



BUAP

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura

Campaña social sobre salud gestacional para mujeres Millennials basado en el Diseño de Información

Tesis presentada para obtener el título de
Licenciatura en Diseño Gráfico

Presenta: Cuautli Luna Berenice
Placeres Hernández Mishell
Téllez López Esperanza
Zayas Grande Elizabeth Alejandra

Director: Castrezana Guerrero Norma Elena

Asesores: Cibrian Llanderal Tania Celina
Cardoso Villegas Adriana Judith

Noviembre 2019



BUAP

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura**

Campaña social sobre salud gestacional para mujeres Millennials basado en el Diseño de Información

Tesis presentada para obtener el título de
Licenciatura en Diseño Gráfico

Presenta: Cautli Luna Berenice
Placeres Hernández Mishell
Téllez López Esperanza
Zayas Grande Elizabeth Alejandra

Director: Castrezana Guerrero Norma Elena

Asesores: Cibrian Llanderal Tania Celina
Cardoso Villegas Adriana Judith

Noviembre 2019

ÍNDICE

Introducción	4
Planteamiento del problema	5
Objetivos	6
Justificación	7
Hipótesis	7

01 EL DISEÑO DE INFORMACIÓN Y LA CAMPAÑA SOCIAL

Diseño de información	9
Comunicación y mensaje visual	9
Información	9
¿Qué es el diseño de información?	10
El <i>DI</i> centrado en el usuario	12
Proceso de percepción	14
Plataformas del Diseño de Información	16
Principios del Diseño de Información	18
Análisis de procesos del <i>DI</i>	28
Communication Research Insitute Of Australia (CRI) por David Sless	28
Information Interactive Design por Nathan Shedroff	30

Metodología del diseño por Maria Gonzalez de Cossío	32
Proceso del diseño de información	34
Campaña social	36
Campaña de comunicación	36
Campaña Social	38
Análisis iconográfico de campañas	45
Mujeres y Diabetes: Cartel "Nuestro derecho a un futuro saludable"	46
Mujeres y Diabetes: Infografía "Nuestro derecho a un futuro saludable"	48
Campaña de vacunación gripe estacional para embarazadas	50
Travel warning : Zika & Pregnancy NYC Health	52
"Your child is what you eat"	54
Salud oral y embarazo (2014)	56
Virus del zika: #Protégelodelzika	58

02 SALUD GESTACIONAL

Salud	61
Gestación y embarazo	62
Gestación	62
Embarazo	62
Antecedentes	62
Educación médica	63

Salud gestacional	65
Salud gestacional antes del embarazo	65
Temas de salud gestacional durante el embarazo	66
Cuidados gestacionales	67
Alimentación en el embarazo	71
Riesgos y enfermedades durante el embarazo	73

03

EL USUARIO

Millennials	81
Mujeres y embarazo	82
Mujeres que buscan quedar embarazadas	82
Mujeres en el primer trimestre de embarazo	82
Análisis del usuario	84
Investigación exploratoria: Focus group	84
Investigación cuantitativa: encuesta	86

04

PROCESO DE DISEÑO

Planeación de la campaña social	97
Brief creativo	97
Planeación de la campaña	98
Proceso de diseño	99
Idea creativa	99

Análisis conceptual	99
Propuesta del nombre de la campaña	101
Imagen de la campaña	101
Tipografía	106
Diseño de personaje	107
Ilustraciones	112
Estructura de vídeos	113
Folleto	115
Color	116

05

EVALUACIÓN Y DISEÑO FINAL

Evaluación	121
Modificaciones y diseño final	123

Conclusiones	133
Referencias	134
Glosario	138
Índice de imágenes	141
Índice de tablas	144
Anexos	145

Introducción

Con el avance tecnológico en la sociedad y el acceso a información de una manera fácil y sencilla se han hecho muchos avances en el sector de la salud, aun así las personas siguen teniendo dificultad para tener acceso de información específica o incluso no saben cual es necesaria investigar para resolver ciertas cuestiones. La salud gestacional es un tema del cual no se tiene un entendimiento completo por parte de las mujeres, ya que es muy extenso y complicado, y la falta de esta repercute con consecuencias negativas en la vida de la mujer y su bebé, como es la mortalidad materna, que es la primera causa de muerte en mujeres a nivel mundial, con una aproximado de 830 muertes al día, causado por complicaciones relacionados con el embarazo y el parto. La mayoría de esas complicaciones aparecen durante la gestación y la mayoría son prevenibles o tratables (OMS, 2016).

En esta tesis nos enfocamos en realizar una campaña sobre salud gestacional en mujeres millennials basado en el diseño de información, el principal propósito de esta investigación es primero que nada informarnos acerca de cuáles son los principales factores o indicadores por los cuales las mujeres no reciben o buscan la información adecuada para llevar a cabo los cuidados pregestacionales y un control gestacional, provocando que el usuario al no saber de dicha información no

conozca el impacto negativo que puede tener tanto ella, como su bebé en el transcurso de la gestación, considerando que gestación es el lapso de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento, periodo en el cual él bebe se desarrolla y crece dentro de la madre.

Nuestro objetivo principal es diseñar un mensaje visual efectivo que informe sobre los cuidados gestacionales para la salud de mujeres millennials en la ciudad de Puebla, a través de la elección de medios efectivos y estructura de un mensaje visual funcional utilizando como base principal el diseño de información.

El primer objetivo específico consiste en determinar cómo el diseño de información nos ayuda a crear un mensaje visual efectivo, en el segundo identificaremos los temas más importantes de salud gestacional y las consecuencias para las mujeres y sus bebés de no tener dicha información, en el tercero del público objetivo, determinaremos las preferencias visuales, por qué medio de comunicación están dispuestas a recibir información y qué saben acerca del tema, para después con toda la información anterior recabada realizar la propuesta de diseño de acuerdo a las necesidades de nuestro usuario, para al final evaluar las propuestas con el público objetivo.

Planteamiento del problema

Los factores principales que impiden que las mujeres reciban o busquen atención durante el embarazo y el parto son: la pobreza; la distancia; la inexistencia de servicios adecuados; las prácticas culturales; y la falta de información (OMS, 2016). Este último factor puede ser por causa de la inexistencia de la misma y/o el mal diseño del mensaje visual de la información existente, como se ve en los resultados de los antecedentes, provocado por la mala calidad de técnica de imagen y representación, la falta de estructura en cuanto a la composición y la jerarquía, y el uso incorrecto de colores; o la mala elección de medios para difundir la información acerca de salud gestacional, de mismo modo notamos que a las campañas no se les da la difusión fuera del lugar donde se crearon.

Al no tener esta información puede ser que el usuario no conozca el impacto negativo que causa la falta de los cuidados necesarios durante el embarazo, como que no tengan un chequeo continuo, malos hábitos de alimentación y consumo de sustancias, falta de salud bucal, falta de actividad física y que no conozcan los tratamientos esenciales durante el embarazo, como las vacunas, monitoreos continuos y medicamentos permitidos, lo cual, según los datos obtenidos de la OMS (2016),

puede traer consecuencias que afectan tanto a ellas como a su bebé a un nivel crítico llegando a producir enfermedades como preeclampsia, que de no tratarse, llega a ser mortal para la madre y/o el feto y en caso de no morir puede traer complicaciones a futuro para el bebé como un nacimiento prematuro y la probabilidad de que desarrollen enfermedades neurológicas.

De acuerdo a la investigación obtenida en los antecedentes se encontró que mucha de la información gráfica que existe de este tema no cuenta con el medio visual adecuado, ni con un mensaje efectivo, ya que provoca confusión, y que no llame la atención del público para que este se involucre y tome esta información tan necesaria.

Por lo tanto se deben identificar los temas más importantes de salud gestacional para diseñar un mensaje visual correcto desde el diseño de información, y que dicha información sea agradable y llamativa para el usuario, y pueda llegar correctamente a él por los formatos y medios de información más efectivos en la ciudad de Puebla.

Objetivos



OBJETIVO GENERAL

Diseñar un mensaje visual correcto que informe sobre los cuidados gestacionales para la salud de mujeres millennials en la ciudad de Puebla, a través de la elección de medios efectivos y estructura de un mensaje visual funcional utilizando diseño de información.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar cómo el diseño de información nos ayuda a crear el mensaje visual apropiado con información coherente y organizada para dar a conocer de manera los datos complejos del tema adecuadamente al usuario.
2. Identificar los temas más importantes de salud gestacional y las consecuencias para las mujeres y sus bebés de no tener dicha información.
3. Del público objetivo, determinar las preferencias visuales, por qué medio de comunicación están dispuestas a recibir información y qué saben acerca del tema.
4. Diseñar la propuesta visual que contenga un mensaje estructurado y funcional, para llevar la información al publico objetivo
5. Evaluar las propuestas de diseño con el publico objetivo.

Justificación

Datos de la INEGI (2015) demuestran que 24.8% del total de la población de mujeres en Puebla pertenecen a la generación milenial, esta cifra equivale a aproximadamente 801,463 mujeres entre los 20 y 35 años de edad y esta generación es la que se encuentra en el momento tanto biológico, psicológico y financiero ideal para embarazarse.

Hacer esta investigación presenta beneficios de salud para la sociedad, específicamente en mujeres con intereses de ser madres y embarazarse, o que estén en sus primeros meses de embarazo, debido a que la información les puede llegar de una forma más directa y concreta por medio de difusión visual y al mismo tiempo se pueden prevenir de forma inmediata futuros problemas en la salud de las embarazadas y sus bebés.

Hipótesis

Diseñar el mensaje visual bajo el sustento de la disciplina del diseño de información, puede hacer que la información sobre salud gestacional llegue de manera adecuada a las mujeres millenials embarazadas o con intereses de embarazarse.

01 EL DISEÑO DE INFORMACIÓN Y LA CAMPAÑA SOCIAL

Diseño de información

Comunicación y mensaje visual

Información

¿Qué es el diseño de información?

El DI centrado en el usuario

Proceso de percepción

Plataformas del Diseño de Información

Principios del Diseño de Información

Análisis de procesos del DI

Communication Research Insitute Of

Australia (CRI) por David Sless Information Interactive

Design por Nathan Shedroff

Metodología del diseño por Maria Gonzalez de Cossío

Proceso del diseño de información

Campaña social

Campaña de comunicación

Campaña Social

Análisis iconográfico de campañas

Mujeres y Diabetes: Cartel "Nuestro derecho a un futuro saludable"

Mujeres y Diabetes: Infografía "Nuestro derecho a un futuro saludable"

Campaña de vacunación gripe estacional para embarazadas

Travel warning : Zika & Pregnancy NYC Health

"Your child is what you eat"

Salud oral y embarazo (2014)

Virus del zika: #Protégelodelzika

1.1. Diseño de información

Comunicación y mensaje visual

En este proyecto nos enfocaremos en el mensaje visual dado por el diseño de información, con el propósito de no caer en errores de diseño que nos proyecten un mensaje incorrecto.

Munari (1975) describe la comunicación visual, como todo lo que nuestros ojos ven, esta comunicación puede ser de manera casual, dada de forma natural e interpretada libremente; o intencional, que es provocada con el propósito de comunicar información precisa. La comunicación visual se lleva a cabo por el mensaje que es el punto central de todo proceso de comunicación.

Durante la comunicación, el mensaje visual puede resultar alterado por filtros de carácter sensorial, operativo y cultural, y, por lo tanto, no llegar correctamente al receptor. Como diseñadores nuestro objetivo es diseñar el mensaje visual tomando en cuenta estos filtros para que no exista una mala interpretación de la información, y uno de las herramientas que nos ayudan a transformar datos complejos, como es un tema de salud, en datos comprensibles y sencillos es el diseño de información.

Información

Información es definida por el *International Institute for Information Design* (IIID) (Pettersson, 2015) como “la importación atribuida a datos específicos”. De acuerdo con Simlinger (citado en Pettersson, 2015, p.42), la información es resultado de procesar, manipular y organizar datos de manera que añada al conocimiento de la persona que lo recibe.

Existen muchas teorías de información pero las que el IIID (2015) señala de interés y relacionadas al diseño de información incluyen los siguientes campos de conocimiento:

Arquitectura de la información (IA en inglés): Esta teoría está enfocada en sistemas computacionales y consiste en el diseño estructural de sistemas para la organización de datos con el propósito de ayudar a las personas a encontrar, navegar, y manejar información en sistemas complejos.

Alfabetización informacional: consiste en la capacidad de saber cuándo y por qué se necesita información en situaciones determinadas, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicar de manera adecuada.

Ciencia de la información: comprende el estudio de la información en general, así como los procesos comunicativos, el manejo de la información, necesidades de información, estructura, tecnología, teorías, usuarios e información visual, entre otros.

Calidad de información: en este principio el contenido del mensaje es más importante que su contexto, ejecución o formato. La información debe ser correcta, creíble, relevante y fácil de acceder, interpretable y entendible.

¿Qué es el diseño de información?

El objetivo del diseño de información (DI) es crear comunicaciones efectivas por medio de procesos de percepción, lectura, comprensión, memorización y uso de la información (Frascara, 2011), así como también ofrece instrucciones, hechos o datos claros a un público con la ayuda de un lenguaje visual que pueda trascender las fronteras y unir a las personas (Coates & Ellison, 2014).

Y el diseño de información no solo se queda con la función de comunicar, también trata de documentar y preservar el conocimiento, “crear transparencia y eliminar la incertidumbre”, como

menciona Schuller (Citado en González, 2016, p.).

Gonzalez (2016) resume las definiciones de otro autores en que el diseño de información es el instrumento y proceso que transforma los datos en información y poder visualizar procesos complejos de una manera más sencilla y comprensible, ya que todos llegan al punto de transformar datos complejos en comunicación fácil de usar. Para transformar la información (compleja o simple) a un lenguaje que pueda comunicar ideas con una mayor precisión, eficacia y claridad, el diseño de información usa el lenguaje diagramático. Las representaciones diagramáticas pueden abarcar gráficos complejos (como mapas diagramáticos), como también gráficos simples (como barras estadísticas) y al mismo tiempo se desglosa en representaciones visuales sintéticas.

El diseño de información tiene como objetivo desarrollar documentos concisos y de fácil traducción, diseñando interacciones, siendo comprensible y grato como sea posible.

Por lo tanto, se puede decir que el diseño de información nos ayuda a trans-

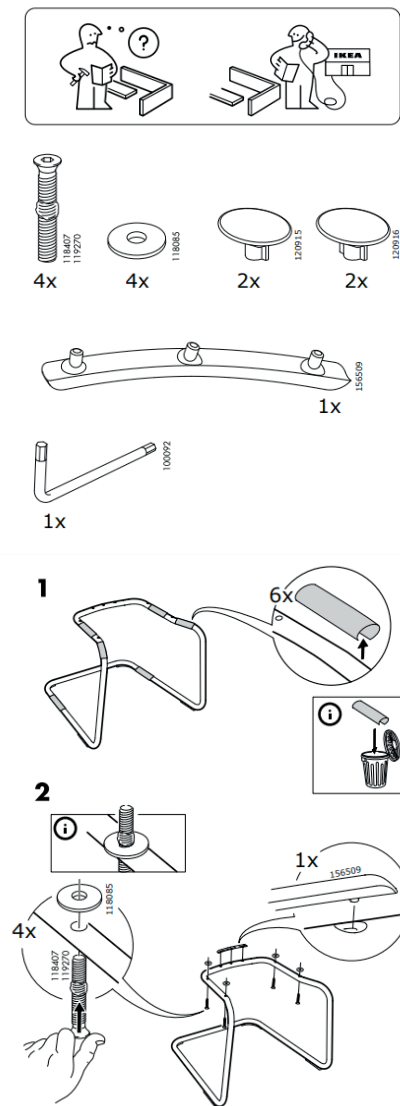


Figura 1 y 2. Instrucciones de montaje de silla TOBIAS (p.1). IKEA (2010).
Uso del diseño de información para fácil traducción.



formar los datos en información comprensible y completa de temas específicos, que sea de importancia y causar la reacción deseada. Y, según Wright (Citado en González, 2016), esta información debe ser:

- › **Accesible**, para facilitar la búsqueda de la información necesaria por los usuarios.
- › **Adecuada**, para favorecer al producto/procedimiento y que responda a los valores del público.
- › **Atractiva**, para llamar la atención del público.
- › **Creíble**, para generar confianza del contenido.
- › **Completa**, para no desviar la búsqueda y alargar el proceso.
- › **Concisa**, sin información no necesaria que pueda distraer.
- › **Correcta**, cuidar los detalles en el contenido para propiciar una mayor confianza en los lectores.
- › **Interpretable**, para que sea fácilmente entendible por el público.
- › **Relevante**, la información más importante.
- › **Comprensible**, fácil de entender y utilizando un lenguaje común con el usuario.

Los principios que diferencian el diseño de información de otros tipos de diseño es la eficiencia y la eficacia en el cumplimiento de la finalidad comunicativa (Jacobson, 2000). Definiendo los anteriores como:

Eficiencia: Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado (RAE, 2001).

Eficacia: Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera (RAE, 2001).

Uno puede conocer si cumple el objetivo de los anteriores respondiendo a las preguntas ¿Lo usuarios pueden completar la tarea planteada? y ¿Pueden completar la tarea con la cantidad razonable de tiempo y esfuerzo?

El diseño de información debe invitar a ser usada, reducir cansancio y errores en el procesamiento de la información y agilizar el trabajo para optimizar el mensaje visual final.

También debemos considerar que el diseño de información es interdisciplinario ya que se trabaja con temas fuera del área del diseño, como en este caso es un tema de salud, y con públicos diferentes para cada caso, por eso es importante conocer cómo el público recibe la información y cómo la procesa para llegar a un objetivo específico.

El DI centrado en el usuario

“El problema central del diseñador de información es la creación de medios que sirvan a la gente para aprender, recordar, actuar, interactuar (con objetos, gente e información) realizar sus deseos y satisfacer sus necesidades” (Citado en González, 2016, p.).

Segun Jenn y Ken Visocky O’Grady (2008) la forma física y la función del producto final del diseño de información se puede determinar por dos factores, que son: la densidad de la información y la audiencia. Dependiendo de lo complejo que es la información y que es lo que ya conoce la audiencia es donde cae el objeto de comunicación.

Por lo tanto, considerando el factor de la audiencia, se debe pensar en el usuario y sus características, percepciones y conocimientos pues son ellos los que recibirán la información y harán uso de ella. En este proceso se debe analizar específicamente el público al que se dirige un proyecto y al mismo tiempo se debe conocer qué quiere y por qué, ya que esto es fundamental para poder saber en base a qué se debe diseñar, obteniendo como resultado un buen diseño que tendrá sentido y será funcional.

Siempre el usuario se debe considerar como un eje fundamental para poder desarrollar objetos de comunicación e información eficaces. Los objetos de comunicación deben tener una razón de ser y difundir al usuario con lenguajes adecuados y propios al tema, para que el mensaje sea directo. Scharl men-

ciona que la interacción tiene tres aspectos (Citado en González, 2016):

- › **La permeabilidad de los medios:** Los sentidos de cada modalidad y sus dimensiones; por ejemplo, modalidad en un sentido de la televisión; o la permeabilidad de multisentidos de la red.
- › **Los patrones de comunicación:** Como proceso de compartir información.
- › **La estructura del discurso o elemento formal de las conversaciones.**

Si el diseñador comienza un diálogo con los usuarios y que cada mensaje emitido espera una respuesta, y este al mismo tiempo espera otra respuesta, el diseño es evidentemente un proceso de comunicación. Por efecto se trata de un mensaje con texto llano, claro y cuyas interpretaciones se aminoran a que las respuestas creen confusiones.

Entre los factores contextuales es importante considerar el cómo el usuario visualiza la información. Existen diferentes tipos de deficiencias que el diseñador debe de tomar siempre en cuenta, que pueden ser personas con daltonismo o con pérdida de visión periférica.

Se deben de tomar ciertas decisiones antes de diseñar información, puede que resulte un tanto difícil diseñar para cada deficiencia ocular, pero eso se puede lograr utilizando la regla básica que es el contraste, esto se debe a que, a mayor contraste los elementos son más fáciles de diferenciar.

Figura 3. Programa de seguridad y salud para Fletcher Construction, Nueva Zelanda. Studio Alexander (2010). Diseño de información centrado en el usuario.



Otro punto importante es el campo de visión, que es agrupar los fragmentos de información importantes. Existen patologías de la visión que pueden llegar a provocar pérdida de la visión periférica y esto se debe a que los elementos que no se encuentran en la parte central del campo de visión quedan oscuros, la mayoría de las personas suele adaptarse a ese tipo de deficiencia visual, pero es de mayor utilidad organizar y agrupar la información para disminuir el área que deba ser visualizada.

Es importante que el diseñador siempre sea consciente de ciertas decisiones que pueden provocar un efecto drástico sobre la legibilidad de un diseño para las personas que presentan dificultades visuales, dentro de estas decisiones se encuentra el color, cuerpo, escala o peso de la letra dentro de un diseño ya que en ciertas composiciones los colores pueden resultar difíciles de distinguir, siempre se debe de adaptar el diseño de acuerdo a las necesidades y deficiencias visuales que presente el usuario.

Proceso de percepción

Para saber como crear un mensaje visual que sea efectivo primero debemos tomar en cuenta cómo es que ve las cosas y las situaciones, esto quiere decir cómo es la percepción visual.

Los procesos de percepción están vinculados con la estructura y legibilidad del diseño, factores fundamentales en el diseño de información, a continuación explicamos en que consiste estos procesos de percepción. "Percibir es interpretar la información que nos aportan nuestros sentidos acerca del entorno" (Cognifit, [en línea]).

La percepción visual consiste en un proceso complejo que implica una serie de estructuras cerebrales especializadas y distintos sub-componentes de la visión.

La percepción visual se define como la capacidad para interpretar la información que la luz del espectro visible hace llegar hasta nuestros ojos. El resultado de la interpretación que nuestro cerebro hace acerca de esta información es lo que conocemos como percepción visual (Cognifit, [en línea]).

Para que el diseño de información tenga sentido debe ser responsable ante toda la gama de puntos de vista perceptivos. La percepción individual se forma por tres componentes esenciales: primero depende de el mecanismo sensorial visual que es el receptor, el ojo, y todo lo que hace que funcione correctamente o, en caso contrario, determina una deficiencia visual. En segundo lugar depende del procesamiento de la información recibida por el cerebro. Por último, el significado que se le da a lo que se ve, este depende de la memoria, la cultura e y las experiencias previas con las que se asocie (Jacobson, 2000).

Todos estos componentes están en constante cambio durante nuestras vidas.

En el diseño es casi imposible tener como única guía la percepción de un solo individuo, el diseño tienen que llegar a un gran número de personas para lograr el impacto deseado, por lo tanto se debe buscar características de percepción en común dentro del público sin dejar a nadie en la oscuridad o la ignorancia.

La Psicología de la Gestalt es una teoría descriptiva de la percepción humana, con ayuda de esta teoría podemos entender cómo las personas en general perciben los estímulos visuales. Según ella, nuestro cerebro configura la percepción a través de los canales sensoriales o de memoria, que nuestra experiencia perceptiva está estructurada y posee una tendencia a unir y relacionar en grupo los estímulos percibidos (Oviedo, 2004).

El primer supuesto básico desarrollado por la Gestalt es la afirmación de que la actividad mental no es una copia igual del mundo percibido. "Contrariamente define la percepción como un proceso de extracción y selección de información relevante encargado de generar un estado de claridad que permita el desempeño dentro del mayor grado de racionalidad y coherencia posibles con el mundo circundante" (Oviedo, 2004, p.89-90), esto quiere decir que de todos los datos que recibimos, solo tomamos la información susceptible a ser agrupada en la conciencia para generar una representación mental. La Gestalt definió la percepción como una tendencia al orden mental. Los principios o leyes de la Psicología Gestalt aplicados a elementos del diseño de información que explica nuestra percepción son (Lipton, 2007) :

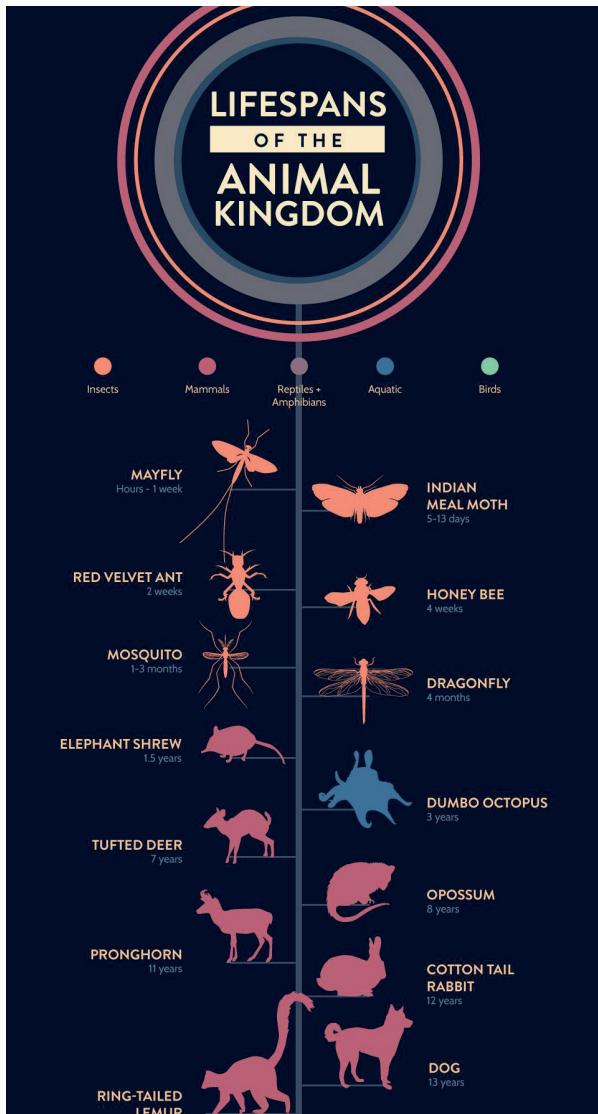


Figura 4. Fragmento de infografía. Lifespans of the animal kingdom. Helucover (s.f.).

