas				Porcentajes		
	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
Expertos	5	0	0	18%	0%	0%
Clientes	2	0	0	7%	0%	0%
Grupo Objetivo	21	0	1	72%	0%	3%
Total	28	0	1	97%	0%	3%

Anexo X: Cotización de suscripción en Genially


[¿Qué es Genially?](#)
[Soluciones](#)
[Plantillas](#)
[Precios](#)
[Abrir Genially](#)

Free

Empieza a crear contenidos interactivos en Genially

\$0

Empezar

- ✓ Interacciones, efectos y animaciones
- ✓ 1GB de almacenamiento
- ✓ Más de 1000 plantillas y recursos gratuitos
- ✓ Importar archivos PDF, PowerPoint o Google Slides
- ✓ Eliminar fondo de imagen con IA

Pro

Desbloquea diseños y funciones esenciales

\$15/mes

Conseguir ahora

- ✓ Todas las funciones Free, más:
- ✓ 5GB de almacenamiento
- ✓ Plantillas premium y recursos ilimitados
- ✓ Descarga en PDF, JPG y vídeo MP4
- ✓ Visualización sin conexión (HTML)

Master

Escala con funciones avanzadas de análisis e integración

\$25/mes

facturado anualmente

Conseguir ahora

- ✓ Todas las funciones Pro, más:
- ✓ 25G de almacenamiento
- ✓ Kit de marca: personaliza con tu logo, colores, estilos de texto y más
- ✓ Eliminar marca Genially
- ✓ Plantillas de equipo
- ✓ Control de roles y permisos

Anexo XI: Infografía de cursos de apoyo para proyecto de graduación

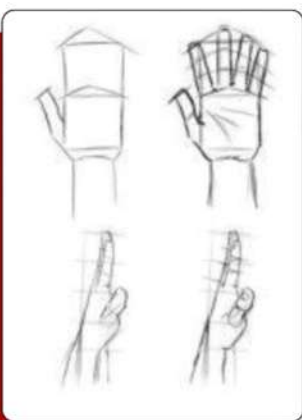
CURSOS DE APOYO PARA PROYECTO DE GRADUACIÓN

VISUALIZACIÓN GRÁFICA III

En este curso se aprende a manejar los espacios y comprender las dimensiones de los objetos para ser bocetados en papel de manera correcta.

VISUALIZACIÓN GRÁFICA IV

En este curso se aprende de manera avanzada a ilustrar objetos por medio de la técnica de punto de fuga para obtener bocetos de alta calidad.



SEMIOLÓGIA DE LA IMAGEN

Este curso trata sobre el estudio e interpretación de las imágenes, objetos, gestos y expresiones de los distintos artes, para comprender lo que se está visualizando y lo que se quiere expresar.

PSICOLOGÍA DEL CONSUMIDOR

Este curso permite comprender las razones que motivan a las personas para satisfacer sus deseos y necesidades por medio del consumo.

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Este curso ayuda a la identificación, análisis y difusión sistemática de la información de mercados con el fin de mejorar la toma de decisiones estratégicas.

ALEJANDRO SAZO - 21000386

PROYECTOS III

En este curso se aprende sobre la elaboración y el modelado de diseños 3D por medio del programa Blender, además de la animación de Adobe Animate o Adobe After Effects.



SOFTWARE VIII

Este curso provee las distintas herramientas que facilita la digitalización de las distintas ideas y proyectos por medio de programas de diseño digital como Adobe Illustrator, Adobe Photoshop o Canva para su uso en un entorno virtual.