Uso de los principios de la gestalt como es: semejanza por mismo color, proximidad de grupos, figura fondo, y continuidad.

Semejanza: Los humanos tendemos a agrupar objetos similares en una unidad. Consideramos que los elementos que se parecen son iguales, otorgándoles el mismo nivel de importancia, por ejemplo: textos que compartan el mismo tipo de estilo, tamaño y color (fig. 4) los clasificamos con la misma importancia dentro del documento. Este principio de semejanza también se extiende al tamaño de los elementos, la posición, a la alineación y el uso de la retícula. En el diseño de información este principio es utilizado al ordenar los datos y generar grupos de información de un solo tipo.

Proximidad: Este principio establece que agrupamos elementos que están cercanos en espacio unos a otros. Esperamos que los elementos más cercanos estén relacionados, por ejemplo una fotografía cerca de textos con los que tienen relación, de lo contrario los tomamos como dos datos diferentes.

Figura-Fondo: Nosotros separamos lo que vemos en primer plano de lo que está en el fondo. En el diseño de información se debe crear contraste entre estos dos elementos, ya que no se puede enfocar los dos elementos al mismo tiempo, no tener un contraste hace

que el público haga más esfuerzo leer la información y lo distrae del mensaje final. El principio de contraste en diseño se puede lograr por medio de: color, tamaño, peso, fondo sólido.

Pregnancia: Es la tendencia a la abstracción dentro de la mayor simplicidad posible. Buscamos la explicación más simple basado en nuestros alrededores, al público se le tiene que entregar la mayor simplicidad posible sin perder sentido, así como se tiene que agregar contexto a lo nuevo.

Continuidad: El público nota la dirección, los elementos en el diseño pueden tener una dirección y el público tiende a seguirlo y dar un orden a la información.

Tendencia al cierre y continuidad: Es cuando mentalmente completamos una forma si esta lo tiene un cierre, esto también quiere decir que si se encuentra una variación esperamos que signifique algo.

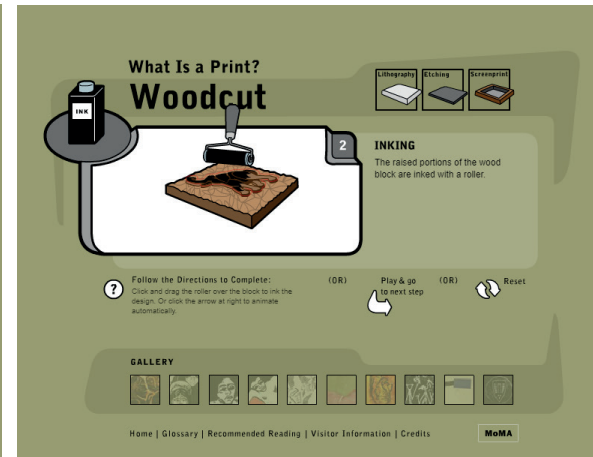
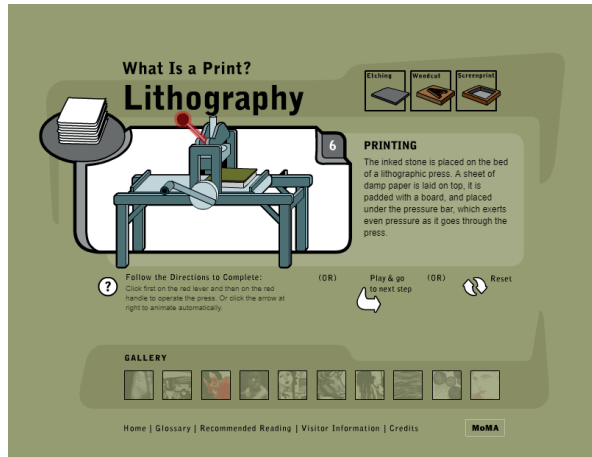


Figura 7 y 8. What is a Print?. Museum of Modern Art (MoMA) NY. (s.f.)

complicado para el público descifrar el mensaje, a diferencia del diseño interactivo donde se pueden aislar partes específicas de la información. Por ello es importante usar claves como códigos de colores o pictogramas simbólicos.

Interactivo/digital

El diseño de información interactivo podemos llamarlo digital porque es utilizada en interfaces digitales como medio principal donde podemos encontrarlo, así como páginas de internet, apps, productos y servicios, entre otros, que se ha convertido en un medio de comunicación visual necesario para los individuos y entidades, que quieren comunicarse o dirigirse a un público objetivo.

A diferencia del diseño impreso, no trata de presentar imágenes estáticas en pantalla, ya que el usuario debe estar sumergido en la interacción. En este diseño de información el usuario toma decisiones de manera activa (Coates & Ellison, 2014).

Como podemos ver en *What is a Print?* (fig. 7 y 8) el objetivo es educar a los usuarios sobre el proceso de la impresión en diferentes técnicas, combinando datos de la historia de la impresión con animaciones interactivas que enseñan como usar la técnica seleccionada.

Para esta plataforma de diseño de información tenemos que estar conscientes de varios elementos que debe contener para lograr el objetivo deseado. En plataformas digitales interactivas debemos estar conscientes de que existe la usabilidad (facilidad de uso) y la utilidad (medida en la que el sitio web sirve al usuario) en el diseño. Ya que el usuario se informa, entiende, aprende o comunica y si la plataforma no satisface sus necesidades simplemente lo abandona.

Principios del Diseño de Información

Karel van der Waarde (citado en Oven y Požar, 2016, p.81) menciona que, como diseñadores visuales, realizamos tres actividades cuando se trabaja en un proyecto: Se consideran estrategias visuales; elementos visuales; y el diálogo entre el emisor del proyecto y el usuario.

Este proceso (Fig. 9) tiene como objetivo combinar estas tres formas de argumento visual en una sola idea o "concepto" que abarca todos los aspectos.

En la primera actividad solo hay 4 elementos visuales con los que trabaja el diseñador: elementos de texto, elementos de imagen, elementos esquemáticos y "combinaciones".

Los elementos del texto se configuran a través del diseño tipográfico. Los elementos de imagen incluyen todos los materiales visuales que se pueden interpretar como imágenes: fotografías, ilustraciones, símbolos, etc. Los elementos esquemáticos son aquellos que no tienen un significado directo pero que proporcionan estructura y decoración, como líneas, colores, marcos y

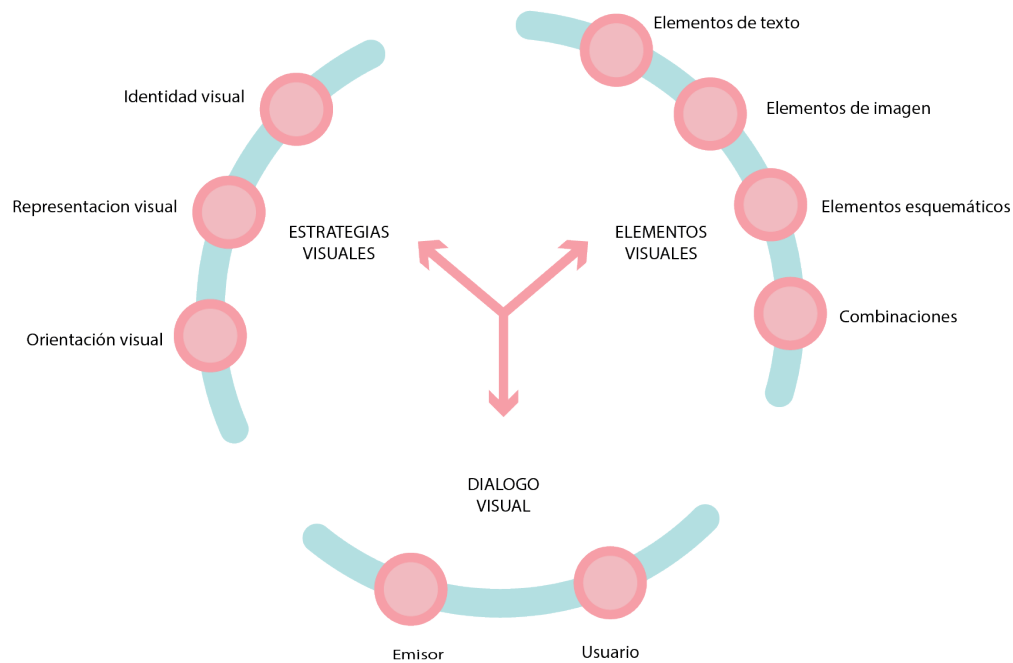


Figura 9. Diagrama de las tres actividades del diseñador visual por Karel van der Waarde (citado en Oven y Požar, 2016, p.83).



bordes. Las “combinaciones”, son la unión de los otros tres tipos pero que se usan como unidad completa, como son logotipos con una marca, diagramas y mapas. En el ámbito digital, estos cuatro tipos de elementos visuales también pueden considerarse en combinación con el sonido o el movimiento (2016).

En la segunda actividad mencionada se consideran las estrategias visuales, estas combinan tres objetivos: identidad, representación y orientación. Los tres deben ser considerados aunque uno sea predominante sobre los otros. El primer objetivo del diseño visual es identificar, se debe aclarar, mediante el uso de elementos de identidad visual reconocibles, quién es el autor de un mensaje. El segundo objetivo es presentar el contenido del mensaje en un formato o estructura visual que representa la estructura de la información. El tercer objetivo es hacer posible que el usuario navegue de manera correcta a través de la información Karel van der Waarde (2016).

El diseño de información no tiene reglas firmes para la creación de diseño, pero si se tienen principios que se deben cumplir para lograr un mensaje efectivo, las cuales Pettersson (2012, p.46) clasifica en 4 grupos:

- › Principios funcionales
- › Principios administrativos
- › Principios estéticos
- › Principios cognitivos

Nosotros solo explicaremos a fondo los principios funcionales, estéticos y cognitivos que son los que nos proporcionan información del cómo diseñar un mensaje efectivo.

Principios funcionales

Los principios funcionales consisten en definir el problema y proveer estructura, claridad, simplicidad, unidad y énfasis. La definición del problema consiste en planear el mensaje por medio de analizar a usuario, al emisor y a la información a diseñar (p.58). A continuación se explican las siguientes partes de los principios funcionales, que son los utilizados al momento de hacer diseño de información.

1. Estructura: una clara y obvia estructura facilita la percepción, interpretación, entendimiento, aprendizaje y memoria de la información contenida, por lo tanto el diseñador de información debe desarrollar una estructura clara del contenido, limitar el número de niveles en la estructura y mostrar la jerarquía y estructura del contenido en el diseño gráfico.

La jerarquía se refiere a el orden de conjuntos de información pictórica y tipográfica para que el espectador pueda comprender rápidamente la importancia de cada uno de los elementos (O’Grady, 2008).

La comprensión del usuario sobre la jerarquía requiere dos procesos: 1) una visión general de todo el conjunto, donde se busca el mensaje fundamental, y 2) un consumo más detallado del concepto. La jerarquía visual puede darse de diferentes maneras, como puede ser la variación de tamaños, pesos o la introducción de elementos gráficos, esto tanto se aplica a elementos de texto como a imágenes (Coates y Ellison, 2014).

Esto anterior se logra por medio de:

- › Contenido del mensaje: es importante decidir qué áreas y qué sub-áreas, así como qué tipo de relación deseamos describir para el público al que está destinado. Para cuando el contenido es emocional, holístico, inmediato, espacial y visual los mensajes visuales son preferidos. Para mensajes complejos, las representaciones verbales y visuales combinadas pueden ser la mejor elección.
- › Estructura: se debe limitar el contenido y los elementos a lo que el usuario necesita, colocar elementos de poca importancia puede desviar la atención del objetivo principal.
- › Nivel de detalle y número de niveles: es recomendable que en las estructuras de texto no existan más de 3 o 4 niveles, ya que dificulta el entendimiento del usuario.
- › Tipografía y variaciones: la variación de tipografía posee una gran cantidad de posibilidades para hacer una estructura clara. Ayuda a identificar los diferentes niveles del texto.
- › Color: el color en el principio de estructura ayuda a diferenciar los diferentes niveles de información remarcar puntos importantes cambiando el color para hacer un énfasis.

Estructura en el diseño de información, en este ejemplo (Fig. 10) podemos ver la combinación de texto e imágenes para transmitir la instrucciones claramente, tiene un máximo de 3 a 4 niveles de información que son los títulos, subtítulos, cuadros de texto e imágenes; estos niveles son detectados por la variación de tamaños y estilos de la tipografía. También el color

forma parte en la estructura ya se resalta con un color diferente los elementos de los que se habla en cada paso, dirigiendo la vista del usuario al punto principal sin perder tiempo.

2. Claridad: La legibilidad de un mensaje gráfico está determinada por el diseño técnico de los textos y las imágenes, es decir, su claridad. Tener legibilidad quiere decir que se es capaz de leer con claridad, se refiere a cuán reconocible y comprensible es aquello que estamos comunicando (O’Grady, 2008).

Debemos considerar la legibilidad del texto, tanto impreso sobre papel o proyectado en una pantalla, así como la legibilidad de las imágenes.

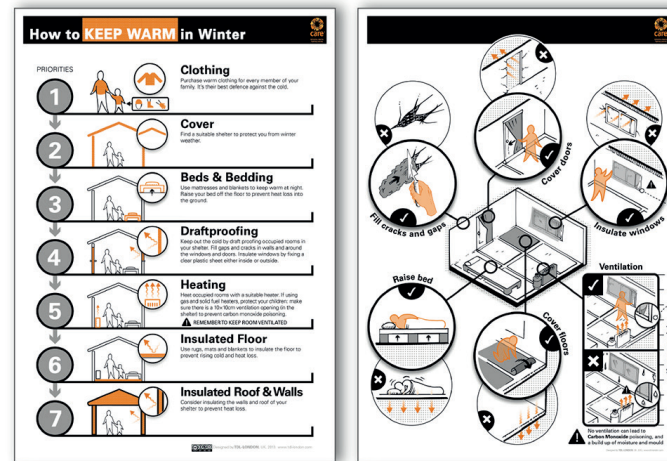


Figura 10.
CARE refugee
leaflet. TDL London
(2015).

Consideraciones tipográficas de legibilidad (O'Grady, 2008):

- › Forma: se refiere a la forma positiva de la tipografía. La relación entre el trazo positivo y el negativo de una tipografía afectan la legibilidad o rapidez de identificación de la letra. Las fuentes más legibles tienen un grosor balanceado proporcionalmente entre forma y contraforma.
- › Escala: esto es dictado por un número de factores de proporción: 1) altura de la x, las tipografías que exhiben altas alturas de x son más fáciles de leer pero exagerar esta altura puede ser perjudicial en la legibilidad porque se crea una distorsión de la forma común de una letra, 2) Ancho y alto, la proporción de ancho a alto determina qué tan amplia es la tipografía, las tipografías más legibles son las que tienen proporciones bastante iguales de ancho a altura, 3) Trazo del ancho y alto, esto determina el peso óptico de la letra, haciéndola regular, light, bold, etc.
- › Estilo: Se tienen que considerar que los estilos tipográficos tienen per-

sonalidad individual, no comunican lo mismo una tipografía Garamond, considerada como tradicional, a una Helvetica, vista como seria y profesional. La elección de una tipografía debe estar basada en los valores que transmite (Coates y Ellison, 2014).

Para los textos impresos Pettersson recomienda (2012) usar una clara y directa tipografía; usar tipografía común, entre 9 y 12 puntos para textos continuos en, por ejemplo, libros, folletos, reportes; y restringir el número de tipografías y solo usar pocos por material informativo.

Para la legibilidad del texto en pantalla se recomienda usar tipografías diseñadas para pantalla; usar texto negro sobre fondo blanco o amarillo es la mejor combinación para lograr contraste. Lo más importante es que exista contraste entre el texto y el fondo; y evitar el exceso de uso de las letras mayúsculas (Pettersson, 2012).

Figura 11 y 12. Portada de Revista WIRED de Octubre 2012 versión impresa (11) y digital (12). WIRED (2012)



El uso del contraste para controlar la información utiliza la capacidad humana para ver patrones, notar diferencias y flexionar anomalías. Estos componentes de la percepción y la cognición pueden manipularse para ayudar a crear una estructura, controlar la jerarquía, secuenciar información y, en última instancia, crear un significado (O'Grady, 2008).

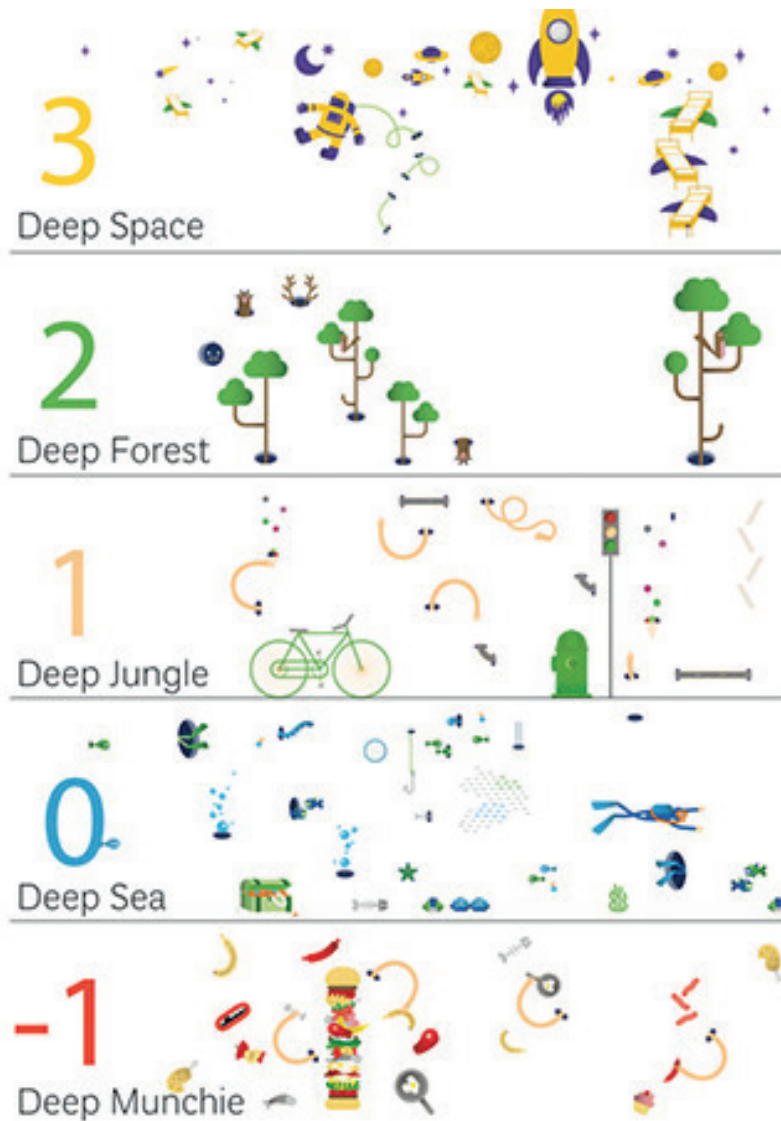
El contraste puede lograrse manipulando la orientación, posición, forma, tamaño, textura o peso de los elementos, cuando se ve una diferencia en el conjunto inmediatamente se crea un contraste. Esto puede aplicarse tanto a tipografía como a imágenes o formas.

- › El color muestra diferencias con el uso del contraste que se logra de diferentes formas (O'Grady, 2008):
- › Contraste por tono: Los colores complementarios proporcionan el mayor contraste, mientras que los colores análogos proporcionan el menor.
- › Contraste por valor: El contraste también depende de lo claro u oscuro del color, entre más seca se encuentren en la escala de grises, menor será el contraste.
- › Contraste por la saturación y la intensidad: La saturación es la pureza del color, por lo tanto los colores saturados son más brillantes, esto puede ser modificado agregando blanco o negro al color. La intensidad de un color cambia cuando se agrega porciones de un color complementario y forman colores neutrales. El contraste se logra por emparejar un color brillante con uno neutral.

Para la lograr la legibilidad de las imágenes Pettersson (2012) propone usar elementos de imagen que sean lo suficientemente audaces y grandes; usar una guía de estilo para los elementos de imagen en la imagen esquemática; y establecer palabras lo suficientemente grande como para leer cuando está sobre una imagen.

Los tipo de imágenes que se pueden usar se clasifican de la siguiente manera por Coates y Ellison (2014):

- › Ilustraciones: ayudan a transmitir una historia al público, aportar un discurso y atraer y mantener el interés del público. Una ilustración bien enfocada puede añadir color, tanto literal como metafóricamente, y sugerir una personalidad. Sirven para romper información muy densa, para subrayar puntos importantes dentro de un texto, y para dirigir la mirada del público.
- › Fotografías: Tienen una función parecida a la de las ilustraciones solo que estas son imágenes de la realidad.
- › Pictogramas, iconos y símbolos: representaciones simples utilizados principalmente cuando las ilustraciones complicadas no son adecuadas. Comunican información con rapidez, considerando las referencias culturales del público.
- › Diagramas: son planos, bocetos o dibujos destinados a mostrar o explicar cómo funciona algo. son utilizados como instrucciones o material visual para transmitir información completa sin la necesidad de una explicación escrita muy extensa.



.....
Figura 13. Estilo unificado de imágenes del diseño ambiental en university clinical salzburg / paediatric clinic (s.f.)

Los elementos esquemáticos que están de la mano con las imágenes son los elementos gráficos como lo son líneas, reglas, puntos, entre otros que funcionan como herramientas que proveen dirección y puntuación, estos contribuyen en la legibilidad y la estructura de la información.

La legibilidad del orden o estructura de una página la proporciona el uso de las retículas. Tiene como objetivo organizar la información visualmente de forma eficaz y ayuda al lector a navegar por el contenido de manera secuencial. Va de la mano con la jerarquía, y juntas controlan el modo en que la información se transmite y es recibida por el público (Coates y Ellison, 2014).

La retícula puede ser tan simple o complicada como se desee y sea necesario por el tipo y cantidad de información, como menciona Josef Müller (citado en Coates y Ellison, 2014) "Un sistema de retículas es una ayuda, no una garantía. Permite varios usos y cada diseñador puede buscar una solución adecuada para su estilo de diseño"(p.57). Como base, en objetos impresos se puede usar la proporción dorada para determinar los márgenes de páginas, y en trabajo para web no hay que pensar en tamaños específicos porque el tamaño de una página en un dispositivo digital puede variar dependiendo de el tamaño de pantalla, en lugar de eso, se tiene que concentrar

en crear valor estructural centrándose en la relación proporcional entre elementos de la página (O'Grady, 2008).

Para la planificación en una retícula podemos tomar en cuenta los siguientes pasos: definir el orden de la información textual; agrupar información relevante, definir el tamaño y formato del diseño; decidir tipo de diseño: estatico o dinamico; Cómo encajan las imágenes y el texto de forma que llame la atención hacia elementos concretos (Coates y Ellison, 2014).

Existen diferentes tipos de retículas ya establecidas, no necesariamente cada una está destinado a un tipo de diseño o área del diseño, tenemos que planear y probar el tipo de retícula que es más eficiente para el diseño que queremos lograr. Los tipos de retículas son: modular, de columnas, jerárquica y deconstruida, excluyendo la de manuscrito ya que no consideramos que sea útil en el diseño que buscamos proponer.

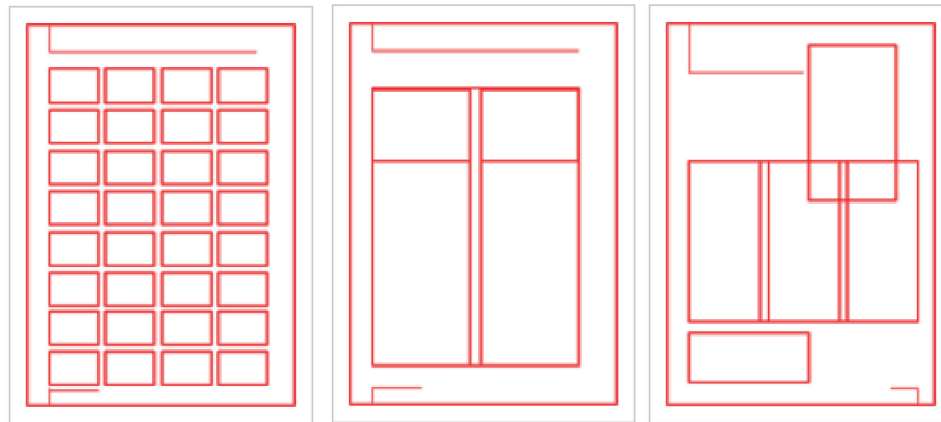
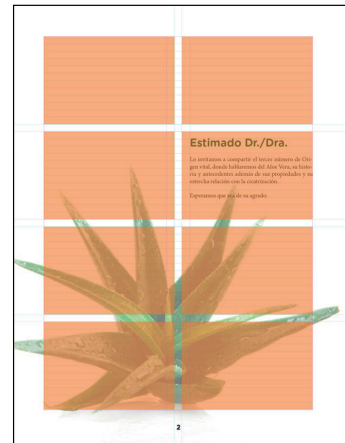


Figura 14. Retículas de columnas (centro), modular (izquierda) y jerárquica (derecha) en un formato vertical.

Figura 15. Aplicación de una retícula modular.

Figura 16. Aplicación de una retícula deconstruida. Cartel para Holland Dance Festival (s.f.)

3. Simplicidad: La simplicidad en el diseño de información se logra con la leibilidad de los elementos de texto, imágenes e información gráfica.

Para lograr leibilidad en el texto es necesario contemplar el público al que te estás dirigiendo, ellos son los que te dan la base en cuanto a qué tipo de información pueden entender y con que están familiarizados. Utilizar mucho texto o palabras muy largas complican el entendimiento de la información y el usuario pierde interés (Pettersson, 2012).

Se tienen que tomar en cuenta algunas consideraciones en la tipografía para lograr leibilidad (O'Grady, 2008):

- › Tamaño: este es variable en cuanto a qué tipo de medio se aplicará, es muy diferente cierto tamaño de letra en algo impreso que en algo visto en una pantalla digital. Elegir el tamaño correcto es variable dependiendo del diseño, la aplicación, y el público al que va dirigido, si el público tienen deficiencias visuales es necesario utilizar tamaño de letra más grande que con los que no sufren esta condición.
- › Ancho de columna y largo de línea: si las columnas son muy delgadas las palabras se cortan y el público no llega a entender un mensaje completo, si la columna es muy ancha el ojo del espectador tiene dificultad de reubicar el punto inicial de cada nueva línea. Las líneas de texto de aproximadamente 10 cm son las más fáciles de leer en medios impresos, mientras que en digital son las de 18 cm.
- › Espacio entre línea: Cuando este espacio es muy corto suele verse el texto como apretado e interrumpe la fluidez de

la lectura, y cuando el espacio es amplio la lectura es lenta y es difícil encontrar el punto de inicio de cada nueva línea.

- › Alineación: En culturas occidentales, donde se lee de izquierda a derecha, la alineación a la izquierda es la conveniente cuando se es gran cantidad de texto.
- › Combinación de tipografías: Para crear un contraste entre información tipográfica se hace uso de dos o más tipografías diferentes, para que estas tipografías se complementen los estilos de tipografía deben ser diferentes, lo más conveniente es el uso de una tipografía san-serif con una serif, la diferencia es más notoria.

Para la leibilidad en elementos de imágenes, Pettersson recomienda acompañar las imágenes con leyendas que expliquen a las imágenes complejas, usar una unidad de diseño y dejar de lado los elementos innecesarios de las imágenes para no distraer al lector.

Principios estéticos

Aunque el diseño se valora por su utilidad para ser apropiado para un usuario en particular y para una tarea en particular es probable que el diseño de información estéticamente agradable se note y se use mejor que el material sin cualidades estéticas (Pettersson, 2012), por lo que se debe tomar en cuenta los elementos de armonía y proporción.

Normalmente en el diseño de información la armonía se utiliza en términos de tipografía y estructura de diseño. Se crea una armonía de diseño cuando todos los elementos encajan juntos y crean una relación sin perder la continuidad de la informa-

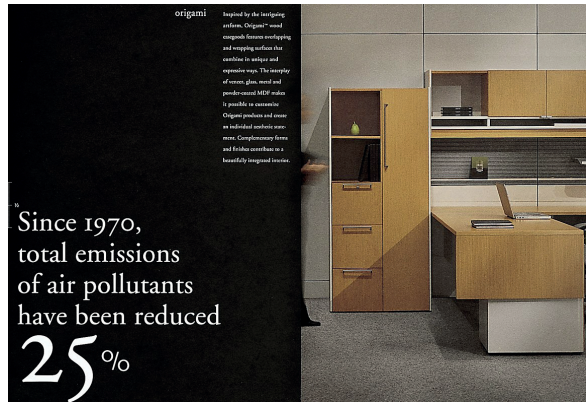


Figura 17. Tcknion brochure.Vanderbyl Design (s.f).

Figura 18. LA Phil. Estudio KBDA (s.f).

ción. El uso de la armonía en el diseño de información está relacionada al principio de unidad y balance (Pettersson, 2012).

Principios cognitivos

Los principios cognitivos consisten en facilitar la atención, percepción y memoria del diseño en el público, para esto se utilizan los principios de la teoría de la gestalt mencionados anteriormente.

El contraste es en principio que crea la legibilidad de la información y hacer resaltar el diseño, provocando que se llame la atención del público. Como una forma de leer rápidamente, las personas escanean patrones e identifica diferencias provocados por los cambios en el peso y la escala de las ilustraciones y los elementos tipográficos, estas diferencias pueden indicar que ciertas piezas de información han sido priorizadas. Esta técnica se puede utilizar de manera muy efectiva en combi-

nación con el color y los tipos de estilo para aclarar jerarquías complejas (Baer, 2008).

Los diferentes tamaños de texto hacen una separación entre la información más importante y el resto, el gran tamaño del número atrae la mirada del espectador e incrementa la capacidad de memorización del dato (fig. 17).

Así mismo la agrupación de elementos e información ayuda al lector a localizar rápidamente la información que están buscando, la agrupación de información puede también generar una jerarquía por importancia cuando se usa en conjunto con cambios de color, peso y escala (Baer, 2008, p.106).

Otro de los objetivos del diseño de información es el de generar memoria del diseño, que la información no solo sea recibida por el usuario si no que también esté consciente de esta y sea

aplicada en sus vidas. Una forma de hacer que la información diseñada sea memorable es casar texto con imagen, estudios demuestran que esta es una de las maneras que más ayudan al lector a retener información (Baer, 2008, p.116), esto evita que el público se salte la información textual o solo hojee una publicación.

Las ilustraciones de este manual (fig. 19 y 20) proporciona información de manera cómica para el usuario, haciendo que el lector relacione la información con las imágenes.

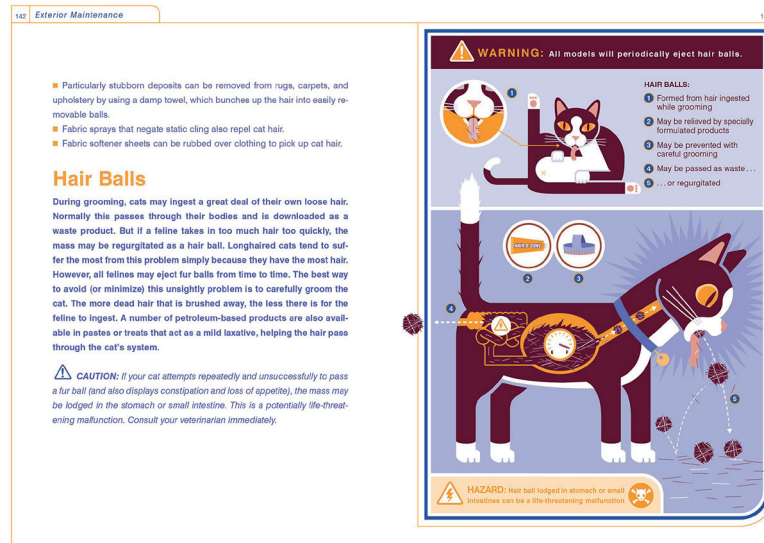
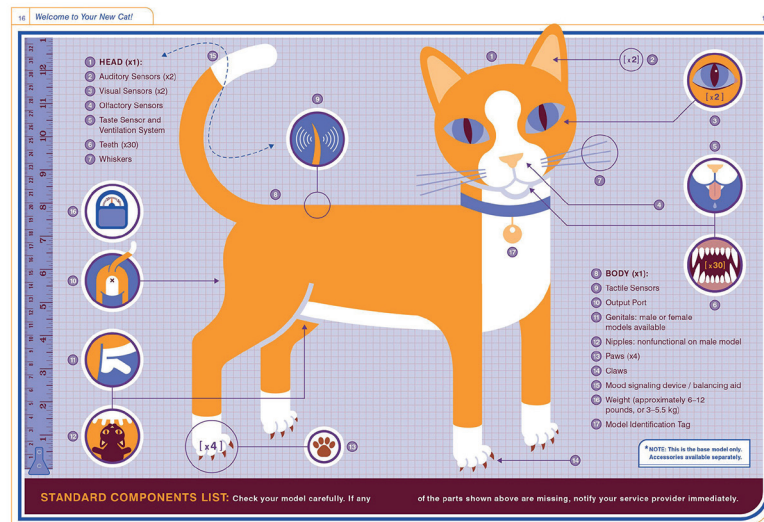


Figura 19y 20.

The Cat Owner's Manual. Headcase Design (2004)



1.2. Análisis de procesos del DI

El proceso de diseño o metodología de diseño es una serie de pasos a seguir para lograr un resultado gráfico efectivo, en este caso no podemos asegurar que existe un proceso único para el diseño de información, por lo que analizamos 3 procesos que consideramos los más adecuados para el tema de diseño de información.

Communication Research Insitute Of Australia (CRI) por David Sless

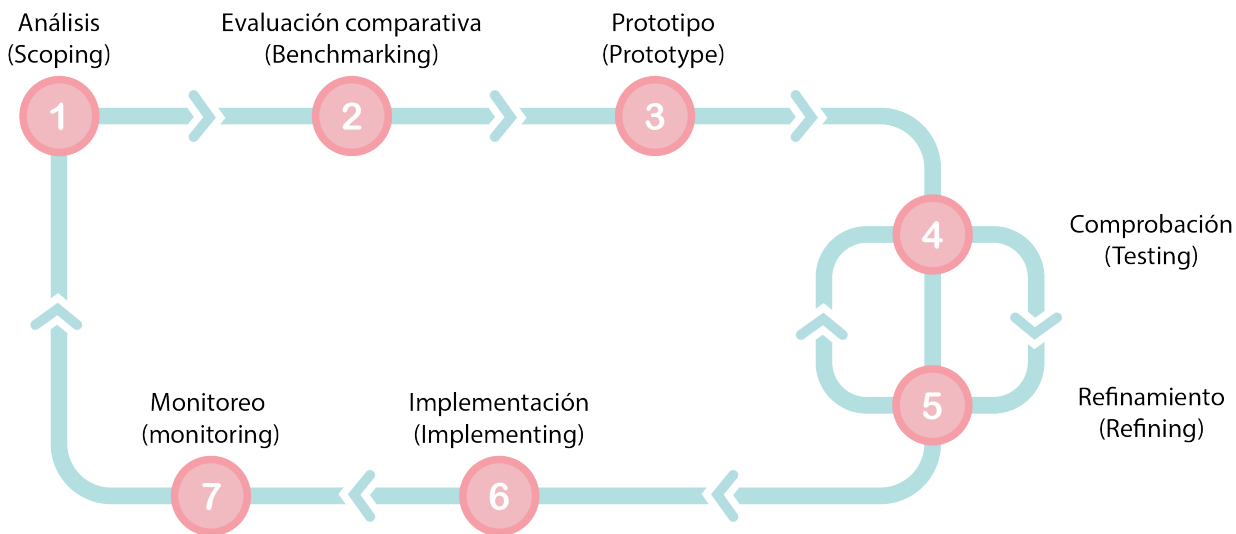


Figura 21. Diagrama de la metodología de Sless (2006)

David Sless es director de una de las asociaciones de mayor reconocimiento internacional, Communication Research Institute of Australia (CRI), donde el objetivo es la investigación para descubrir y crear buenas prácticas en comunicación y diseño de información. Este autor considera la fase de evaluación de suma importancia. Su proceso consiste en 7 etapas (citado en González, (2007) y Gálvez y Rodríguez (2005)):

- 1. Análisis (Scoping):** Primera fase donde se contempla los aspectos relacionados con el problema. Consiste en la obtención de la información que se necesita saber del problema a solucionar.
- 2. Evaluación comparativa (Benchmarking):** Proporciona los criterios mínimos que el producto final debe poseer. Se desarrolla un estudio que busca información que sirva para explicar la percepción personal del público y obtener la información de lo que necesita en el producto de diseño.
- 3. Prototipo (Prototype):** Se usa la información recabada en los anteriores puntos para crear un prototipo del producto final.

4. Comprobación (Testing): En esta etapa el producto es puesto a prueba que consiste sobre todo en protocolos de preguntas a una muestra pequeña de usuarios, para hacer una observación la interacción que tienen los usuarios con éste y obtener información de los aciertos o fallos del diseño.

5. Refinamiento (Refining): Se llevan a cabo los cambios correspondientes en base a la información obtenida en el punto anterior, para posteriormente evaluarlo de nuevo. Esta etapa y la anterior se realizan tantas veces sean necesarias para eliminar los errores cometidos en el producto de diseño.

6. Implementación (Implementing): El producto final es publicado o lanzado al mercado.

7. Monitoreo (monitoring): En esta etapa se supervisa el producto de diseño para confirmar que está funcionando efectivamente.

Information Interactive Design por Nathan Shedroff

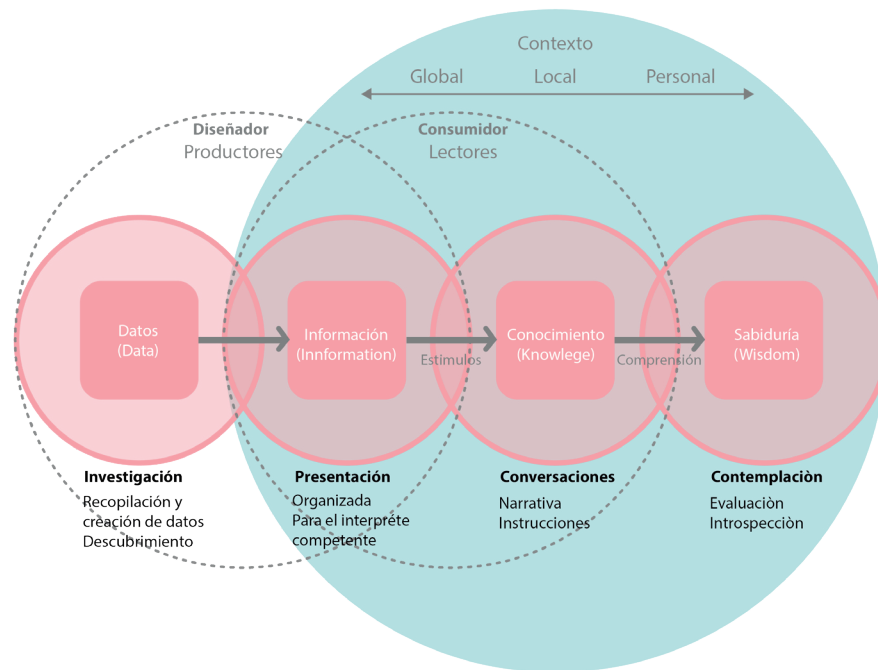


Figura 22. Diagrama de la metodología de Diseño Interactivo de Información por Nathan Shedroff (2000).

El diseño de interacción es la creación y narración de historias, considerada una nueva tecnología. El diseño sensorial es el empleo de todas las técnicas con las cuales nos comunicamos con otros a través de nuestros sentidos (Shedroff, 2000).

El diseño de información se enfoca principalmente a la representación de datos y su representación gráfica, mientras que el diseño de interacción se centra en la creación de experiencias convincentes, Shedroff tiene un proceso que encuentra útil para estas dos disciplinas mencionadas anteriormente.

En el esquema presentado por Shedroff se encuentran tres participantes (Citado en González, 2007):

- › El diseñador: se presenta en los dos primeros pasos que es la modificación de los datos en información.
- › Los lectores: se hacen presentes en los últimos tres pasos donde se indica el cambio de la información en sabiduría y conocimiento. .
- › El contexto: se presenta en tres ámbitos que son el global, personal

y local; clarifica cómo el trabajo del diseñador se incluye en el contexto social y como está interviniendo para que los usuarios obtengan conocimientos.

En grandes rasgos el proceso consiste en lo siguiente: empieza con la obtención de datos que son el producto de la investigación, pero estos datos, como dice Shedroff, no son adecuados para comunicar, para que estos datos tengan valor informativo se deben transformar, organizar y presentarse de una manera que tenga sentido para el usuario. Y este no es todo el proceso de la transformación de datos, posteriormente la información pueden transformarse en conocimiento y sabiduría. Esto se logra por medio del diseño interactivo y la creación de experiencias, pero primero se necesita comprender a la audiencia objetivo; cuáles son sus necesidades, habilidades, intereses y expectativas.

El esquema de Shedroff consta de 4 etapas:

- 1. Investigación:** En esta etapa se recopilan o se crean los datos a comunicar. Los datos son el producto del descubrimiento, búsqueda, reunión y creación, y es fácil de distinguir ya que normalmente son aburridos, incompleto o sin orden. En conclusión, los datos no son válidos para comunicar porque no es un mensaje completo .
- 2. Presentación:** En esta etapa se transforman los datos a información, esta hace que que tengan sentido para el público. Para crear información con datos se recurre a la organización.

La organización de las cosas afecta la forma en que interpretamos y entendemos las piezas separadas. Para transformar los datos en información primero se debe explorar la forma en que se organizará. El autor de la metodología propone las siguientes maneras: por alfabeto, por ubicación, por tiempo, por continuidad, número, categoría o al azar.

El objetivo de la organización es “permitirle a la gente encontrar cosas en la manera que es más apropiada para las cosas que ellos conocen o de la forma en la que ellos lo entienden. Esto es debido a que toda la gente aprende de manera distinta y tiene habilidades que varían” (Eyra, 2007).

- 3. Conversaciones:** En esta etapa el usuario toma esa información proporcionada en la etapa anterior y lo transforma en conocimiento, quiere decir a el entendimiento ganado a partir de experiencias que pueden ser desde el ámbito personal: hace un significado único a una persona; o local: es la experiencia compartida a un mayor grupo de personas, pero limitado.
- 4. Contemplación:** Una vez que el público tiene el conocimiento lo transforma a sabiduría que es un nivel de entendimiento más abstracto y filosófico a nivel personal. Es el resultado de la contemplación, evaluación, retrospectión e interpretación, todos los cuales son procesos particularmente personales.

Metodología del diseño por Maria Gonzalez de Cossío

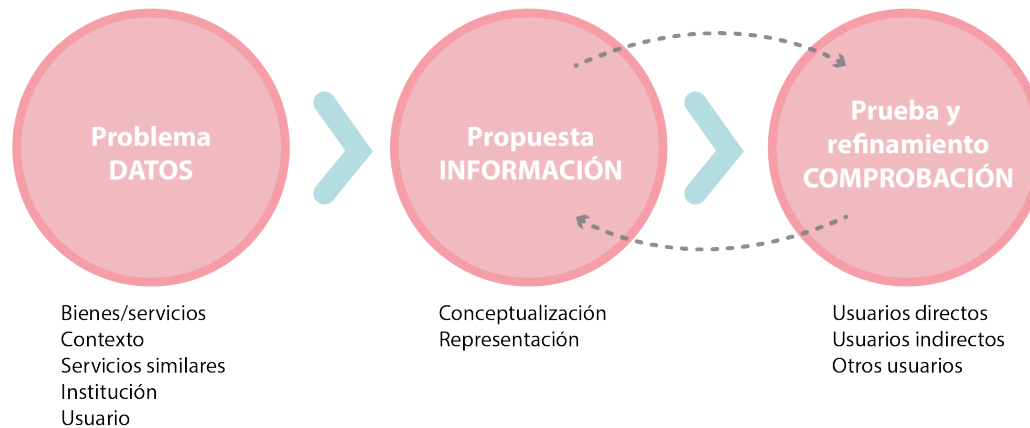


Figura 23. Esquema del proceso de diseño por González de Cossío (2016).

Maria Gonzalez de Cosio (2016) crea este proceso de diseño tomando y sintetizando las generalidades que se encuentran en la mayoría de los procesos de diseño donde el usuario es el eje central del problema.

Este proceso cuenta con 3 etapas centrales:

1. El problema: Los datos

En cuanto a la primera etapa del proceso involucra el análisis de todos los factores que se encuentran entorno al problema como son sus competidores, entorno o

situaciones similares, sus servicios o productos, pero en especial sus usuarios. Algunos autores resumen todo lo anterior en preguntas claves para agrupar todos los datos indispensables para comprender el problema, las preguntas que utilizan son: ¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, y ¿para quién?.

Existen diferentes maneras de recabar información sobre el problema de diseño de información, un claro ejemplo para resolverlo es mediante una visualización de boceto rápido, como lo menciona Roam “descubrir, desarrollar ideas y compartirlas” (Citado en González, 2016). Dicho autor utiliza las mismas

preguntas mencionadas en el párrafo anterior y las transforma en bocetos accesibles y sencillos, que a su vez los ordena en matrices para poder analizar todo el problema en conjunto.

Cada disciplina participa en la comprensión integral del problema, por ejemplo, si el problema de diseño se encuentra en el área de salud, es necesario contar con especialistas que se centren en el conocimiento y experiencias dentro de esa área. Wiseman y Sless recomiendan “estudiar a todos los actores o personas interesadas e involucradas en el problema, a quienes llaman stakeholders e identificar la gama de restricciones sociales, económicas, políticas, legales, regulatorias y técnicas alrededor del problema” (Citado en González, 2016, p.).

2. Propuesta: Información

Con la información recolectada de los factores, el diseñador deberá elegir aquellos factores que son importantes y relevantes para la solución del problema, el diseñador es quien hace la transformación de los datos en información, los especialistas en estadística, estudios cuantitativos e investigadores, son quienes generan los datos, pero es fundamental que sea entendible para los usuarios.

Dentro de esta etapa se encuentran dos fases que es la conceptualización y la representación, ambas incluyendo la experiencia se vuelven una misma. La conceptualización hace referencia al concepto o mensaje que se desea comunicar, junto con los valores que se desean transmitir; la representación se refiere a la traducción de objetos, imágenes, texto que son significativos para el usuario.

3. Comprobación: prueba y refinamiento

En esta etapa el diseño de información se enfoca en aprobar que el objeto diseñado cumpla con la función para los usuarios, de no cumplir con los requisitos de desempeño, será vital transformarlo hasta que se logren los objetivos planteados.

González (2016), tomando de referencia a Sless y Wiseman, sugiere hacer mínimo dos pruebas: al inicio del proyecto, en el cual se junta la información sobre las circunstancias en las que se encuentran en ese momento o diagnóstico del servicio o producto; la prueba del prototipo, que permite diferenciar los resultados con la primera prueba y comprobar que se obtuvieron mejoras y en caso de que el prototipo no sea suficientemente eficaz, se debe de modificar y probar nuevamente hasta lograr buenos resultados.

Proceso del diseño de información



Figura 24. Diagrama del proceso de diseño basado de la metodología por David Sless. Elaboración propia.

Para la realización de nuestro proyecto emplearemos los pasos de la metodología del CRI por David Sless ya que consideramos que es el proceso más preciso para un proyecto de diseño. Algunos de los pasos descritos en el modelo de Sless se les ha cambiado el nombre por cuestión de fácil comprensión.

En el paso del proceso de la información implementaremos las etapas de información y conocimiento de la metodología por Nathan Shedroff que nos habla de la organización de la información y la transformación a significados para el público.

Describimos cada uno de los pasos de la siguiente forma: En cada uno de los pasos contemplados agregamos los pasos equivalentes del diseño de una campaña social de la siguiente manera:

- 1. Investigación:** Recopilación de información del tema. Obteniendo datos relacionados al problema con los cuales podremos conocer cuáles son las necesidades de información y cómo resolverlo.
- 2. Análisis de usuarios:** Al hacer una investigación al usuario se proporcionarán los criterios mínimos que el producto final debe poseer. Se desarrolla un estudio a una muestra del público objetivo para obtener información, como se realiza en el modelo de Sless.
- 3. Proceso de información:** En esta etapa se filtra toda la información recabada durante los pasos anteriores y solo se toma la que verdaderamente aporta valor y se empieza la transformación y organización de la información para el diseño.
- 4. Prototipo:** Se usa la información recabada para crear un prototipo del producto final. En este paso se hace el diseño contemplando todo lo recabado en las etapas anteriores e implementando los principios del diseño de información.
- 5. Testeo:** En esta etapa el diseño es puesto a prueba para hacer una observación de la interacción que tienen los usuarios con éste y obtener información de los aciertos o fallos del diseño para posteriormente regresar a la etapa anterior para hacer modificaciones del diseño.
- 6. Implementación:** El producto final es publicado o lanzado al mercado y monitoreado.

1.3. CAMPAÑA SOCIAL

El objetivo de esta tesis es hacer uso de la herramienta del diseño de información por medio de una campaña social, este apartado del capítulo consiste en definir qué es la campaña y cómo contribuye al objetivo que queremos lograr.

Campaña de comunicación

El concepto de campaña viene del área de marketing, por lo tanto la definición que podemos considerar para campaña es enfocado a la publicidad donde una campaña es:

“... una acción o grupo de acciones agrupadas en el tiempo y diseñadas para publicitar un producto, una compañía un concepto o una causa. Sencillamente es que alguien A (una empresa, una entidad, un gobierno, un partido político o un fabricante de productos) quiere transmitir a otro alguien B (sus clientes, sus socios, sus ciudadanos, votantes o consumidores) una idea, un concepto, una recomendación o un aviso” (CUMP, 2016, [en línea]).

En este caso podemos definir la campaña como un grupo de estrategias visuales para comunicar una idea e influir en la conducta del público.

Existen diferentes tipos de campañas, cada una específica para el tipo de mensaje que desean transmitir y el objetivo que se desea lograr por medio de estas.

Tipos de campañas

Paula Obeso (En línea), Redactora Freelance de Rock Content nos dice en uno de sus artículos que existen 9 tipos de campañas, las cuales son:

a) De propaganda

Son campañas de tipo no comercial que promueven ideas y/o personas. Algunos ejemplos, son las campañas a favor y en contra del aborto, las que promueven los derechos de la mujer, las que invitan a votar por algún partido o candidato, etc.

b) Sociales o Éticas

Estas campañas tampoco son comerciales. Su finalidad es impulsar o cambiar ciertos comportamientos, como cuidar el medio ambiente o dejar de fumar.

c) Institucionales

Pueden confundirse con las sociales, pero estas sí tienen un fin comercial. Su objetivo es cultivar una buena imagen para una marca o compañía a veces a través del apoyo a buenas causas.

d) Industriales

Son las campañas realizadas por grupos de fabricantes o comercializadores de un producto en común, como la industria de leche, la carne, los huevos, etc.

e) De cobranding

Se trata de las campañas realizadas por dos o más marcas que se complementan entre sí y comparten un mismo público objetivo. En estas, todas las partes se ven igualmente beneficiadas.

f) De patrocinio

Son las campañas en las que una marca manifiesta su respaldo o patrocinio a un evento, actividad, persona, etc.

g) De marca

Son las campañas que se realizan para exaltar los valores de una marca, con el fin de fortalecer o mejorar su imagen. Buscan que el público se haga una imagen favorable de la compañía y sus productos a largo plazo.

h) De productos o servicios

Estas se realizan para promover productos o servicios concretos.

i) Sombrilla

Es cuando en una misma campaña se abarcan diferentes productos de una compañía bajo un solo mensaje.

De todas estas campañas, la que será usada por nosotros, como ya se mencionó anteriormente, es la campaña social, ya que queremos dar a conocer la importancia de los cuidados gestacionales, y poder influir en el comportamiento del usuario en cuanto a este tema.

Campaña Social

La sociedad de hoy en día, es bombardeada constantemente con anuncios, carteles, publicaciones, etc., que tratan de informar sobre alguna actividad o problema, que los perjudica y/o los beneficia.

Una campaña social es una iniciativa comunicacional cuyo objetivo es influir en la conducta de los individuos. Su propósito es sensibilizar y concienciar sobre una problemática social, y en algunos casos, ofrecer alguna conducta alternativa o solución a estos problemas.

El marketing social actúa desde dos vertientes diferentes, la persuasión y la disuasión, por parte de la disuasión se trata de impedir que el usuario haga o tome actitudes que de algún modo lo perjudique o le cause daño a su vida, como por ejemplo las campañas anti-tabaco/drogas, violencia intrafamiliar, alcoholismo, etc., en cambio el lado de la persuasión, trata de convencer al usuario de que tome cierto tipo de conducta o hábito que lo ayude a mejorar su vida, como las campañas de ponerse el cinturón de seguridad, de usar preservativo, o que tomen cierto tipo de chequeo, etc. Por lo tanto el tipo de mensaje será diferente, dependiendo el punto desde que se tomará la campaña (Orozco, 2010).

Figura 25. Campaña de disuasión Testeo Nacional de VIH impulsada por el Ministerio de Salud de Paraguay, AHF y SOMOSGAY (2015).



Características de una campaña social

Una de las características principales de una campaña, es que de un mensaje claro y conciso, que sea capaz de convencer al usuario de lo que esta trata de informar.

Por eso debe de constar de elementos específicos que nos ayuden a que se pueda cumplir mejor con el objetivo, el Lic. Silvio Curiel Lorenz nos dice en su artículo publicado en la Revista de Arquitectura e Ingeniería (2012) que existen 5 elementos muy importantes que son:

1. **Causa:** El objetivo social que se considere que puede ofrecer una respuesta adecuada al problema social.
2. **Agente de cambio:** Una persona u organización que intenta generar un cambio social y lo que implica hacer una campaña del mismo.
3. **Destinatarios:** Personas que necesitan realizar ese cambio, o que sufren de algún problema y necesitan esa información.
4. **Canales:** Son los medios por los cuales se dará a conocer la campaña, es decir, como haremos llegar la información del agente de cambio, hacia las personas que necesitan saberla.
5. **Estrategia de cambio:** Como se llevará a cabo la campaña, cuando , y los puntos estratégicos donde será colocada.

Proceso del diseño de una campaña social

Jaime A. Orozco T. (2010) nos señala 5 etapas principales para poder realizar correctamente una campaña social:

1. Etapa de Investigación

Esta etapa es aquella que nos permite conocer todos aquellos aspectos que en un determinado tiempo nos servirán de apoyo para la toma de decisiones. En este momento se requiere indagar cuáles son las necesidades de información, de manera que se pueda hacer un sondeo centrado en las carencias o necesidades que se detecten.

Analizar la situación

Este análisis engloba todos los elementos del ambiente interno y externo del agente de cambio, pero más en concreto hace referencia a la situación actual de la organización. Se identifican las necesidades de información, cuáles son los problemas a solucionar y las posibles causas de los mismos. Además, se analiza el estado actual del emisor, el posicionamiento que tiene la organización, la manera como la ven los posibles adoptantes objetivos y otros agentes de cambio.

Análisis del adoptante objetivo

Este análisis consiste en conocer el comportamiento del usuario y su manera de actuar, pero lo que interesa es hacer una segmentación del público que posibilite la emisión de mensajes para cada uno de los segmentos, de manera que se pueda llegar directamente al público conociendo sus principales necesidades.

Esta parte se divide en 4 segmentos, que nos ayudan a determinar mejor al usuario.

Segmento 1: Individuos con actitud y comportamiento positivos hacia la causa social. En nuestro caso, son aquellas mujeres que desean hacerse un chequeo diario, e informarse de dónde y cuándo hacerlo.

Segmento 2: Individuos con actitud y comportamiento negativos hacia la causa social. Serían aquellas que no les interesa chequearse, que no apoyan y no tienen interés sobre los cuidados gestacionales.

Segmento 3: Individuos con actitud positiva, pero con un comportamiento negativo respecto a la causa social. Serían aquellas mujeres que saben donde deben chequearse, cuando y como, pero no van a sus chequeos.

Segmento 4: Individuos con actitud negativa, pero con un comportamiento positivo hacia la causa social. En este caso son las mujeres que no van a sus chequeos, ni se preocupan por su salud, mas sin embargo, les agrada que exista información acerca del tema.

2. Etapa de formulación de objetivos

Esta etapa consiste en establecer objetivos generales y posteriormente objetivos específicos con características muy definidas: que sean medibles y alcanzables. Circunstancias que parecen fáciles de cumplir pero que, en el caso de la publicidad social, tienden a disolverse y se vuelve confuso, es por eso que se deben plantear las estrategias que definirán el qué y las tácticas el cómo, los objetivos intentan contestar “a dónde se quie-

re ir”, ya que esto nos indica un factor de control y de seguridad que sólo lo puede brindar una buena formulación de objetivos.

3. Etapa de formulación estratégica

Esta etapa es muy importante para la creación y para la ejecución de una campaña de publicidad social. Aunque todo plan es una suma de elementos, la estrategia es el sustento sobre el cual van a girar las principales acciones de comunicación. Objetivos concretos, mensurables, alcanzables, deben relacionarse de forma elocuente con la formulación estratégica.

La estrategia determina el marco de referencia más global que deben compartir todas y cada una de las acciones comunicativas. Esta expresa los objetivos generales en forma de efectos genéricos. Al acometer el diseño de una acción comunicativa, estos efectos genéricos se deben especificar, para un ámbito determinado por unas coordenadas espaciales, es decir, cuando, como y donde será aplicada la campaña, de manera que pueda llegar fácilmente al usuario en el tiempo y forma correcto.

Tipo de comunicación a emplear

El tipo de comunicación que se emplee va a influir directamente sobre la estrategia, y en este aspecto no sólo se debe considerar el tono de la comunicación (racional o emotivo), sino que también se deben tener presentes los medios de comunicación en los que se emitirán los mensajes, así como el posicionamiento que se desea. Es decir planear por que medio, creemos que sea más factible, que el mensaje llegue correctamente al usuario.

Planteamiento de estrategias de Mkt

La estrategia es la acción que determina el “qué vamos a hacer”, entonces se entiende que las estrategias de marketing estarán dirigidas a concretar en términos reales los objetivos propuestos. Las estrategias de marketing deben reunir una serie de características muy puntuales:

- › Formularse a partir de la información recolectada.
- › Concretar los objetivos en términos reales.
- › Fortalecer la relación entre el agente de cambio y el adoptante objetivo.
- › Ser racionales, basadas en hechos concretos.
- › Establecer tiempos de ejecución de la campaña.
- › Definir el tipo de adoptante objetivo al que se dirigirá la campaña.
- › Apoyadas en un presupuesto concreto y ejecutable.
- › Resolver generalidades de medios de comunicación, por ejemplo, utilización de medios impresos o de publicidad exterior.
- › Definir las actividades promocionales que se van a emplear: relaciones públicas, marketing directo, contacto personal, entre otros.
- › Determinar la manera en que el agente de cambio se relacionará con el adoptante objetivo.

Planteamiento de estrategias de comunicación

Las estrategias de comunicación y publicidad son muy importantes para complementar las actividades de marketing, sobre todo cuando se trata de campañas de cambio social, ya que son situaciones que son difíciles de plantear desde el punto de

vista de los mensajes que se deben entregar al público objetivo. Algunas de las características que deben tener las estrategias de comunicación son:

- › Relacionar el tipo de posicionamiento que se quiere alcanzar.
- › Concretar la forma en que se empleara la comunicación.
- › Definir los medios de comunicación que se van a utilizar.
- › Especificar el estilo de comunicación.
- › Permitir establecer relación entre los objetivos del agente de cambio y lo que se quiere decir a través de la comunicación.
- › Consolidar una relación de contacto permanente con el adoptante objetivo.

Mezcla de Mkt

Como cualquier otro plan estratégico, el plan debe contener un esbozo de los elementos de la mezcla de marketing. En cualquier caso, una parte esencial del plan estratégico es tener definida la manera en que se van a desarrollar los conceptos de producto, precio, plaza y promoción, solo que enfocados al ámbito social (los beneficios que le puede dar la campaña al usuario, grado de tangibilidad del producto social, forma en que la campaña satisface las necesidades de usuario, los costos que la comunidad está dispuesta a pagar por el cambio de comportamiento social, y zonas geográficas donde se plantea desarrollar la campaña social, lugares de contacto con los adoptantes objetivos)

Plan de medios

Un buen plan de medios debe seleccionar de forma creativa los vehículos publicitarios por los que circulará el mensaje. Algunas de las decisiones y estrategias que se deben concretar en el plan de medios son:

- › Los medios en los que se efectuará la comunicación.
- › Sitios estratégicos para la utilización de dichos medios.
- › Cobertura de cada medio.
- › Audiencia a la que se desea impactar.
- › Frecuencia de las exposiciones a través de medios.
- › Alcance de la comunicación publicitaria.
- › Continuidad de cada uno de los medios.

Presupuesto

Se debe tener en cuenta el presupuesto requerido para realizar las actividades incluidas en la campaña. En ocasiones sucede que las necesidades de comunicación están muy por encima de la disponibilidad monetaria de las organizaciones, sobre todo cuando se usan campañas sociales, se necesita tener cierto grado de frecuencia, para que el usuario pueda captar la idea que se le quiere dar. Los presupuestos deben estar acordes con las necesidades de comunicación, de manera que la forma más aceptada de aplicarlos sería: primero, saber en qué medios se desea actuar y qué es lo que se desea lograr con esa comunicación; y segundo, determinar los costos y desembolsar el dinero necesario para cumplir ese objetivo.

4. Etapa de formulación táctica

En esta etapa, es donde se comienza a diseñar, de acuerdo a las estrategias planteadas, y el plan de medios, los productos tangibles de dicha campaña, es decir, si en el plan de medios se colocó periódico, pues se empieza a realizar el cartel/anuncio, que irá colocado en este medio. Como se ha mencionado, las estrategias hablan de qué se va a hacer. En este caso las tácticas definen el cómo se va a hacer y, permiten reconocer acciones concretas. Todo esto con la finalidad de que llegue al público objetivo de una manera rápido, fácil y entendible.

5. Etapa de ejecución

El proceso de ejecución de un proyecto es siempre una de las etapas más delicadas de un plan estratégico; es decir, una muy buena planeación puede perderse por una ejecución deficiente. En el momento de comenzar la etapa de ejecución es bueno tener en cuenta las siguientes recomendaciones que ayudarán a realizar un mejor trabajo:

- › Diseñar el plan de acción completo, con cada una de las actividades que cumplirán las estrategias y los objetivos.
- › Tener una lista de chequeo con las actividades que se requieren realizar y las que se van ejecutando.
- › Darle prioridad a las actividades que se consideren fundamentales, de manera que se haga una jerarquización de cada una de ellas.
- › Presentar un listado de los responsables de cada actividad, lo cual permite un grupo de trabajo comprometido.

- › Presentar un cronograma de trabajo.
- › Involucrar, en la medida de lo posible, a la comunidad y al adoptante objetivo en la ejecución de las actividades; esto permitirá contar con su apoyo y colaboración.
- › Tener siempre un plan de contingencia; de forma que, en el momento en que falle una táctica, se disponga de otra alternativa que permita igualmente cumplir la estrategia.

6. Etapa de control y evaluación

En esta etapa, debemos evaluar y analizar que la campaña ha funcionado, es decir que nuestro público objetivo, haya cambiado la actitud que deseábamos, o haga cierta cosa que no hacía. Llevar un proceso de control de campaña, nos ayudará a ir visualizando todos los resultados de dicha campaña, además de ver el impacto que esta causó y si realmente se cumplieron los objetivos establecidos y en qué porcentaje. Esto también ayudará, a detectar si se requiere algún cambio de ejecución de la campaña.

Como se mencionó anteriormente, una campaña social, su propósito es sensibilizar y concienciar sobre una problemática social, que puede provenir de diferentes campos, y en esta investigación serán temas de salud por lo que nos enfocaremos específicamente a una campaña de salud para la sociedad.



Figura 26. Infografía digital. Campaña digital. Campaña Cobertura sanitaria universal (OMS, 2018). (2015).



Como nos dice el Manual de mercadotecnia social en salud de la Secretaría de Salud (2010):

“El propósito (...) es crear conciencia sobre un tema específico, lograr la aceptación de una conducta deseada y modificar el comportamiento para el beneficio individual, grupal o comunitario. Las estrategias de mercadotecnia social se dirigen hacia las personas que desean o necesitan cambiar o mejorar un comportamiento, o cuyo comportamiento pone en riesgo su calidad de vida, bienestar y seguridad individual o colectiva e intentan influenciarlas para aceptar, adoptar, modificar o abandonar una conducta determinada” (p.11).

Esto nos sirve, ya que nosotros crearemos una campaña social que cree conciencia en el usuario sobre los riesgos de no cuidarse durante el embarazo para que esté aprenda y modifique los comportamientos que le generan este riesgo.

Una de las áreas donde el diseño y comunicación de información es fundamental es la salud, ya que el público no es expertos en los temas y términos utilizados en esta área, pero les es indispensable tener bases de información a su alcance para prevenir complicaciones y cuidar su salud.

En el libro Diseño gráfico para la gente, Jorge Frascara hace una diferenciación entre lo que es una campaña de marketing y lo que sería una campaña de comunicación visual social. En esta última el objetivo debe concentrarse en el impacto que puedan tener en las actitudes, el conocimiento y el comportamiento de la gente. “...las comunicaciones visuales deben ser vistas como un medio, como la creación de un punto de interacciones entre las situaciones existentes, las situaciones deseadas y la gente afectada” (Frascara, 1997).

En el tema de la salud, el conocimiento y la aplicación de estos solo es conocido por los profesionales del área, y ellos no saben necesariamente cómo comunicar efectivamente la información que es tan importante para la sociedad. En la comunicación para la salud se consideran 3 aspectos: “...a) la calidad de la comunicación interpersonal en locales de salud, por ejemplo, entre el médico y el paciente; b) la comunicación entre miembros de una organización, por ejemplo, en instituciones de salud; y c) el alcance de los medios de comunicación masiva, así como el diseño, la ejecución y la evaluación de campañas de comunicación” (Alcalay, 1999, p 193).

1.4. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO DE CAMPAÑAS

En este apartado se buscaron campañas y materiales gráficos de diseño de información sobre los temas de salud gestacional tratados en este capítulo para hacer un análisis de cada uno de ellos. Estos recursos visuales son encontrados por medios digitales e Internet principalmente.

El método de análisis que empleamos para los casos de estudio son los niveles del mensaje gráfico: El nivel sintáctico y semántico.

Nivel sintáctico: Se relaciona con la forma bidimensional o tridimensional, los elementos que se manejan dentro de un contexto visual.

Nivel semántico: relacionado al tema y el análisis del significado del mensaje

Mujeres y Diabetes: "Nuestro derecho a un futuro saludable" (2017)



La campaña busca promover la importancia de un acceso asequible y equitativo a las medicinas y tecnologías esenciales, educación para el auto control e información que requieren todas las mujeres en riesgo o que viven con diabetes, para que puedan conseguir resultados óptimos en su enfermedad, y reforzar su capacidad de prevenir la diabetes tipo 2.

Nombre: Mujeres y Diabetes: "Nuestro derecho a un futuro saludable"

AUTOR: Federación Internacional de Diabetes (FID)

AÑO: 2017

Medio: Digital

Mujeres y Diabetes: "Nuestro derecho a un futuro saludable" (carteles)

SINTÁCTICA

Cualidad formal

ESTRUCTURA

Espacio: cartel formato vertical. También de manera digital en la página de <https://idf.org/>. en formato PDF.

Valores expresivos: Tiene un formato vertical y una estructura jerárquica con relación a los elementos tipográficos, se ven 3 niveles, desde la parte superior hacia la parte inferior del cartel. En la parte superior se encuentra el nombre de la campaña con la tipografía más grandes que todas las demás utilizando solo ma-

yúsculas de color azul y tipografía tipo serif, el segundo nivel se encuentra en la parte central del cartel, utilizando el mismo color azul del nombre de la campaña y letra bold para diferenciarlo de la información que continúa en seguido hacia la parte inferior que es tipografía de peso regular y color negro. En la base sobre una banda blanca se integra el logotipo de la Federación Internacional de Diabetes (FID) a la izquierda, y del lado derecho el logotipo de *World Diabetes Day*. El fondo del cartel se conforma con una fotografía de una zona arquitectónica de casas, con una transparencia al 70% por lo que la imagen se tiene un tono opaco. Sobresaliendo del a imagen de fondo se encuentra el círculo del logotipo de World Diabetes Day de color azul y sobre ese la fotografía de una mujer embarazada colocada de perfil y podemos ver de la cintura para arriba de su cuerpo. Estos últimos dos elementos se encuentran en el lado derecho del cartel para no superponerse con la tipografía.

Composición: la organización de los elementos presentan una jerarquía en cuanto a los elementos expuestos,

dando un guía de lectura de la parte superior hacia la inferior. La fotografía de la mujer embarazada crea equilibrio con la tipografía más pequeña de la parte inferior.

Principios Estéticos

Armonía: existe armonía ya que se respeta una línea de diseño constante evitando que la atención del usuario sea distraída por elementos innecesarios o que no correspondan. Así como la distribución de los elementos le da equilibrio

Claridad: el diseño del mensaje es claro y concreto. La tipografía es legible y resalta los llamados de atención necesarios.

Realización: la calidad de las fotografías es adecuada para verlo digitalmente. La tipografía y otros elementos vectoriales utilizados son utilizados correctamente ya que no pierden calidad y siempre es clara la información.

Cualidad funcional

Tiempo: la Federación Internacional de Diabetes lanzó materiales de la campaña desde el mes de Mayo hasta Septiembre para ayudar a la comunidad con esta patología y otras partes interesadas en la preparación del Día Mundial de la Diabetes, el 14 de noviembre.

Medio: es accesible el formato digital ya que se puede descargar en la página de internet y así también se puede cambiar la escala fácilmente sin perder calidad. El cartel es suficiente para contener la información de llamada de atención al problema y consecuencias de la diabetes.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: El cartel tiene fotografía de una mujer junto con párrafos y líneas de texto.

Significado: las mujeres también pueden sufrir de diabetes gestacional durante su embarazo, lo que les perjudica tanto ellas como a sus bebés,

Función: Informar y alertar a las mujeres que pueden sufrir de las consecuencias de la diabetes gestacional y puede ser prevenido por el mejoramiento del acceso a la detección, atención y educación.

Variantes semánticas

Motivación analógica: fotografía de mujeres representadas de forma real para identificar la población principal de la que se habla.

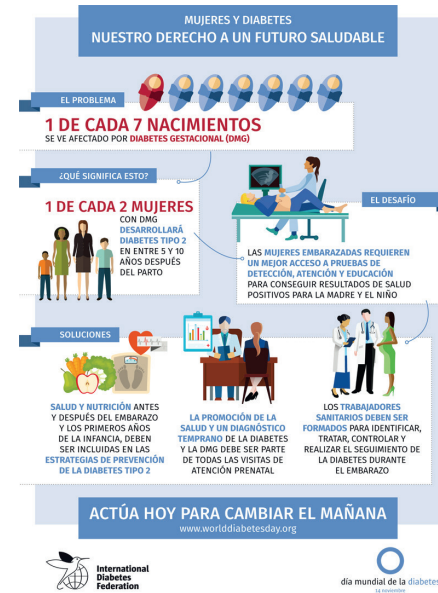
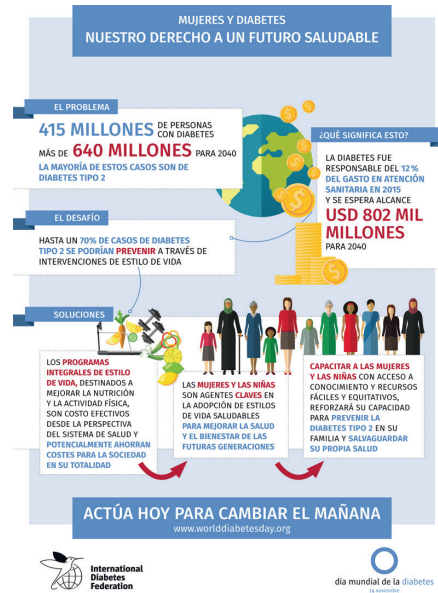
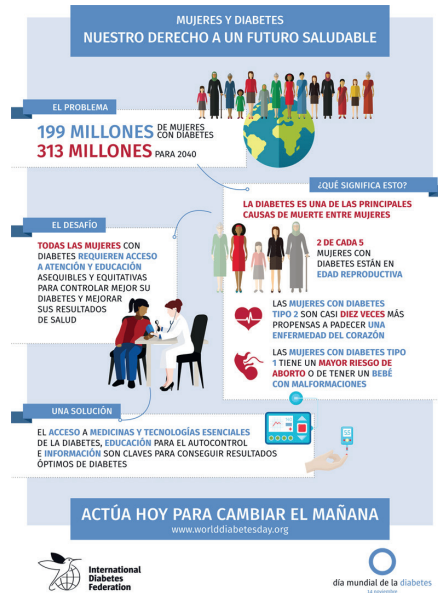
Tipos de significantes

Iconico: la mujer embarazada es tomada de la realidad.

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: las formas son identificables fácilmente al tratarse de fotografías, el mensaje es claro.

Mujeres y Diabetes: “Nuestro derecho a un futuro saludable” (infografías) (2017)



SINTÁCTICA

Cualidad formal

Estructura

Espacio: de manera digital en la página de <https://idf.org/>. en formato PDF.

Valores expresivos: tienen la misma estructura de información, cuenta con 4 secciones de la misma divididas en “el problema, el desafío, ¿Qué significa

esto? y soluciones”. En la primera sección de “el problema” ponen cifras estadísticas de la problemática de la que trata cada infografía, en “¿Qué significa esto?” Se especifica un poco más la problemática agregando otra cifras para reforzar el tema, En “el desafío” es información primeramente textual de lo que se debe hacer para solucionar el problema, en “una solución” se presentan pasos, o datos en forma textual de lo que puede hacer directamente la mujer para elimi-

nar el problema. Cuentan con 4 niveles de información, la primera es la de las cifras más importantes, son resaltadas en color rojo y en una letra más grande que las demás; el siguiente nivel es el de las secciones de cada grupo, están sobre una forma, usa colores y sombras que lo resaltan sobre la otra información; otro nivel es el del texto relevante en los cuadros de texto, utilizan un color diferente para diferenciarlo del último nivel que es la información textual complemen-

taria. La tipografía es Sanserif indicada para pantallas, se utiliza sólo letras mayúsculas para dar uniformidad a todo el texto pero no es ideal para lograr legibilidad al usuario.

Composición: se utiliza una estructura modular, esto logra agrupar y separar visualmente la una información de otra.

Principios Estéticos

Armonía: existe armonía ya que se respeta una línea de diseño constante evitando que la atención del usuario sea distraída por elemento innecesarios o que no correspondan. Así como la distribución de los elementos le da equilibrio

Claridad: el diseño del mensaje es claro y concreto ya que agrupa la información en secciones. La tipografía es legible.

Realización: la calidad de las ilustraciones es adecuada para verlo digitalmente. La tipografía y otros elementos vectoriales utilizados son utilizados correctamente ya que no pierden calidad y siempre es clara a información.

Cualidad funcional

Tiempo: la Federación Internacional de Diabetes lanzó materiales de la campaña desde el mes de Mayo hasta Septiembre para ayudar a la comunidad con esta patología y otras partes interesadas en la preparación del Día Mundial de la Diabetes, el 14 de noviembre.

Medio: es accesible el formato digital ya que se puede descargar en la página de internet y así también se puede cambiar la

escala fácilmente sin perder calidad.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: la infografía tiene ilustraciones acompañadas de información relevante de datos sobre la diabetes gestacional..

Significado: las mujeres al pueden sufrir de diabetes gestacional durante su embarazo, lo que puede provocar riesgos graves a su salud y de su bebé, por lo que se le sugiere soluciones.

Función: Informar y alertar a las mujeres que pueden sufrir de las consecuencias de la diabetes gestacional y la manera en la que puede prevenir o solucionar.

Variantes semánticas

Motivación analógica: representación casi total de seres humanos a un nivel de abstracción medio por lo tanto no se aleja un poco de la realidad, permitiendo entender facilmente pero sin sobrecargarlo de detalles.

Tipos de significantes

Icónico: los elementos son tomados de una realidad común.

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: las formas son identificables fácilmente, el mensaje es claro y organizado gracias a la agrupación de información.

Campaña de vacunación gripe estacional para embarazadas (folleto) (2016)

MICOF (*Muy Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valencia*), realizó una campaña de vacunación gripe estacional para embarazadas 2016-2017, con el propósito de dar a conocer la importancia de realizarse la vacunación ya que la gripe puede ocasionar problemas a la salud de las mamás e incluso podría ser peligroso para el feto.



Nombre: Vacunate contra la gripe

Autor: Muy Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valencia (MICOF)

Año: 2016-2017

Medio: Digital

SINTÁCTICA

Cualidad formal

Estructura

Espacio: Folleto formato vertical. También de manera digital en formato PDF.

Valores expresivos: cuenta con información más específica desde una definición, una lista de síntomas y preguntas y respuestas que ayuda a complementar el tema. Cuenta con 3 niveles de información, el primero siendo el título y subtítulo de la campaña, en segundo lugar los títulos de las secciones o las preguntas y por último el texto general de cada una de las secciones. Utiliza tipografía Sans serif para lectura en pantalla. No existe gran variación con la tipografía, mantiene el mismo estilo

el único cambio es el del color que hace la diferencia entre títulos y contenido del título. No existe gran contraste entre los niveles marcados por la tipografía. El color predominante es el del fondo que es una textura color rosa. El contraste no se logra con tipografía color azul claro y fondo rosa, de la misma forma con la ilustración existe conflicto de contraste con el fondo ya que utiliza matices parecidos.

Composición: la estructura del folleto es una estructura común de columnas, no crea dinamismo ni mucha jerarquización de la información.

Principios Estéticos

Armonía: Mantiene un estilo en su serie de publicaciones percibiendo como un solo elemento o de una sola colección, el equilibrio visual se mantiene al utilizar una imagen pesada del lado izquierdo y complementar con texto el lado contrario.

Claridad: el contraste no se logra por completo en este diseño, tanto en color como en elementos.

Realización: la calidad de la ilustración es adecuada y suficiente verlo digitalmente. La tipografía y otros elementos vectoriales utilizados son utilizados legibles pero no se utiliza una tipografía inadecuada para algunos textos largos.

Cualidad funcional

Tiempo: la campaña se desarrolló en el año 2017.

Medio: es accesible el formato digital ya que se puede descargar en la página de internet y así también se puede cambiar la escala fácilmente sin perder calidad.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: Cuenta con una sola ilustración de una mujer embarazada acompañada de información extensa y el nombre de la campaña..

Significado: si te encuentras embarazada debes vacunarte contra la gripe ya que previene consecuencias de no hacerlo.

Función: Informar y alertar a las mujeres que deben de vacunarse contra la gripe durante su embarazo.

Variantes semánticas

Motivación analógica: ilustración de una mujer embarazada con un estilo caricaturesco.

Tipos de significantes

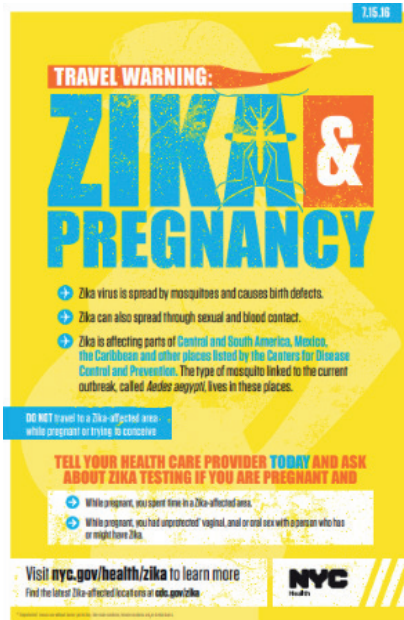
Icónico: la ilustración alude a una mujer joven embarazada.

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: el dibujo es claro al tratarse de una representación semejante a lo real, el mensaje es claro.

Travel warning : Zika & Pregnancy NYC Health (Cartel) (2018)

Campaña contra el zika es la de NYC Health (2018) dirigida a la comunidad de New York informando sobre el virus zika con diferentes ramas de la problemática, como brindar información sobre consecuencias, cómo prevenir la transmisión del virus por medio del acto sexual, etc. Y junto con esto muestran material gráfico con la información necesaria, principalmente carteles y material audiovisual.



Nombre: Travel warning: zika & pregnancy

Autor: NYC Health

Año: 2018

Medio: Digital

SINTÁCTICA

Cualidad formal

Estructura

Espacio: cartel en formato vertical.

Valores expresivos: El cartel consiste en dar información básica del virus del zika y dan la recomendación de no ir a lugares con dicha enfermedad cuando se está embarazada. El objetivo principal del cartel es que sigas buscando información, se presenta con la dirección web. Está formado por 4 niveles de información que son el título de la campaña, los puntos más importantes formados en lista, una recomendación que sobresale sobre todas las demás, ya que está en un color diferente y en un tamaño más grande, y por último

muestra información de la página web y la marca. Utiliza tipografía Sans serif, se ve una unidad en toda la tipografía, se resaltan los diferentes niveles por medio del cambio de color y el peso de la letra, el cambio es muy notorio por lo que se logra el contraste entre estos niveles de información. Utiliza una paleta de colores de amarillo con azul y naranja para provocar contraste y énfasis. Se encuentran la silueta de la mujer embarazada en todo el fondo del cartel en color blanco, también una silueta de un avión en la parte superior, y para hacer hincapié en el zika en la letra A de la palabra zika se encuentra una silueta haciendo el oficio de la letra a con figura fondo.

Composición: La estructura es jerárquica con una dirección de lectura de arriba hacia abajo, es sencilla ya que no se tiene mayor número de elementos o grupos de información.

Principios Estéticos

Armonía: Se crea equilibrio por medio de la simetría, la posición de la información es centrada por lo que el peso visual de los elementos se distribuye de forma simétrica, el estilo se mantiene en

todo el diseño sin que tenga elementos que no correspondan o que sea excesiva la información.

Claridad: el contraste se logra con los elementos negros sobre amarillo, pero se pierde en el texto pequeño de color azul.

Realización: la calidad de la ilustración es adecuada y suficiente para comprenderlo. La tipografía y otros elementos vectoriales utilizados son utilizados legibles.

Cualidad funcional

Tiempo: la campaña se desarrolló en el año 2018.

Medio: es accesible el formato digital ya que se puede descargar en la página de internet y así también se puede cambiar la escala fácilmente sin perder calidad.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: cuenta con siluetas en plasta que representan lo que es un mosquito, una mujer embarazada y un avión; son imágenes planas, no cuentan con mayor detalle más que la silueta, acompañadas de texto.

Significado: tener precaución con el virus zika, puede ser transmitido de diferentes formas y se debe estar informado de cómo prevenirlo.

Función: Informar y alertar del virus zika cuando se viaja al extranjero y cómo se propaga.

Variantes semánticas

Motivación analógica: los elementos de las tres siluetas son elementos con los cuales el público está familiarizado, aunque puede haber una excepción con el mosquito ya que cuenta con muchos detalles.

Tipos de significantes

Icónico: son elementos con un nivel de abstracción bajo y son comunes a la realidad del público.

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: los elementos pueden contar un poco en ser identificados pero en conjunto forman un mensaje claro utilizando los 3 elementos de que trata la información, con la información textual se complementa la información de manera precisa.

“Your child is what you eat” (Tu hijo es lo que comes) (2015)



Nombre: “Your child is what you eat”

AUTOR: PIAM de Porto Alegre en colaboración con la Sociedad Pediátrica de Río Grande del Sur (SPRS)

AÑO: 2015

SINTÁCTICA

Cualidad formal

Estructura

Espacio: carteles formato horizontal.

Valores expresivos: Valores expresivos: consiste en 3 piezas gráficas con imágenes de alimentos como refrescos, donas y hamburguesas pintados en los senos de las mujeres que están amamantando a sus bebés, estas imágenes se encuentran predominan en el lado izquierdo del cartel utilizando 2/3 del espacio total y están acompañadas en el resto del espacio con el nombre de campaña e un puntaje grande y con tipografía caligráfica de tipo lettering de color azul oscuro para hacer contraste con su fondo donde predominan colores rojos

y cálidos, debajo de este nombre está el eslogan con la frase “Tus hábitos en los primeros mil días de gestación pueden prevenir que tu hijo desarrolle serias enfermedades” en una tipografía sans condensada y mayúsculas, seguido de el logotipo de el SPRS.

Composición: la organización de los elementos en las imágenes siguen el mismo recorrido, desde la ilustración de la comida sobre la piel, él bebe, el nombre de la campaña y por último a él slogan que explica el propósito del mensaje, haciendo un recorrido con la vista en forma horizontal de izquierda a derecha.

Principios Estéticos

Armonía: existe una eficaz relación entre los elementos del diseño al tener buena proporción y equilibrio entre el texto, las imágenes y espacio vacío, se respeta una línea de diseño constante evitando que la atención del usuario sea distraída por elemento innecesarios o que no correspondan.

Claridad: es clara la imagen ya que utiliza fotografía y representación ilustrada realista, así como el título de la campaña

con un puntaje lo suficiente grande para ser visto sin dificultad, el eslogan es lo que es difícil de entender ya que es muy pequeña y condensada, también perjudica que el color no sea constante ya que se acopla a los brillos y sombras de la fotografía que se encuentra de fondo.

Realización: la calidad de las fotografías es adecuada y armónica lo cual muestra un mensaje muy apegado a la realidad de los objetos haciendo de este un mensaje muy verídico y altamente icónico.

Cualidad funcional

Tiempo: la campaña fue realizada por parte de la Sociedad de Pediatría de Río Grande do Sul (SPRS), en colaboración con la agencia de publicidad Paim en el año 2015

Medio: la mayoría de la información puede ser vista claramente pero las letras pequeñas pueden afectarse por el lugar de exposición del cartel.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: Los carteles se componen de una fotografía de la parte de los senos de una mujer con un bebé en brazos siendo amamantado. En el seno de donde está mamando el bebé tiene dibujado un alimentos de comida chatarra, en el otro seno se encuentra el nombre de la campaña "Your child is what you eat" y el eslogan "Tus hábitos en los primeros mil días de gestación pueden prevenir que tu hijo desarrolle serias enfermedades" en ingles.

Significado: El mensaje a transmitir es que la mujer embarazada como la lactante deben tener una alimentación sana ya que esta afecta de una manera positiva o negativa a su bebé. El mensaje gráfico no es claro ya que uno pensaría que solo está hablando de las mujeres lactantes, y el eslogan sólo causa más confusión ya que dice "...los primeros mil días de gestación..." se refiere al periodo de embarazo y sus primeros 2 años de vida pero la palabra gestación se refiere solo a el embarazo, no existen 1000 días de gestacion, equivaldría a más de 3 años de embarazo.

Función: Persuadir a que la mujer embarazada y lactante tenga una alimentación saludables para que su bebé no tenga complicaciones médicas al moment y futuro.

Variantes semánticas

Motivación analógica: l fotografía de mujeres representadas y el bebé de forma real para identificar a los partícipes de lo que se habla, e ilustración con alto nivel de iconicidad.

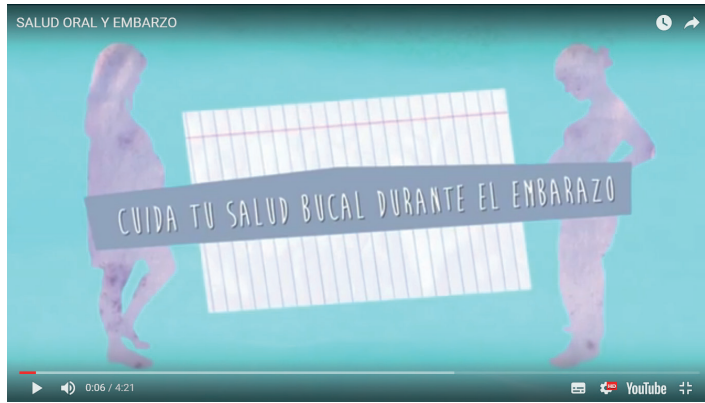
Tipos de significantes

Icónico: Icónico-simbólico: la representación de la madre y el bebé es tomada de la realidad y la ilustración en el seno simboliza la alimentación inadecuada tiene contacto con el bebé.

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: las formas son identificables fácilmente otorgando un mensaje gráfico claro, pero se contradice con el eslogan ya que la información no es correcta.

Salud oral y embarazo (2014)



Nombre: Salud oral y embarazo

AUTOR: Consejo General de Colegios de Dentistas de España

AÑO: 2014

Medio: Digital

SINTÁCTICA

Cualidad formal

Estructura

Espacio: Video formato horizontal, en página web con redirección a youtube, con tamaño de 1280x720 de resolución,

se puede encontrar en: <https://www.youtube.com/watch?v=Kml9utlZ6jQ>

Valores expresivos: Tiene un formato horizontal, cuenta con muy poca tipografía, solo la usan para el nombre de la campaña y los doctores que aparecen en el video, con un envoltente rectangular, la tipografía usada es de palo seco, utilizan un tono pastel en color azul. Al inicio del video aparecen dos siluetas de mujeres en recorte con una hoja de papel y de fondo color azul con el título en medio acompañado de un envoltente. Las siluetas presentadas al inicio del video no presentan una buena calidad e incluso algunos elementos no coinciden o están de más sin ser neces-

rios. No se presenta un buen contraste de los elementos con el fondo y dentro de su gama cromática predominan los tonos azules. En todo el video no se usa animación, la mayor parte del video es grabado en el consultorio dental, no cuenta con subtítulos, al final del video aparecen los datos del consultorio con un fondo blanco, con tipografía de palo seco en color negro.

Composición: Los elementos que presentan al inicio y al final del video están en jerarquía dependiendo de la información, poniendo lo más importante en grande y disminuyendo a lo menos relevante. No cuenta con una buena dinámica.

Principios Estéticos

Armonía: No existe armonía ya que no presenta un buen equilibrio visual al inicio del video, no se presentan contrastes entre los elementos y al no ser demasiado dinámico llega a aburrir un poco lo cual provoca que el usuario se distraiga y pierda la atención.

Claridad: El contraste no se logra entre los elementos y las tipografía usada no resalta por lo cual no llama la atención, el mensaje puede llegar a desviarse al no atraer al público por completo.

Realización: La calidad del video no es tan buena, en cuanto a la información si es comprensible y la tipografía no es la adecuada, por la forma que tiene.

Cualidad funcional

Tiempo: Este video se encuentra disponible desde agosto del 2014.

Medio: Es accesible el formato digital ya que se encuentra tanto en la página web como dentro de la plataforma de YouTube y puede ser descargable para todo usuario.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: En el video además de tener siluetas de mujeres embarazadas, se presentan personas de la vida real, algunas de ellas realizando rutinas de la vida diaria que van en conjunto con la información explicada por los especialistas.

Significado: La importancia que tiene la información sobre los cuidados de salud bucal durante el embarazo para prevenir futuros problemas con el bebé.

Función: Informar y concientizar a las mujeres sobre la importancia de la salud bucal y prevenir alguna infección tanto durante como después de su embarazo.

Variantes semánticas

Motivación analógica: Siluetas y personajes reales de mujeres y bebés que van de acuerdo con la información explicada.

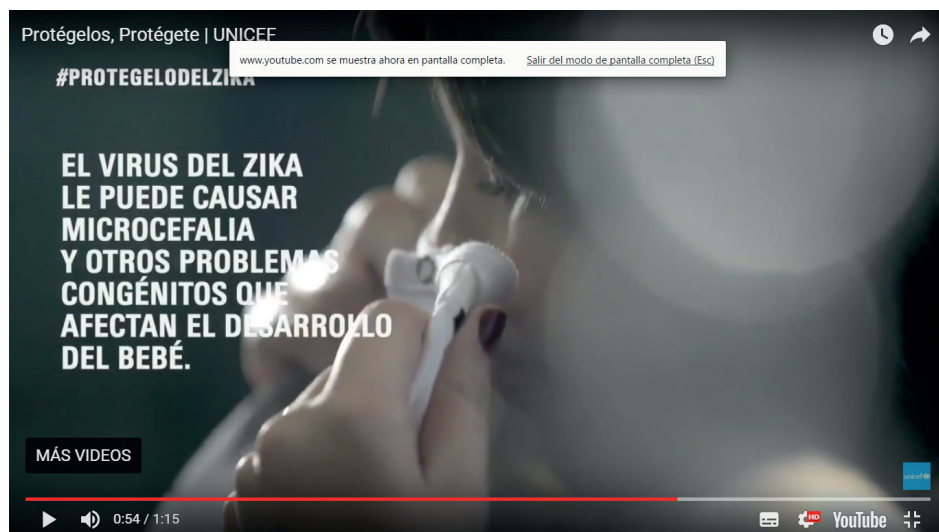
Tipos de significantes

Icónico: Las siluetas presentadas se basan en la realidad y aún más en los personajes reales que aparecen en el video.

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: Las siluetas son fácilmente entendibles aludiendo a la mujer embarazada, el mensaje es claro.

Virus del zika: #Protégelodelzika



Nombre: Virus del zika: #Protégelodel-zika

AUTOR: UNICEF

AÑO: 2017

Medio: Digital

SINTÁCTICA

Cualidad formal

Estructura

Espacio: Video formato horizontal, en plataforma de youtube, con tamaño de 1280x720 de resolución, se puede encontrar en: <https://www.youtube.com/watch?v=LAPI95xa-G4>

Valores expresivos: Tiene un formato horizontal, cuenta con muy poco texto,

la mayor parte de la información esta en audio, tiene buen contraste la tipografía en color blanco con las imágenes del video y los fondos que presenta, la tipografía usada es de palo seco, bold y regular de un puntaje grande y en mayúsculas. En todo el video no se usa animación, la mayor parte del video son mujeres embarazadas que cuentan un poco de su historia.

Composición: Los elementos que se muestran tienen un jerarquía de acuerdo a la importancia que tiene la información, siendo lo más importante con un mayor tamaño, tiene una buena dinámica entre los elementos, las tomas de video y el audio.

Principios Estéticos

Armonía: Si existe armonía ya que es demasiado dinámico y no quedarse estático, atrae la atención del usuario con las diferentes tomas y recortes de cuadro de las mujeres embarazadas y los elementos a su alrededor lo cual evita que el usuario se aburra o quiera quitar el video, se respeta una línea de diseño constante y los colores usados

son oscuros haciendo contraste con colores claros y esto ayuda a que no sea demasiado fuerte visualmente para el usuario.

Claridad: La tipografía es legible y hace buen contraste con los elementos del video lo cual hace que resalte lo más importante de la información, por lo cual el mensaje es claro y concreto.

Realización: La calidad del video es buena y la forma en la que van explicando y contando las mujeres embarazadas su historia hace que llame más la atención, solo enfatizan con texto la información de mayor importancia para que el usuario lo entienda mejor.

Cualidad funcional

Tiempo: Este video se encuentra disponible desde junio del 2017.

Medio: Es accesible el formato digital ya que se encuentra dentro de la plataforma de YouTube y puede ser descargable para todo usuario.

SEMÁNTICA

Constante semántica

Significante: En el video se muestran mujeres embarazadas de la vida real.

Significado: La importancia de prevenir y conocer lo que es el zika y que puede ser transmitido de diferentes formas.

Función: Informar a las mujeres sobre cómo prevenir las picaduras del mosquito y lo importante que es cuidar no solo de ellas si no también de lo que puede provocar a sus bebés.

Variantes semánticas

Motivación analógica: Las mujeres embarazadas que van de acuerdo con la información explicada.

Tipos de significantes

Icónico: Las mujeres son tomadas de la realidad

Significado semántico

Aspecto sensible e inteligible: Las formas son identificables fácilmente por ser mujeres de la realidad, el mensaje es claro.

02 SALUD GESTACIONAL

Salud

Gestación y embarazo

Gestación

Embarazo

Antecedentes

Educación médica

Salud gestacional

Salud gestacional antes del embarazo

Temas de salud gestacional durante el embarazo

Cuidados gestacionales

Alimentación en el embarazo

Riesgos y enfermedades durante el embarazo

2.1. SALUD

Podemos definir a la salud como una cosa cuantificable, que tiene interacción con múltiples factores sociales, políticos, económicos, culturales y científicos, como apunta Briceño-León (2000), “la salud es una síntesis; es la síntesis de una multiplicidad de procesos, de lo que acontece con la biología del cuerpo, con el ambiente que nos rodea, con las relaciones sociales, con la política y la economía internacional” (citado en Alcántara, 2008).

Dada la definición anterior podemos clasificar a la salud como un fenómeno social pero que no está aislado de los demás procesos mencionados, por lo que “la salud depende en último término de la capacidad de controlar la interacción entre el medio físico, el espiritual, el biológico y el económico y social” (Alcántara, 2008).

Otra definición de suma importancia es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que define salud como “...un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (1946). A pesar de que fue oficializada hace más 60 años, esta definición es relevante por su institucionalidad, pues es proporcionada por la OMS, que es el máximo organismo gubernamental mundialmente reconocida en materia de salud y uno de los principales actores en dicha materia.

2.2. GESTACIÓN Y EMBARAZO

Gestación

Se definen que la gestación “Es el período que transcurre entre la implantación en el útero del óvulo fecundado y el momento del parto. Durante la gestación tiene lugar los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno” (Inatal, S.F.). Por lo tanto se puede definir qué gestación es el período comprendido entre la concepción y el nacimiento, período durante el cual el bebé se desarrolla y crece dentro de la madre.

Embarazo

La OMS define que “... el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación), entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación” (Citado en Menéndez Gilberto, 2012).

Por lo tanto podemos definir salud gestacional como el completo bienestar de la mujer y del feto durante lo que abarca todo el periodo que dura el embarazo, y también las medidas de salud tomadas previa al embarazo.

Antecedentes

Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) demuestran que la mortalidad materna es la primera causa de muerte en mujeres a nivel mundial, con un aproximado de 830 muertes al día, causado por complicaciones relacionados con el embarazo y el parto. La mayoría de esas complicaciones aparecen durante la gestación y la mayoría son prevenibles o tratables (2016).

Así mismo INEGI (2017) arroja los siguientes datos en relación con la mortalidad materna y la atención médica de algunos casos: “En 2014, ingresan a un hospital 199 de cada 100 mil mujeres embarazadas de 20 a 24 años por hipertensión gestacional y 197 por preeclampsia. Por diabetes gestacional ingresan 73 de cada 100 mil mujeres de 30 a 34 años”.

Los factores que impiden que las mujeres reciban o busquen atención durante el embarazo y el parto son: la pobreza, la distancia, la falta de información, la inexistencia de servicios adecuados, las prácticas culturales (OMS, 2016).

El estado socioeconómico tiene un gran impacto en cuanto a que las mujeres reciban esta atención o información, como lo menciona la OMS, en los países con nivel socioeconómico alto, las mujeres tienen 4 consultas prenatales como mínimo

y tienen cuidados posnatales, mientras que en los países con bajos ingresos apenas el 40% de las embarazadas realizan las consultas recomendadas (2016).

“La salud materna comprende todos los aspectos de salud de la mujer desde el embarazo, el parto, hasta el posparto. Aunque la maternidad es a menudo una experiencia positiva, para demasiadas mujeres es sinónimo de sufrimiento, enfermedad e incluso de muerte” (OMS, 2016).

México tiene normas establecidas para atender y vigilar la salud de la mujer durante el embarazo y el parto, la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Esta norma estipula que el control prenatal debe estar dirigido para lograr la detección y control de factores de riesgo, así como la prevención y tratamiento de padecimientos como la anemia, preeclampsia, infecciones cérvicovaginales e infecciones urinarias, las complicaciones hemorrágicas del embarazo, retraso del crecimiento intrauterino, entre otras (1995).

Número de consultas	Semana de gestación
1	entre la semana 1 y 12
2	entre la semana 22 y 24
3	entre la semana 27 y 29
4	entre la semana 33 y 35
5	entre la semana 38 y 40

Tabla 1. Número de consultas recomendadas por la NOM-007-SSA2-1993

La unidad de atención debe proporcionar a la mujer embarazada la atención médica necesaria, como lo estipula la NOM-007-SSA2-1993. Se debe promover que el embarazo sea de bajo riesgo para lo cual reciba como mínimo cinco consultas prenatales atendiendo al siguiente calendario:

Otro de los puntos que trata esta norma es el de la promoción de la salud, remarcando que se debe llevar a cabo en las comunidades y la unidad de salud, tanto de los sectores públicos como del privado. Establecer un programa con el contenido de información que comprenda: La importancia de la mujer y la madre en el autocuidado de la salud personal y familiar; Importancia y beneficios del control prenatal; Orientación alimentaria y nutricional e higiene de los alimentos; Orientación e información a la madre sobre el uso de medicamentos durante el embarazo y la lactancia con efectos indeseables en el feto o en el niño; Ventajas de la lactancia materna exclusiva y técnica del amamantamiento y orientación sobre la atención a los problemas más frecuentes; Cuidados durante el embarazo y el puerperio y signos de alarma que requieren atención médica urgente, así como el lugar donde acudir para la atención; entre otros (1995).

Educación médica

La educación médica consiste en que el individuo tenga los conocimientos básicos de que se necesita hacer en cuestión a temas relacionados con su salud, desde a donde o con quien acudir, los especialistas que pueden intervenir en el tema y lo que no se debe hacer. En este tema de salud gestacional la educación médica consiste en que la mujer sea consciente de los cuidados antes, durante y después del embarazo.

Especialistas

Hay distintos tipos de profesionales médicos que le pueden brindar cuidado prenatal y posnatal, lo importante es acudir con el especialista indicado para cada etapa de la gestación

- Médico de la unidad médica-familiar: No es un experto especializado en gestación, pero es el primer contacto que tiene la mujer con un centro de salud antes y durante las primeras etapas del embarazo. En esta primera etapa se hace la evaluación de posibles complicaciones que la mujer puede llegar a presentar durante y posterior al embarazo.
- Obstetra/ginecólogo: forman una única especialidad médica que se ocupa del cuidado global de la salud reproductiva femenina. En la práctica obstétrica, el especialista controla a la mujer embarazada con regularidad para vigilar posibles trastornos del embarazo que puedan ser detectables (EBAM, en línea). Con este especialista se hace también evaluación de posibles complicaciones que la mujer puede llegar a presentar durante y posterior al embarazo, y se tratan complicaciones que estén presentando durante el embarazo.
- El especialista en medicina materno-fetal: es un obstetra con educación y capacitación para el manejo del embarazo de alto riesgo, desde su prevención hasta su tratamiento y rehabilitación
- Pediatra: Médico que tiene una formación especial para prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades y lesiones en los niños. Este especialista se consulta después del parto en cuestiones de la salud del bebé.

2.3. SALUD GESTACIONAL

Salud gestacional antes del embarazo

Es de suma importancia el tener un cuidado previo en una mujer a embarazarse, ya que de esta forma puede tener una mejor salud tanto ella como el bebé en un futuro, previniendo enfermedades y posibles complicaciones (riesgos) durante el embarazo, así como también se busca el educar a la madre en aspectos de higiene para poder mejorar su nivel de salud. Con todo esto se quiere decir que para poder embarazarse lo más apropiado es primero preparar el cuerpo de la mujer para no tener complicaciones, en este proceso se debe acudir a un especialista para que lleve el seguimiento.

La consulta prenatal es básica para orientar a la madre en su embarazo normal y evitarle riesgos, se deben de realizar de seis a ocho visitas prenatales en el caso de un embarazo normal (sano), si se identifican factores de riesgo se deben de realizar de diez a más visitas prenatales, todo depende de lo que diga el médico especialista (Barragán, 2008).

El control preconcepcional tiene diferentes objetivos y entre ellos están el disminuir la tasa de aborto espontáneo, de igual forma disminuir la mortalidad perinatal, reducir la incidencia de parto prematuro y la disminución de malformaciones congénitas (Johnson y Zepeda. S.F.).

En la página Planned parenthood Federation of America Inc. dice que al acudir con el médico especialista, este realiza una serie de preguntas y también pedirá exámenes de laboratorio

para así poder saber de qué forma se puedan tomar las medidas necesarias para evitar posibles problemas, algunas preguntas que realizan son:

- › Tu historia clínica y antecedentes médicos familiares
- › Problemas de salud actuales
- › Alimentación, vitaminas y estilo de vida
- › Inocuidad de cualquier medicamento o suplemento que estés tomando
- › Antecedentes de embarazo
- › Seguridad en tu casa y trabajo
- › Cuestiones de salud mental

En la misma página dice que en el manejo preconcepcional no solo depende de la mujer, si no también su pareja desempeña un papel importante ya que forma parte de la formación para el bebé por lo cual debe de cuidar su salud. Algunas de las recomendaciones en los hábitos que pueden disminuir el recuento de espermatozoides que se dan son las siguientes:

- › Beber alcohol.
- › Fumar o consumir tabaco de otra manera.
- › Consumir esteroides.
- › Consumir drogas ilegales.
- › Tomar ciertos medicamentos de venta con receta médica y sin ella.
- › Pasar tiempo con frecuencia en ambientes de muy alta temperatura (por ejemplo, hidromasajes, saunas, salas de

- vapor) —o haberlo hecho recientemente—.
- › Mantener una alimentación poco saludable.

En cuanto a las mujeres las medidas que deben de tomar son un tanto similares a las de su pareja, y se deben de realizar varios estudios de valoración preconcepcional presentados en los siguientes aspectos (Johnson, S.F.):

- › Supresión del consumo de alcohol, tabaco y drogas.
- › Modificaciones en la dieta: consumo de ácido fólico.
- › Detección de características inherentes de riesgo: grupo sanguíneo y Rh en la posibilidad de aloimmunización.
- › Valoración del estado inmunitario respecto del sarampión.
- › Detección de factores genéticos: en el casos de pérdida gestacional recurrente.
- › Tratamiento de patologías agudas: infecciones de transmisión sexual.
- › Atención de padecimientos crónicos: control de hipertensión arterial sistémica crónica (HASC), diabetes mellitus (DM), y otros.
- › Modificación de medicación actual: suprimir medicamentos teratógenos.
- › Salud ocupacional: cambio de empleo a entornos menos lesivos.

En la página *Planned Parenthood Federation of America Inc.* dice que cuando se inicia el tratamiento prenatal, se deben de tomar vitaminas prenatales las cuales son suplementos que contienen minerales y vitaminas que necesita el cuerpo antes y durante el embarazo, dentro de estas se encuentra el ácido fólico que es la vitamina más importante que se debe de tomar cuando se planifica un embarazo ya que es un tipo de vitamina

B que las células del cuerpo necesita para poder desarrollarse y crecer, este se debe de tomar al menos 1 mes antes del embarazo y durante este puede ayudar a reducir los riesgos de problemas en la columna vertebral y el cerebro. Aparte de consumir las vitaminas se debe de mantener una dieta en la cual se consuman alimentos que de igual forma aportan nutrientes para así tener una mejor aportación de nutrientes.

Control pre-gestacional

En este tema de salud gestacional la educación médica consiste en que la mujer tenga consultas pre-gestacionales con el sentido de prevenir complicaciones a futuro. En estas consultas se evalúa la salud de la mujer en cuanto antecedentes familiares médicos de posibles enfermedades, enfermedades que sufra la paciente, o condiciones que afectarán en el momento del embarazo y posparto.

Tan solo con la evaluación pre-gestacional se evitarían muchos problemas durante el embarazo. Lamentablemente menos del 5% de las mujeres hacen esta evaluación pre-gestacional.

Temas de salud gestacional durante el embarazo

La salud gestacional está compuesta por una cantidad de temas variados y con términos médicos complicados para alguien que no se especialista en el área, para poder aterrizar los temas más importantes de salud gestacional consultamos con un experto los temas que se consideran fundamentales para la aplicación de la campaña social en el contexto de Puebla, como conclusión se llegó a dos apartados que al mismo tiempo se relacionan entre sí: cuidados gestacionales, y riesgos y enfermedades durante el embarazo.

Cuidados gestacionales

Visitas prenatales

Las mujeres con preparación asisten a visitas prenatales de 7 a 11 veces en el estado de México. Ya que genera una satisfacción en ellas cuando llega el trabajo de parto. Se encontró que un factor de riesgo es el reducir el número de visitas prenatales.

Al momento de confirmar un embarazo se debe acudir a un médico especialista para llevar un seguimiento clínico, en él se debe saber cuál fue la última fecha de menstruación para indicar la edad gestacional, ya que las primeras diez semanas son importantes para abarcar la etapa de organogénesis (proceso de formación de los órganos) ya que son los meses más vulnerables para el feto en cuanto la exposición de teratógenos (agente o factor que, en caso de exposición fetal, produce una alteración permanente en la forma o la función del organismo). También se debe incluir un tamizado para cáncer cervicouterino por medio de una citología cervicovaginal o papanicolaou ya que en el primer trimestre, del 10 al 15% de los embarazos se pierde de manera espontánea (Johnson, 2004).

Algunas recomendaciones que se dan durante la primera visita prenatal es realizar estudios sobre la presión arterial basal, examen general de orina y heces, búsqueda de proteína y glucosa, talla materna y obtener peso. También se recomienda usar cuidados básicos para tener un orden y no olvidar aspectos clínicos de gran importancia como la palpación abdominal, frecuencia cardíaca fetal, evaluación de edema y medición del fondo uterino.

Vacunación durante el embarazo

Durante el embarazo desde el punto de vista obstétrico, no es recomendable aplicar vacunas que contengan vivos atenuados (virus o bacterias patógenos, originando una infección inaparente o con síntomas mínimos) o inactivados (microorganismos inactivados, térmica o químicamente, incapaces de reproducirse y de producir enfermedades). En caso de que requiera alguna vacuna deberá ser de una composición recombinante o de toxoides siempre y cuando sea controlada por un médico especialista, ya que tiene efectos secundarios durante el embarazo.

El médico obstétrico antes de recetar una vacuna deberá saber el nombre comercial del producto, composición, riesgo bajo, hipotético o nulo, para prevenir daños o riesgos tanto para la madre, como para el bebé.

Vacuna (nombre comercial)	Composición	Riesgo	Recomendación de aplicación en el embarazo
Hepatitis B/ Engerix B	Antígeno de superficie	Nulo	Sí, cuando la paciente está en grupo de riesgo
Influenza inactivada/Fluarix	Virus inactivos	Nulo	Sólo se aplica en caso indicado
Tétanos/Tetanol	Toxoide	Sin riesgo	Indicada en embarazo como refuerzo o esquema
Td	Toxoide	Sin riesgo	Aplicar en segundo y tercer trimestre. Dos dosis con cuatro semanas de intervalo y seis meses después el refuerzo

Tabla 2. Lineamientos para la vacunación de la mujer embarazada, Johnson Ponce Jorge (2009, p.759)

Aspecto	Guía	Comentario
Viajes aéreos	Generalmente son seguros hasta 4 semanas antes de la FPP. Los viajes largos se asocian a trombosis venosa	Considérese la posibilidad de servicios médicos en el lugar al que se dirija
Lactancia	La lactancia es el mejor método de alimentación para el niño	Son realmente pocas las contraindicaciones para llevar a cabo la lactancia. La instrucción para lactar quizás ayude a que aquella sea todo un suceso exitoso para el binomio madre - hijo
Ejercicio	Puede realizarse ejercicio siempre y cuando no se ponga en riesgo de caídas o lesiones abdominales a la mujer. No se recomienda el buceo durante el embarazo	30 min de ejercicio la mayoría de los días de la semana es una actividad razonable
Tratamiento para el cabello	No se ha establecido vinculación con malformaciones fetales, pero de preferencia deben evitarse en el primer trimestre de gestación	No hay razón alguna que justifique los tratamientos para el cabello de manera urgente
Baños de vapor y saunas	Deben evitarse durante el primer trimestre. La exposición al calor excesivo se ha relacionado con malformaciones del tubo neural y pérdida gestacional	En caso de saberse embarazada, no se debe estar en lugares que aumenten la temperatura corporal
Labor y parto	Toda paciente debería recibir una asesoría sobre esta etapa, así como acerca de las expectativas y los costos	
Medicación, prescripción y remedios caseros	La seguridad en el embarazo se ha comprobado en pocos fármacos, en particular en el primer trimestre de gestación	Los riesgos asociados con los medicamentos deben revisarse e individualizarse, fundamentándose en las necesidades de la paciente
Relaciones sexuales	El coito durante el embarazo no está vinculado con resultados perinatales adverso	Es importante informar a la paciente de las maneras más cómodas de tener coito
Abuso de alcohol	Todas las embarazadas deben evitar el consumo excesivo de alcohol; no está demostrada la seguridad de esta sustancia en ninguna etapa del embarazo	Se cuenta con buena evidencia de que el consejo prenatal evita el consumo excesivo de alcohol
Abuso de drogas	Es indispensable informar a todas las embarazadas sobre el efecto adverso potencial de la utilización de éstas en el primer trimestre. En caso de adicción, ha de considerarse ingreso a un centro de desintoxicación	Se debe hacer una valoración cuidadosa y dirigida sobre el feto ante la sospecha de daño, para que la paciente sea informada adecuadamente
Tabaquismo	Es necesario informar los daños y los riesgos provocados por el consumo de tabaco	La evidencia muestra incremento de fetos con bajo peso al nacer y parto pre término

Tabla 3. Aspectos más importantes del consejo prenatal, Johnson (2009, p.135 y 136)

Medicación

Entre el 33 y 66% de las mujeres embarazadas en todo el mundo, ingieren uno o más medicamentos, esto se debe al desconocimiento médico que tienen en cuanto a los diferentes aspectos durante el embarazo. En el comienzo del embarazo las mujeres presentan vómito y náuseas lo cual disminuye la absorción de un medicamento, además de que la secreción gástrica reduce al 40% y el tránsito gástrico disminuye entre 30 y 40%.

Sistema de clasificación de riesgo

El más conocido es el de la Food and Drug Administration (FDA) de Estado Unidos, este sistema de clasificación está formado por cinco categorías utilizando letras.

Tiene como propósito eliminar el uso de medicamentos no esenciales durante el embarazo.

Tabla 4. Sistema de clasificación de riesgos para fármacos por la FOOD & DRUG ADMINISTRATION (FDA), (Johnson, 2009, p.185).

Categoría	Definición
A	Los estudios controlados no demuestran riesgo. Hay estudios adecuados, bien controlados en embarazadas que no han mostrado riesgo para el feto.
B	Sin evidencia de riesgo en seres humanos. Los estudios en animales han hallado riesgos, pero los estudios en seres humanos son negativos; o bien, no se han realizado estudios adecuados en el ser humano, pero los estudios en animales son negativos.
C	El riesgo no se puede descartar. Los estudios en personas no se han efectuado y en animales son positivos para el riesgo fetal o no se han realizado. Sin embargo, el beneficio potencial puede justificar el riesgo potencial.
D	Evidencia positiva de riesgo. La información de investigación o datos posmercado muestra riesgo para el feto. No obstante, el beneficio potencial puede ser mayor a su riesgo potencial.
X	Contraindicado en el embarazo. Estudios de investigación en animales o seres humanos, o informes posmercado, han detectado riesgo para el feto, lo cual claramente sobrepasa cualquier posible beneficio.

Ejercicio

La actividad física es importante durante el embarazo para tener un control de peso y mantener en un rango adecuado la glucosa en sangre. Entre otros de sus beneficios se encuentran:

- › Fortalecer y tonificar músculos
- › Prevención de várices, calambres, hemorroides y la hinchazón de pies y piernas.
- › Contrarrestar síntomas como inflamación, dolores de espalda y estreñimiento.
- › Tener un mejor sueño.
- › Disminución de dolor y náuseas.
- › Obtener más energía.
- › Reducción del 50% de riesgo de diabetes gestacional y 40% en riesgo de preeclampsia

Antes de hacer cualquier tipo de ejercicio debe consultar a un médico especialista para ver si no existe ninguna contraindicación médica.

Durante el embarazo se aconseja que se practique actividad física, durante 30 minutos o más. Es recomendable no hacer más de 60 minutos de actividad física y no fatigarse al grado de quedarse sin aire y sentirse demasiado cansada.

De acuerdo con Perichart, Balas & Rodríguez estos son los ejercicios con una intensidad prudente para realizarse durante el embarazo:

- › Pilates
- › Yoga
- › Natación

- › Bicicleta estática
- › Caminata
- › Tai-chi
- › Baile

De acuerdo con Garza L. estas son las actividades no recomendadas:

- › Hockey
- › Boxeo
- › Deportes de contacto
- › Fútbol soccer
- › Basquetbol
- › Lucha, karate, tae kwon, kick boxing

Actividades de alto riesgo:

- › Gimnasia olímpica
- › Equitación
- › Deportes de raqueta vigorosos
- › Buceo
- › Levantamiento de pesas
- › Patinaje

Contraindicaciones del ejercicio

En una mujer embarazada con un buen estado de salud no hay razones para prohibirle hacer ejercicio. Se debe prohibir la práctica del ejercicio físico, en mujeres con condiciones médicas u obstétricas. (Garza, 2011)

Contraindicaciones absolutas del ejercicio

Hipertensión inducida por embarazo
Rotura de membranas pretérmino
Labor pretérmino durante embarazos anteriores o actual
Cuello uterino incompetente (cerclaje)
Placenta previa
Retraso en el crecimiento uterino

Contraindicaciones relativas

Hipertensión crónica
Función tiroidea anormal
Enfermedad cardíaca
Enfermedad vascular
Enfermedad pulmonar

Tabla 5.
Contraindicaciones
para la práctica de
ejercicio físico durante
el embarazo. (ACOG
Bulletin, 1994)

Alimentación en el embarazo

Durante el embarazo es una etapa donde es importante tener una gran cantidad de energía y nutrientes, como: hierro, vitamina C, ácido fólico, proteínas, calcio, para que un buen crecimiento del bebé. Por eso se debe tener una alimentación adecuada.

A partir de la semana 14 de gestación el cuerpo necesitará de 150 a 300 calorías extras al día, por lo tanto tendrá que consumir más proteínas como leguminosas (garbanzos, lentejas, frijoles, habas), pollo, pescado, huevo y carne. Incluyendo productos lácteos bajos en grasa para obtener también calcio.

Para el desarrollo del bebé es importante consumir vitaminas y minerales, consumiendo diariamente frutas y verduras. Y para ayudar a la formación del sistema nervioso central del bebé se debe incluir alimentos grasas, como aguacate, semillas y aceites vegetales. (Perichart, Balas & Rodríguez, 2010)

De acuerdo con Perichart, Balas & Rodríguez estos son los pasos para tener una alimentación adecuada:

- › No consumir productos lácteos sin pasteurizar; carnes crudas o precocidas.
- › Evitar ayunos.
- › Realizar desayuno, comida y cena, entre cada uno incluir una colación.
- › Ser higiénico en alimentos y utensilios de cocina.
- › Tener una alimentación variada en cada tiempo de comida.
- › Definir horarios para cada comida y colación

Hierro	Ácido fólico	Calcio	Vitamina C
Espinaca	Espinaca	Nopales	Chile poblano
Acelga	Espárrago	Acelgas	Coliflor
Calabaza	Acelga	Brócoli	Pimienta
Hígado de res y pollo	Lechuga romana	Espinaca	Brócoli
Carne molida de res	Flor de calabaza	Naranja	Jitomate
Mariscos	Quelite	Salmón	Limón
Bistec	Betabel	Sardinas	Guayaba
Habas	Berros	Charales	Fresa
Lenteja	Jugo de naranja natural	Camarones	Kiwi
Garbanzo	Brócoli	Leche y yogurt	Naranja
Pepitas	Melón	Quesos	Mandarina
	Papaya	Togu	Melón
	Plátano	Frijoles	Mango
	Aguacate	Garbanzo	Piña
	Chayote	Tortillas de maíz	Toronja
	Chícharo	Almendras	Papaya
	Hígado de res y pollo	Ajonjolí	
	Frijoles	Amaranto	
	Lentejas y habas		
	Cereales de desayuno		
	Cacahuates		

Tabla 6. Alimentos con alto contenido de hierro, ácido fólico, calcio y vitamina C, México. (Aniceto, 2010, p.9)

De acuerdo con Gómez & Reyes el consumo de agua durante el embarazo es muy importante ya que aumenta el 50% el volumen sanguíneo, por lo que el cuerpo requiere una gran cantidad de líquido al día por lo menos 1 920 ml de agua. Hay otras sustancias como la cafeína que se tiene que evitar consumir durante el primer trimestre, ya que puede ocurrir un aborto espontáneo o un bajo peso al nacer.

Riesgos y enfermedades durante el embarazo

Preeclampsia

La preeclampsia es una enfermedad considerada de alto riesgo debido a que no solo afecta a la madre si no también se pone en riesgo la vida del bebé, incluso los dos podrían llegar a morir si no se atienden ni se siguen las indicaciones dadas por un doctor especializado, por lo cual es importante prevenir la enfermedad y de igual forma detectarla a tiempo y llevar un debido tratamiento.

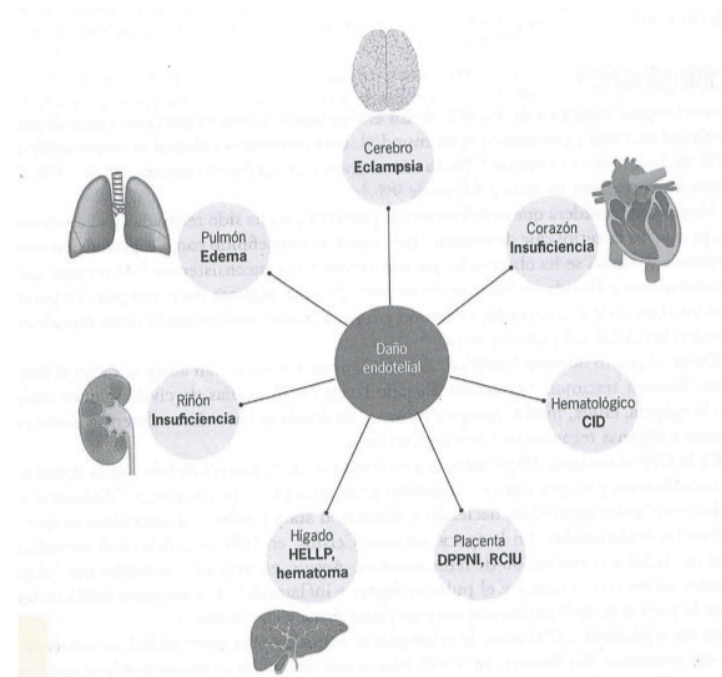
Se considera que las mujeres tienen preeclampsia cuando su presión arterial es alta, por lo general la preeclampsia comienza después de las 20 semanas de embarazo, aunque se han dado casos en los que se puede llegar a presentar desde un inicio o al final del embarazo, todo depende de la salud en cada mujer (Romero, 2014).

Se estima que mueren al año en el mundo 50.000 mujeres por preeclampsia-eclampsia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que cada siete minutos muere una mujer por dicha causa. "La preeclampsia es reconocida como la complicación médica más frecuente relacionada al embarazo y consti-

tuye un 70% de los casos y la hipertensión crónica el restante 30%" (Romero, 2014).

Dentro de la preeclampsia se encuentran complicaciones maternas, dañando algunos órganos de no ser atendida, en las últimas décadas se le ha dado un enfoque multisistémico a esta enfermedad, representado en un cuadro clínico que se muestra en la figura a continuación.

Figura 37. Ejemplo de efectos multisistémicos de la preeclampsia (Potain 2014).



Factores de riesgo de preeclampsia relacionados al embarazo

De acuerdo con Romero y Tena los factores de riesgo son siete:

1. Edad materna mayor a 40 años
2. Obesidad: Se conoce que un 40% de las mujeres comienzan su embarazo con obesidad donde el 28% complica las gestaciones y del cual 8% de las pacientes presenta obesidad extrema.
3. Embarazo múltiple: Se considera que un embarazo gemelar eleva las probabilidades de riesgo de 3 a 5 veces en comparación a cuando solo es un feto, al ser un embarazo gemelar el riesgo es de 8 a 20% y para triples es de 12 a 34%.
4. La mola hidatiforme y el hidrops fetal: En los embarazos complicados con hidrops fetal o degeneración hidrópica de la placenta es normal que el padecimiento aparezca en el segundo trimestre con elevada morbilidad materna y perinatal ya que aumenta el riesgo 10 veces en preeclampsia.
5. Infecciones: Se considera que el riesgo de preeclampsia en mujeres embarazadas con infección de vías urinarias y enfermedad periodontal es de mayor riesgo ya que de igual forma se podría ocasionar isquemia uteroplacentaria.
6. Hipertensión gestacional: La presencia de hipertensión gestacional varía en la tasa de progresión de 12 a 35%.
7. Malformaciones congénitas y cromosopatías: La presencia de anomalías congénitas fetales está vinculada con un riesgo elevado de preeclampsia y este se puede presentar en el segundo trimestre en un 35%.

Clasificación de preeclampsia

De acuerdo con Romero y Sánchez la preeclampsia se clasifica en tres:

1. Preeclampsia leve

En esta etapa habitualmente no se asocia con un resultado perinatal o materno adverso, sin en cambio, puede llegar a avanzar de una forma rápida y de no tratarse puede convertirse en un padecimiento severo fulminante amenazando la vida de la madre y el bebé. Se manejan tres criterios para poder evaluar la preeclampsia leve de ser mayores a los que se mencionan a continuación ya no se trataría de una preeclampsia leve si no sería un tanto más grave pasando a la preeclampsia severa, los criterios son los siguientes:

- › Hipertensión arterial: Presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg pero < 160 mmHg o diastólica ≥ 90 mmHg pero < 110 mmHg, o ambas. Es necesario que se realicen mínimo dos tomas de la presión para poder saber si existe algún aumento más de lo normal.
- › Proteinuria: ≥ 300 mg pero < 2 gramos en una recolección de orina de 24 horas, esto es para confirmar que no existe alguna infección en vías urinarias.
- › Sin evidencia de compromiso multisistémico o de vasoespasmo persistente.

2. Preeclampsia severa

La preeclampsia severa es < 37 y < 34 semanas complican 0.6 a 1.5% y 0.3%, respectivamente y se vincula a 20 veces más riesgo de muerte materna comparada con la que se presenta después de las 37 semanas de gestación. Las mujeres que se encuentran en este tipo de preeclampsia también deben considerar que puede ya tratarse de preeclampsia atípica y manejarse bajo los mismo lineamientos, dentro de esta se encuentran algunas de las principales complicaciones maternas como son: Síndrome de HELLP, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal aguda, accidente vascular cerebral, edema cerebral, insuficiencia cardíaca, desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, eclampsia, insuficiencia hepática o hemorragia y edema agudo pulmonar cardiogenico (Romero,2014).

3. Preeclampsia atípica

Se considera que es atípica cuando se presenta antes de la semana 20 o después de las primeras 48 horas de puerperio, en las que se manifiestan síntomas o signos de preeclampsia sin presentar hipertensión o proteinuria (Romero, 2014).

Sibai ha propuesto las siguientes categorías para definir la preeclampsia atípica:

Hipertensión arterial y la presencia de uno o más de los siguientes criterios:

- › Hipertensión arterial severa
 - › Síntomas de preeclampsia
 - › Hemólisis microangiopática
 - › Trombocitopenia
 - › Disfunción hepática
- › Preeclampsia antes de las 20 semanas de gestación
- › Preeclampsia posparto tardía
- › Síndromes de HELLP, ELLP, EL.
- › Proteinuria gestacional sin hipertensión arterial con la presencia de uno o más de los siguientes criterios:
 - › Síntomas de preeclampsia
 - › Hemólisis microangiopática
 - › Trombocitopenia
 - › disfunción hepática

Prevención de la preeclampsia

A pesar de las investigaciones que se han realizado con relación a la preeclampsia, aún no se ha logrado encontrar estrategias claras para prevenirla, sin embargo algunas de las recomendaciones que se hacen (Mayo Clinic, 2018) para reducir el riesgo de preeclampsia son:

Suplementos de calcio: Algunas mujeres tienen deficiencia de calcio, aun consumiendo alimentos que puedan proporcionarles el calcio..

Aspirina en dosis bajas: Si se tienen antecedentes de preeclampsia, presión arterial alta crónica, enfermedad renal, diabetes, embarazo múltiple o enfermedad autoinmune el especialista puede recetar tomar aspirinas a partir de las 12 semanas de embarazo, ya que ayuda a inhibir la síntesis del tromboxano.

A continuación se muestra una tabla en la cual se encuentran otros métodos farmacológicas y no farmacológicas para prevenir y reducir la preeclampsia.

Método	Nivel de evidencia	Resultado en el embarazo	Recomendación
Dieta baja en sal	I	Sin reducción en preeclampsia	No recomendada
Ácido fólico	I	Reducción de preeclampsia en un estudio	Insuficiente evidencia para recomendarlo
Magnesio o cinc	I	Sin reducción en preeclampsia	No recomendado
Aceite de pescado y otras fuentes de ácidos grasos	I	Sin efectos en población de alto y bajo riesgos	No recomendado
Suplemento con calcio	I	Reducción de preeclampsia en pacientes con baja ingesta de calcio	Recomendado en mujeres con baja ingesta de calcio
Aspirina dosis bajas	I	Reducción de 10 a 14% del riesgo de preeclampsia	Individualizar su uso. Considerarlo en alto riesgo
Heparina de bajo peso molecular	III-3	Reducción de preeclampsia en mujeres con trombofilia	Falta de estudios aleatorios. No recomendada
Antioxidantes (vitaminas C, E)	I	Sin reducción de preeclampsia	No recomendados
Medicamentos antihipertensivos y diurético	I	Sin reducción de preeclampsia	No recomendados

Tabla 7. Métodos para prevenir la preeclampsia, de acuerdo al US Preventive Task Force. Modificado de Sibai

Diabetes

Según un análisis realizado por los Centros para el Control y Prevención de enfermedades que se realizaron en el 2014, se calculó que un 9.2% prevalencia de diabetes gestacional. La diabetes gestacional es provocada debido a que el cuerpo de la mujer no logra producir la insulina suficiente y glucosa necesaria para el embarazo.

Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) enfermedad que se manifiesta en mujeres embarazadas que no tenían diabetes con antelación. Se distingue por presentar acumulación alta de glucosa (azúcar) en la sangre.

Una gran acumulación en sangre (hiperglucemia) origina averías en las funciones de las células. La DMG puede disiparse al término del embarazo si se lleva un control.

La DMG se presenta cuando las hormonas interfieren con la insulina. La cual controla la glucosa en la sangre, ya que ésta hace que la glucosa pase a las células del cuerpo y si ésta se avería provoca una acumulación en sangre elevada (Perichart y otros, 2010).

Estas son algunas características que se asocian con mayor riesgo de presentar DMG:

- › Tener una edad de más de 25 años
- › Haber tenido un hijo con un peso mayor a 4 kg
- › Tener problemas de obesidad o sobrepeso
- › En otros embarazos haber padecido DMG
- › Tener abuelos, hermanos o padres con diabetes
- › Síndrome de ovario poliquístico

- › En embarazos anteriores o en el embarazo actual:
 - › Feto muerto sin causa aparente
 - › malformaciones fetales
 - › macrosomía fetal
 - › polihidramnios
 - › preeclampsia
- › Aborto habitual

La DMG ocasiona daños, pero puede ser controlada.

Riesgos para las madres:

- › Aparición de enfermedad hipertensiva del embarazo
- › Realización de una cesárea
- › Desarrollar después del embarazo la enfermedad de diabetes mellitus tipo 2

Riesgos para el bebé:

- › Dificultad respiratoria
- › complicación metabólico al nacer
- › Obtener un peso mayor a 4 kg
- › Riesgo de desarrollar obesidad y diabetes
- › Nacimiento prematuro
- › Traumatismo

Para tener un control para la diabetes durante el embarazo se debe acudir con un profesional ya sea un endocrinólogo, ginecólogo y nutriólogo, para obtener un tratamiento en la alimentación, el monitoreo de la glucosa, un control de actividad física y un tratamiento médico.

Se debe acudir al médico para que indique si se usará dosis de insulina durante el embarazo, para indicar un horario y una forma adecuada para aplicarla.

Hipertensión

Las mujeres que presentan hipertensión gestacional tienen presión arterial alta, pero no presentan exceso de proteínas en la orina ni otros signos de daño en los órganos, esta se detecta después de la semana 20 de gestación y es considerada como una de las primeras causas de mortalidad materna, se presenta aproximadamente en un 6% del total de embarazos y es más frecuente en mujeres que tienen un embarazo gemelar, en mujeres mayores a 35 años, que tuvieron anteriormente un embarazo con hipertensión, mujeres con diabetes o con hipertensión crónica.

Dentro de la literatura médica no existe algún acuerdo general sobre la hipertensión gestacional y la preeclampsia ya que a pesar de ser enfermedades diferentes, ambas comparten una característica en común (hipertensión) (Pliego, 2014).

Las pacientes que presentan hipertensión gestacional leve, por lo general tienden a evolucionar de una forma más favorable, cuando la hipertensión es detectada en el tercer trimestre del embarazo se considera como un etapa tardía y en general tiene un comportamiento benigno, sin efectos adversos para la madre ni el feto, por lo general este tipo de hipertensión suele desaparecer después del parto, pero eso no significa que en futuros embarazos no vuelva a presentar hipertensión (Pliego, 2014).

La hipertensión puede clasificarse en cuatro diferentes los cuales son:

- › Hipertensión crónica.
- › Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada.
- › Hipertensión gestacional.
 - › Hipertensión transitoria en el embarazo.
- › Preeclampsia-eclampsia.
 - › Preeclampsia leve.
 - › Preeclampsia severa.
 - › Síndrome de HELLP.
 - › Eclampsia.

Hipertensión Crónica

En cuanto a la Hipertensión crónica en el embarazo, las complicaciones más comunes son los desórdenes o trastornos hipertensivos considerando que el 20% de las mujeres sufren de elevación de la presión arterial. El Comité Nacional Conjunto para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión de Estados Unidos (citado en Vigil-De, 2014) clasifica en tres escenarios diferentes la hipertensión crónica durante el embarazo que son:

- › Hipertensión crónica pregestacional. Conocida o diagnosticada antes del embarazo.
- › Hipertensión crónica gestacional. Diagnosticada por primera vez en las primeras 20 semanas de embarazo.
- › Hipertensión crónica posparto. Se confirma entre los 60 y 90 días de gestación, a veces se clasifica como preeclampsia.

La detección temprana de la hipertensión puede ayudar a evitar algunas complicaciones futuras en la madre y su bebé, de igual forma es importante que las mujeres embarazadas o próximas a embarazarse tengan una educación sobre las señales de alerta para la detección de la hipertensión para evitar que esta empeore.

03 EL USUARIO

Millennials

Mujeres y embarazo

Mujeres que buscan quedar embarazadas

Mujeres en el primer trimestre de embarazo

Análisis del usuario

Investigación exploratoria: Focus group

Investigación cuantitativa: encuesta

3.1. MILLENNIALS

La generación milenial es también conocida como generación Y, aunque no se tienen fechas precisas, la mayoría de las fuentes coinciden en que es el grupo generacional que nacieron entre 1982 y 1995 y en la actualidad podrían tener entre 23 y 37 años. Dicha generación es aquella que se encuentra en la edad conveniente, tanto biológica, psicológica y financiera para poder planear un embarazo.

De acuerdo a estadísticas de la Encuesta Intercensal (INEGI, 2015) aproximadamente el 24% de la población en México es millennial, es decir, 28.7 millones de habitantes se encuentran dentro del rango de edad.

En el estado de Puebla el 24.8% del total de la población de mujeres pertenecen a la generación milenial, esta cifra equivale a aproximadamente 801,463 mujeres entre los 20 y 35 años de edad (NEGI, 2015).

Otra característica que menciona el Instituto Internacional Español de Marketing Digital (s.f.) es su nivel educativo, comparada con generaciones anteriores, la generación milenial tienen un nivel de estudios de grado superior, ya que cuenta con estudios de nivel licenciatura o especialidad.

Es aquella generación que evolucionó con la tecnología, ya que nacieron en la era tecnológica, se adaptan fácilmente y sus prioridades son diferentes de otras generaciones debido a que prefieren la independencia.

Por las edades correspondientes y pertenecientes a un nivel socioeconómico igual o superior a C, podemos decir que este grupo generacional, o se encuentran estudiando un nivel de educación superior la universidad o tienen un empleo profesional.

3.2. MUJERES Y EMBARAZO

Mujeres que buscan quedar embarazadas

Existen 2 razones por las cuales las mujeres buscan información para quedar embarazadas, una de ellas es porque quieren preparar su cuerpo y llevar un seguimiento como prevención para así no tener complicaciones durante el embarazo, por lo cual asisten a su clínica para que el médico realice un análisis de salud tanto de la mujer como de su pareja y posiblemente recetará un suplemento de ácido fólico, valorará antecedentes familiares, y seguramente explorará a la mujer y le realizará un análisis de sangre para descartar posibles problemas que puedan interferir en su fertilidad como infecciones, enfermedades, problemas en el útero, endometriosis, etc. (Lola Rovati, 2012).

Otra de las razones por la cual buscan información es porque desean un embarazo pero por cuestiones biológicas no lo pueden, por lo cual recurren a buscar información en internet o en clínicas donde les ayuden a quedar embarazadas. Se encontró que en promedio 1 de cada 6 parejas tiene problemas para embarazarse, pero en 9 de cada 10 casos la infertilidad tiene solución y que las estadísticas señalan que entre 15 y 20% de las parejas en México son infértiles (Lucy Romero, 2012).

Como se menciona en el capítulo anterior, es común que la mujer no busque o reciba la información necesaria para cuidar su salud durante el embarazo, normalmente es hasta que ya está embarazada. Esta información médica consiste en que el individuo tenga los conocimientos básicos de qué se necesita hacer en cuestión a temas relacionados con su salud, desde a

dónde o con quién acudir, los especialistas que pueden intervenir en el tema y lo que no se debe hacer.

Para poder embarazarse lo más apropiado es primero preparar el cuerpo de la mujer para no tener complicaciones, la consulta prenatal es básica para orientar a la madre en su embarazo normal y evitarle riesgos.

El control preconcepcional tiene diferentes objetivos y entre ellos están el disminuir la tasa de aborto espontáneo, de igual forma disminuir la mortalidad perinatal, reducir la incidencia de parto prematuro y la disminución de malformaciones congénitas (Johnson y Zepeda. S.F.).

Mujeres en el primer trimestre de embarazo

En México podemos observar que carecemos de educación preventiva en el aspecto de salud, por eso es común que la mujer inicie su atención médica de salud gestacional hasta que se entera que está embarazada o presente algún malestar. Por lo tanto los primeros meses de gestación son los más comunes para que la mujer consulte la información necesaria y acuda a centros de salud para obtener dicha información.

Los grandes problemas se generan cuando la mujer espera más tiempo para hacerse exámenes de salud, ya que si existen enfermedades o problemas que no fueron tratadas a tiempo, se puede presentar un embarazo de alto riesgo.

Es importante que en el primer trimestre se realicen los exámenes para poder detectar si existe algún problema o complicación y de ser así se pueda tratar de inmediato, cuidando la salud del bebé y la madre.

3.3. ANÁLISIS DEL USUARIO

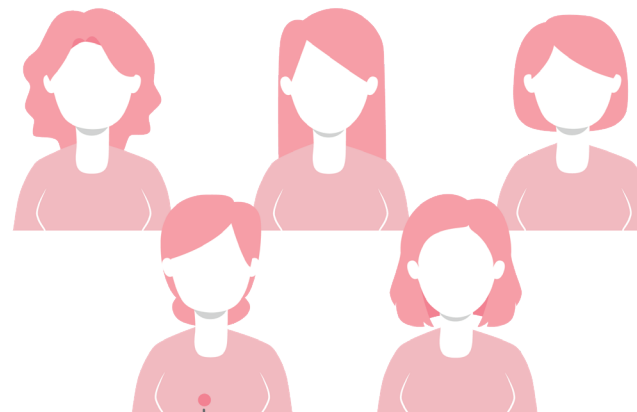
Para llegar a entender una parte del comportamiento y el entorno del usuario, se llevaron a cabo dos técnicas de investigación:

Investigación exploratoria: Focus group

El objetivo de esta fase es el de averiguar si la información sobre salud gestacional llega correctamente a las mujeres o, si no es así, el por qué sucede esto, también identificar la preferencia del usuario en cuanto a lugares que frecuentan, como están dispuestas a recibir información, que saben acerca del tema y que estilo de vida siguen.

Nuestro sujeto de estudio fueron las mujeres millennials, entre 22 y 35 años, que son madres y estuvieron embarazadas entre los años 2014 a 2018, con el propósito de conocer cómo fue su experiencia durante este periodo de embarazo, y es necesario que haya sido en ese periodo de tiempo por la edad que tendrían durante su embarazo así como también tiene influencia los medios de comunicación comúnmente utilizados en este tiempo que son también los usados actualmente.

La técnica utilizada para tener una conversación más directa con el público objetivo fue un focus group conformado de 5 personas, para que las mujeres puedan platicar su experiencia de forma más libre. Este estudio duró aproximadamente 40 minutos y fue realizado el día 19 de marzo del año en curso y fue registrado por medio de una grabación de audio.



- > Edad entre 22 y 35 años
- > Madres
- > Embarazadas entre los años 2014 a 2018

La guía de entrevista que seguimos está dividida en dos aspectos: lo que conocen de la salud gestacional y los medios de información que utilizaron o que hubieran deseado tener durante su embarazo.

Guía de entrevista

- › Al inicio de tu embarazo ¿sabías a quién acudir para comenzar con tus chequeos o tratamiento?
- › ¿Qué sabías acerca de cuidados en el embarazo antes de ir con un experto?
- › ¿Sabías la alimentación que debes llevar? explica.
- › ¿Sabías los medicamentos que podías tomar? ¿Cuales?
- › ¿Realizaste ejercicio durante el embarazo?
- › ¿Sabías los cuidados que debes tener al realizar ejercicio?
- › ¿Sabías las enfermedades que podrías tener durante el embarazo y cómo prevenirlas? ¿Cuales?
- › ¿Sabías a quién acudir al presentarse algún problema de salud durante el embarazo?
- › ¿Cada cuanto acudiste a hacerte un chequeo?
- › ¿Cuales son las consecuencias más graves que conocías que puede suceder si no se tiene una salud adecuada antes y durante el embarazo?
- › ¿En qué momento de tu embarazo o planeación reproductiva buscaste o recibiste esta información?
- › ¿Tu buscaste esta información por tu cuenta o alguien te la proporciono sin que la pidieras?
- › ¿Hubo información en tu clínica acerca de el embarazo y sus cuidados?
- › si no había esta información en tu clínica o no te la proporcionaron ¿Cómo te enteraste de esa información?
- › ¿Qué opinas sobre cómo se daba la información para las embarazadas?

- › ¿Crees que fue suficiente?
- › ¿Dónde te fue más fácil encontrar dicha información?
- › ¿Qué tipo de anuncios son más llamativos para ti?
- › ¿Prefieres material impresos o digital como en redes sociales acerca del tema?
- › Ya que pasaste por todo este proceso ¿que te hubiera gustado cambiar en cuanto a cómo conseguir la información y las decisiones que tomaste durante tu embarazo?

Conclusiones

Todas ellas asistieron a hospitales públicos ya que contaban con el seguro otorgado por su trabajo o escuela, y mencionaron que en estos centros de salud la información es limitada, la atención no es tan personal como lo sería en un centro de salud privado. En cuanto a dónde obtener la información no solo se quedaron con lo que les otorgó el hospital, tuvieron que buscar otras fuentes y pagar por atención en centros de salud privados, pero sobre todo se sienten más cómodas consultando algunas dudas con familiares tuyas que ya hubieran pasado por un embarazo.

La consultas en el centro de salud las empezaron a realizar cuando se enteraron que estaban embarazadas, por lo que conocían del tema antes del embarazo era poco, principalmente obtenido de clases en la escuela o platicas con otras personas.

Consideran que el material impreso con información del tema es más fácil que llegue a los usuarios ya que es más personal pero crea una limitante en la cantidad de información ya que es muy extenso el tema, para eso es muy útil la información en internet ya es más completo y no hay problema con la cantidad de información.

Investigación cuantitativa: encuesta

Esta técnica de investigación consiste en hacer encuestas a una muestra específica de nuestro público meta, esta etapa de la investigación tiene el propósito de recabar información de los puntos importantes de salud gestacional que necesita el usuario y la preferencias de la mayoría de la población en cuanto a los medios por los que están dispuestas a recibir información de salud gestacional.

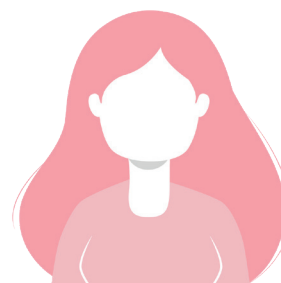
A continuación presentamos los criterios tomados en cuenta para realizar las encuestas.

Población de estudio:

La población de estudio son mujeres en la generación millennial, eso quiere decir que están entre las edades de 22 a 37 años, que se encuentren en el primer trimestre de embarazo o tengan intereses de tener hijos en un futuro cercano, y que se encuentren viviendo en la ciudad de Puebla.

Criterios de selección:

- › Criterios de inclusión: Mujeres con edad de 22 a 37 años, que se encuentren en el primer trimestre de embarazo o tengan intereses de tener hijos.
- › Exclusión: Mujeres que tengan menos de 20 años y más de 37. Mujeres que no tengan intereses en tener hijos.
- › Eliminación: Personas que no deseen continuar participando durante el estudio.



Mujeres
22 a 37 años de edad



Primer trimestre de
embarazo / interés
en tener hijos



Ciudad de
Puebla

Marco muestral:

El método de muestreo que utilizamos es no probabilístico, esto debido a que no contamos con un marco muestral preciso de los elementos de nuestra población de estudio, por lo que no conocemos la probabilidad de que cada individuo sea seleccionado para la muestra, que en este caso son quienes cuentan con los criterios previamente mencionados, por lo tanto el tipo de muestreo a utilizar es por conveniencia, los participantes de la muestra se seleccionan porque están fácilmente disponibles y cuentan con los criterios necesarios.

Definición de las variables:

A continuación se describen las variables que se pretenden obtener de las respuesta la encuesta realizada, cada una de las siguiente variables responde a una o más de las preguntas en la encuesta.

- › Importancia sobre el cuidado de salud gestacional para evitar problemas durante el embarazo: Creencia personal de la eficacia e importancia de realizar acciones de prevención para reducir el riesgo de presentar problemas de salud durante el embarazo.
- › Conocimiento general de salud gestacional: Información que posee el usuario en cuanto salud gestacional y sus temas más importantes.
- › Fuentes de información conocidas por el usuario: materiales y medios de comunicación disponible donde se encuentre la información de salud gestacional.

- › Medios de comunicación usado más frecuentemente por el usuario: Preferencia del usuario en cuanto a recibir información por medios digitales o impresos, por el público femenino de la generación millennial.
- › Formato llamativo para el usuario: formato, ya sea digital o impreso, preferible del usuario para recibir información.
- › Percepción de la eficiencia de la información existente: Creencia personal del nivel de utilidad, entendimiento y cantidad de la información existente en los centros de salud a los que acuden.
- › Elementos visuales llamativos: Preferencias personales en cuanto al tipo de información visual que es más atractivo para el usuario.

Estrategia:

La estrategia de recogida de datos consiste en aplicar encuestas (anexo 1) a la muestra, para esto se acude a un punto de reunión común donde pudimos encontrar al público previamente descrito, también se aplican encuestas con la herramienta que ofrece google, Formularios de google.

Debemos asegurarnos que cumplen con los criterios de selección, por lo tanto, deben proporcionarnos su edad y si se encuentran embarazadas o con deseos de ser madres. A cada participante se le explicara el propósito de la investigación y en qué consiste este. Una vez que estemos seguros que pasan estos filtros podemos tomar en cuenta su respuesta.

Para la aplicación de encuestas tenemos dos formatos de aplicación, uno es impreso conformado de dos páginas y el otro es digital utilizando formularios de google.

Resultados

Principal fuente de información de salud

Las primeras preguntas (fig. 40) de la encuesta consisten en determinar cuál es la fuente de información principal donde las mujeres consultan la información necesaria de salud y el resultado fue que la información la reciben con un especialista en el área, ya sea en sector privado (30%) como en el sector público (32%), dejando como segunda fuente las consultas de información por internet (30%).

Pero comparando con la segunda pregunta de la encuesta (fig. 41), ¿Con qué frecuencia acudes a un centro de salud para consultar información?, podemos observar que más del 70% no acude tan seguido a un centro de salud para consultar esta información. Podemos suponer que el usuario no está al tanto de la información necesaria o consideran que no es muy importante disponer la información.

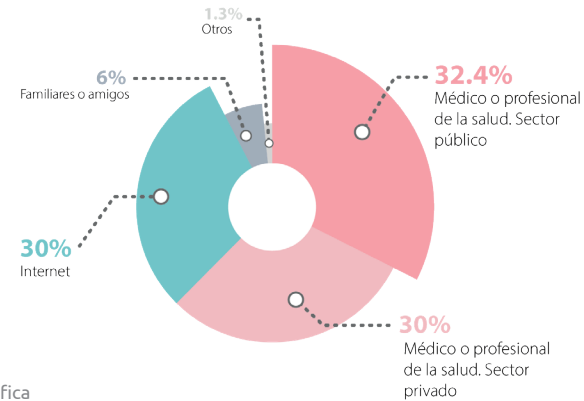


Figura 40. Gráfica de resultados de la pregunta *¿Dónde obtienes la mayor parte de la información de salud que necesitas?*

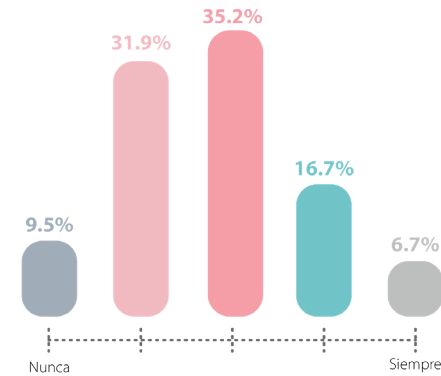


Figura 41. Gráfica de resultados de la pregunta *¿Con qué frecuencia acudes a un centro de salud para consultar información?*

Percepción de la eficiencia de la información existente

Para identificar cual es el mayor problema que lo usuarios encuentran con la información proporcionada en centros de salud del tema, se les pidió a las encuestadas que evaluaran si la información es útil, comprensible y suficiente (fig.42). La mayoría de ella consideran la información util y comprensible pero donde hubo mayor diferencia con la ultima consideracion, información suficiente, comparada con las otras dos, con casi un 37% respondiendo que no consideran la información suficiente. Este resultado podemos compararlo con los comentarios obtenidos en el focus group donde las mujeres también opinaban que a veces la información en los centros de salud no es suficiente.

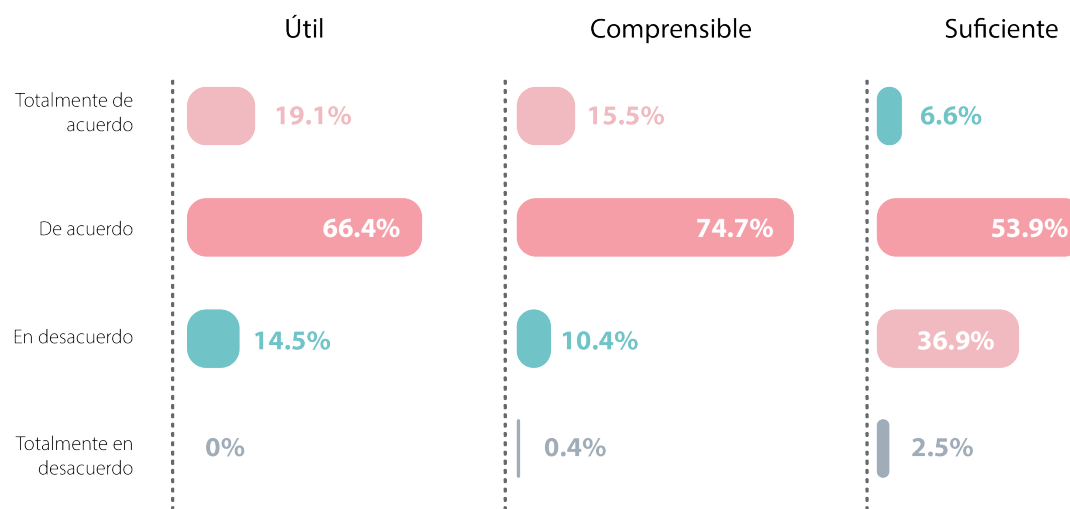


Figura 42. Gráfica de resultados de la pregunta *Considero que la información de salud proporcionada por el centro de salud al que acudo es:*

Conocimiento general de salud gestacional

En las preguntas relacionadas a cuánto sabe el público de la salud gestacional se preguntó cuáles son los riesgos de no cuidar la salud durante el embarazo, la mayoría de las respuestas fueron afirmativas, en cuanto a que si conocen alguno riesgos aunque la mayoría de las respuesta son los riesgos mayormente conocidos por la población como lo es el aborto, infecciones, malformaciones del feto y la preeclampsia, mientras que un 22% tiene nulo conocimiento del tema.

La pregunta siguiente consiste en que marcaran cual de los temas importantes de salud gestacional conocen, así como qué se puede o no hacer en los casos de ejercicio, alimentación y medicamentos y cuál es la cantidad recomendada de las consultas médica, pero en esta encontramos una contradicción con las respuestas de la pregunta anterior ya que conocen que la preeclampsia es un riesgo en el embarazo pero no tiene conocimiento completo del tema, como es el qué es y cómo tratarlo (fig. 43).

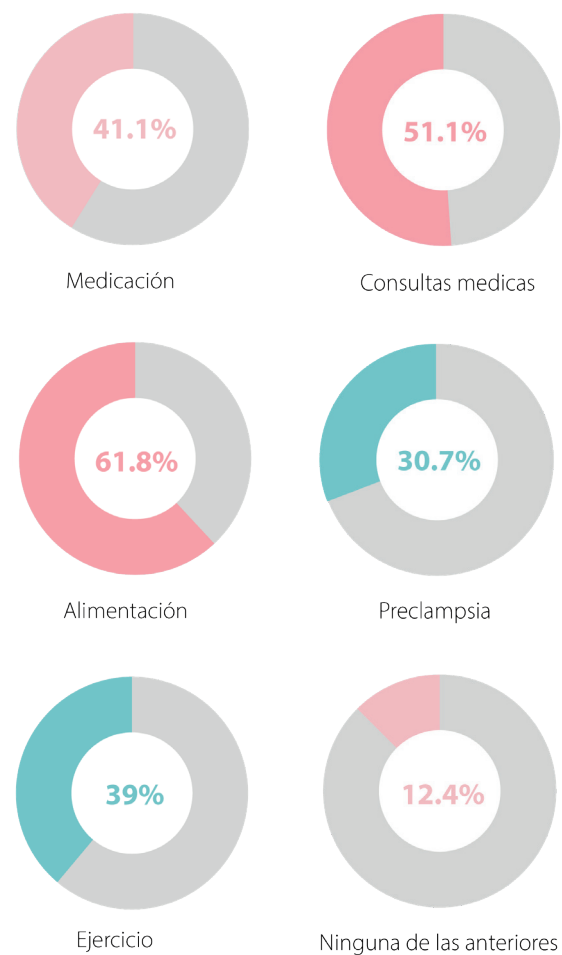


Figura 43. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Cuál de los siguientes temas consideras que conoces lo suficiente acerca de la salud en el embarazo?

Medios de comunicación preferibles

Se consultó cuales son lo medios de comunicación, tanto impreso como digital, preferibles para consultar información de salud. En material impreso se prefieren los folletos con 44% y le sigue el cartel con 21.2%, podemos suponer que en materia- les impresos el público busca el medio por el cual se le pueda otorgar una mayor cantidad de información así como que lo puedan tener a la mano (fig. 44).

En cuanto al medio digital que tuvo mayor preferencia fueron las redes sociales, principalmente Facebook, seguido Youtube y Instagram, y la página Web con 37% cada uno, la información en internet proporciona mayor comodidad al usuario, también se puede considerar que la información es verídica y seria si se tiene una página destinada específicamente para un tema (fig. 45 y 46).

Figura 44. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Qué medio impreso prefieres para consultar información de salud?

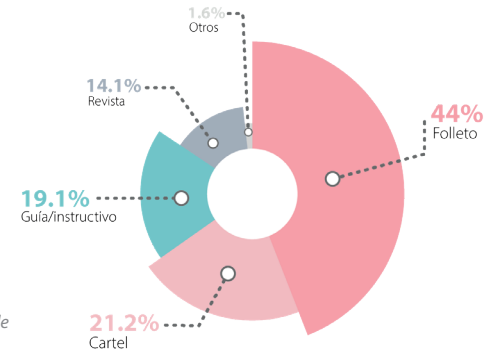


Figura 45. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Qué medio digital o prefieres para consultar información de salud?

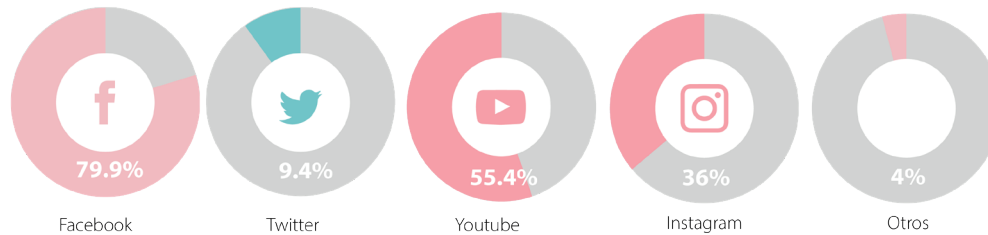
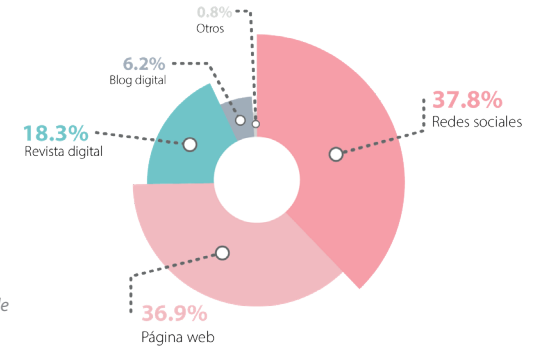


Figura 46. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Cuáles crees que son las mejores redes sociales para recibir la información?

Formato llamativo para el usuario

Después de consultar cual es el medio que se prefiere, se pregunto cual es el formato preferido para tratar temas de salud como la gestacional, en primer lugar se prefiere un vídeo informativo, seguido por formatos de infografía. El público objetivo tiene alto interés en lo formatos audiovisuales (fig. 47).

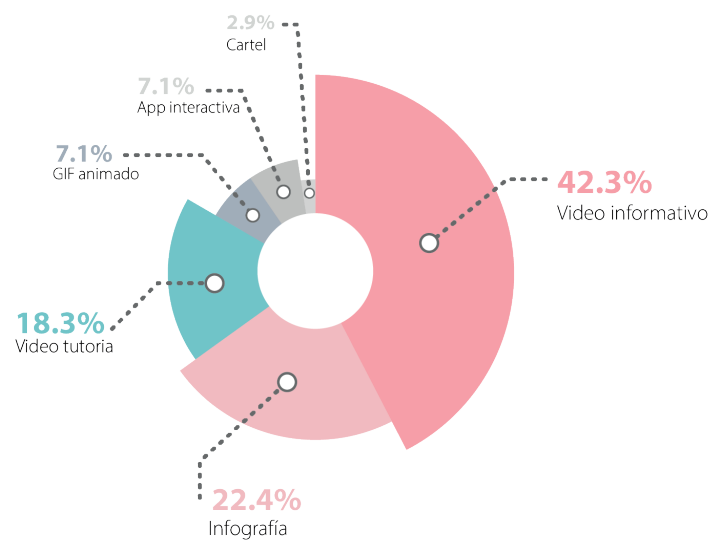


Figura 47. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Qué formato visual digital te llama más la atención?

Consideraciones de diseño

Por último en la encuesta se consultó la preferencia en cuanto a algunos aspectos de diseño como lo es los elementos primordiales y de impacto visual necesarios para un diseño de información llamativo y funcional. Los elementos principalmente considerados útiles para para comunicar información de un tema es la presentación de imágenes y/o fotografías para ilustrar y reforzar la información, dejando en último lugar la información en texto.

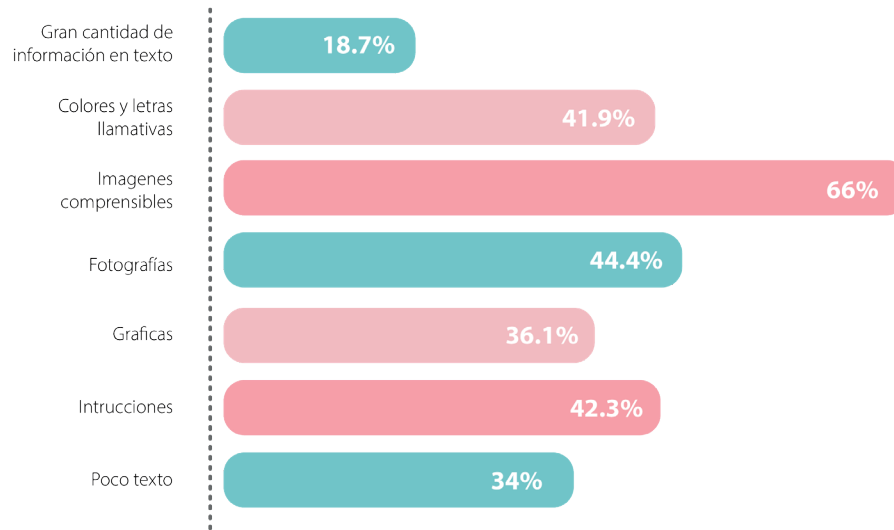


Figura 48. Gráficas de resultados de la pregunta *¿Cuáles son las características que consideras útiles y/o atractivas de la información existente sobre un tema?*

En cuanto a la representación se dieron 5 opciones con diferentes grados de representación de una mujer, va desde una representación con el uso de pictograma, seguido de ilustraciones vectoriales con poco y gran cantidad de detalles, una representación caricaturesca en modelado 3D y una fotografía. La opción con mayor cantidad de votos es una ilustración vectorial sin gran cantidad de detalles, el público opina que el estilo de la figura es agradable y suficiente para ser entendido por los usuarios (fig. 49).

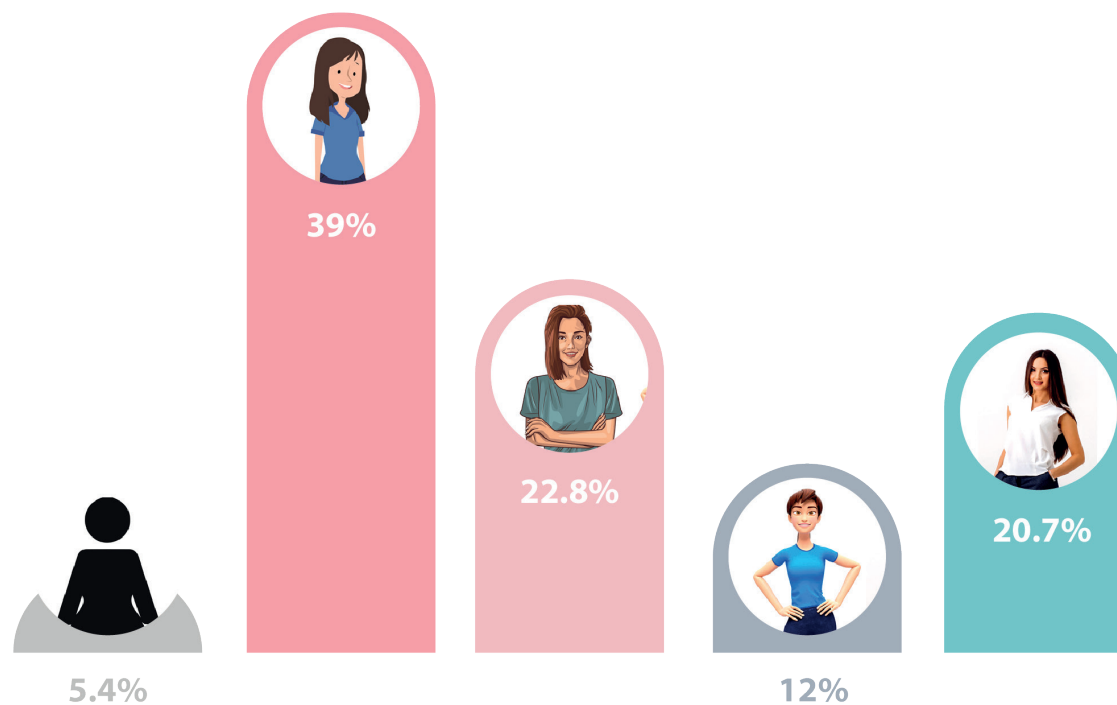


Figura 49. Gráficas de resultados de la pregunta *¿Cuál de los siguientes estilos de imagen consideras más agradable y entendible para manejar información específica de salud?*

Conclusiones de la investigación cuantitativa

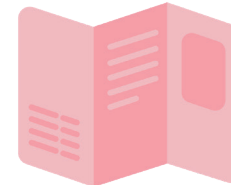
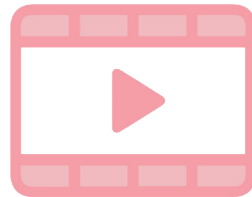
La mayor información de salud la han obtenido de los centros de salud o con especialistas en el área, dejando en segundo lugar la indagación en internet, pero en realidad es poco común que acuda a un centro médico cuando es necesario. Esa información proporcionada por los centros de salud la consideran útil y entendible, pero una gran parte de los usuarios creen que se requiere de mayor cantidad, no les parece suficiente.

El medio impreso preferible para consultar información de salud es el tríptico o folleto dejando en segundo lugar al cartel junto con una guía.

El medio digital preferible es el material obtenido en internet, ya sea una página Web específica para el tema o en las redes sociales (las 3 primeras: facebook, Youtube, instagram).

El formato digital preferible es el video informativo, utilizando un estilo visual de ilustración vectorial figurativo.

Ya que para que se tome con seriedad una campaña de información de salud es necesario que lo respalde una asociación, en este caso la cruz roja de Puebla, por eso es importante que el material digital se patrocine por dicha institución tanto en páginas oficiales como dentro de sus redes sociales.



04 PROCESO DE DISEÑO

Planeación de la campaña social

Brief creativo

Planeación de la campaña

Proceso de diseño

Idea creativa

Análisis conceptual

Propuesta del nombre de la campaña

Imagen de la campaña

Tipografía

Diseño de personaje

Ilustraciones

Estructura de videos

Folleto

Color

4.1. PLANEACIÓN DE LA CAMPAÑA SOCIAL

Para la planeación de la campaña nos ayudamos realizando un *brief* creativo (anexo 2) con el fin de plantear de forma objetiva el trabajo a realizar. Elaboramos el llenado de acuerdo a la información proporcionada por la organización (en esta caso la Cruz Roja) y analizando los datos recabados en los capítulos anteriores. Podemos resumir la información recabada la siguiente manera:

Brief creativo

Proyecto: Diseño de campaña sobre salud gestacional para mujeres millennials

Nombre de la institución: Cruz Roja Mexicana de la ciudad de Puebla

Misión y visión de la institución: Ofrecer servicios de salud de alta calidad con alto sentido humano. Consolidar la autosustentabilidad de los servicios hospitalarios garantizando la alta calidad a un costo accesible a los usuarios

Definición del problema de comunicación: Las mujeres de la generación millennial está actualmente en la etapa de la vida en la que buscan procrear y por lo tanto requieren de información para cuidar su salud en esta etapa. De acuerdo a la investigación obtenida en los antecedentes se encontró que mucha de la información gráfica que existe de este tema no cuenta con el medio visual adecuado, ni con un mensaje efectivo, ya que provoca confusión y sobre todo no llama la atención del

público para que este, se involucre y tome esta información tan necesaria.

Target: Mujer en sus primeros meses de embarazo o planeando embarazarse pertenecientes a la generación de edad millennial.

- › *Variable socioeconómica:* Medio y medio-alto
- › *Variables demográficas:* Género-femenino, Edad-22 a 37 años, ubicación geográfica-Ciudad de Puebla, México.
- › *Variables psicográficas:* educación superior y profesional terminada o en curso, manejan hábitos de Internet y telecomunicaciones muy desarrollados, constantemente en uso de gadgets tecnológicos, son profesionales con un empleo estable, intereses en formar una familia y tener hijos.

Objetivos de comunicación: Concientizar a la mujer que llevar un control médico y de salud durante su embarazo es importante.

1. Conseguir que las mujeres reciban la información de una forma más completa y clara.
2. Complementar el mensaje persuasivo con la información más detallada y completa de los temas más importantes de salud gestacional.
3. Que el mensaje sea recibido y aceptado por las mujeres de grupo generacional millennial.

Elementos de Comunicación visual que se emplearán: Folleto impreso. Vídeos informativos de los temas de salud gestacional en redes sociales

Planeación de la campaña

Causa: El objetivo de esta campaña es informar a las mujeres los principales temas de salud gestacional que deben considerar durante su embarazo para llevar un control adecuado y conocer las consecuencias que pueden presentarse de ignorar esta información o no actuar a tiempo.

Agente de cambio: La institución que apoyará difundiendo la información es la Cruz Roja De Puebla por ser una institución seria y reconocida por el sector de salud.

Destinatarios: Como está planteado en el capítulo 3, el público objetivo al que está dirigida esta campaña es hacia mujeres que tienen deseos de tener hijos y embarazarse que pertenezcan al grupo generacional millennial.

Canales: Los medios de difusión de esta información será por medio de vídeos posteados en la red social Facebook de la Cruz Roja de Puebla y un folleto que se colocara en las instalaciones de su hospital ubicado en Av 20 Ote 1002, San Francisco, 72000 Puebla, Pue.

Estrategia:

- › Folleto impreso con la información pertinente de acuerdo a salud gestacional, estos serán colocados estratégicamente en las instalaciones del hospital de la Cruz Roja el día lunes 9 de diciembre de 2019.
- › Vídeos informativos de los 6 temas más importantes de la salud gestacional que se publicaran por medio de la página oficial de Facebook de la Cruz Roja de Puebla, estos se publicaran uno a uno por día.

4.2. PROCESO DE DISEÑO

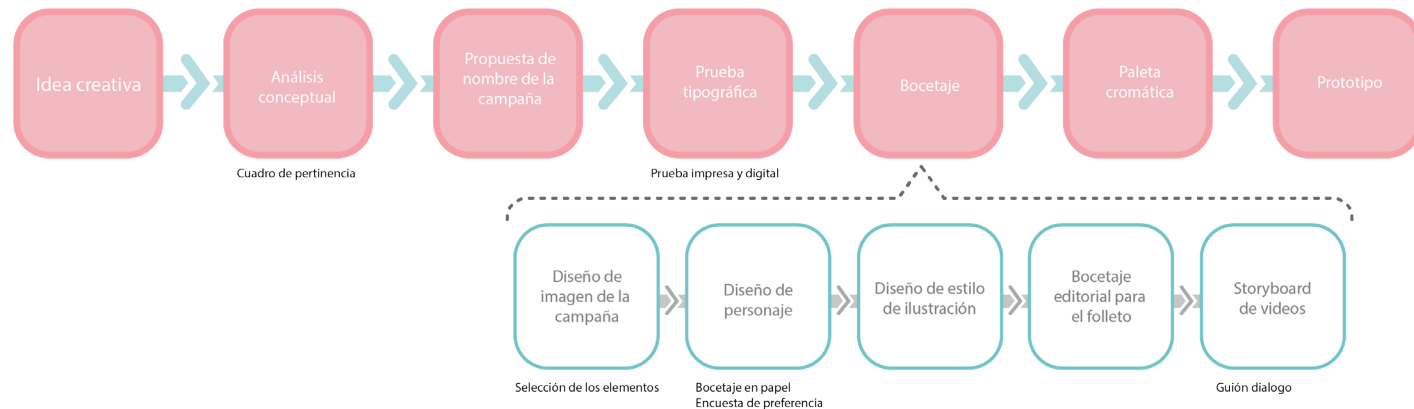


Figura 51. Diagrama del proceso de diseño seguido para la propuesta gráfica.

Para el proceso de diseño seguimos los siguientes pasos partiendo desde una idea y el análisis de los conceptos que debemos utilizar para el mensaje visual, siguiente de utilizar para aplicarlo utilizando los elementos de forma, color y significado, uniéndolo a el diseño de la presentación de la información.

Idea creativa

Realización de una campaña social para persuadir a las mujeres de tomar las medidas necesarias para llevar un embarazo saludable, utilizando material con la información suficiente en medios impresos con el diseño de un folleto y medios digitales con el uso de Facebook y videos informativos para llamar su atención de esta forma.

Análisis conceptual

Para realizar la propuesta gráfica se definieron seis conceptos a analizar, relacionado al sujeto de estudio y tema. Para el análisis conceptual se realizó un cuadro de pertinencia.

Para llegar a esos resultados primero se realizó un análisis de los atributos que reflejarán el objeto del diseño, lo que queremos que se represente al comunicar la información sobre salud gestacional, por lo cual los principales atributos que consideramos adecuados son: embarazo, mujer, alimentación, salud, enfermedad, ejercicio.

	Embarazo	Mujer	Alimentación	Salud	Enfermedad	Ejercicio
Icono						
Índice						
Símbolo						
Tipografía	Lucida <i>Marline</i> Jambo Comfortaa Betty	Avant Garde Janda Curlygirl <i>Pretty Girls</i> Minion PRETTY WOMEN	Myriad <i>Passenger's</i> MONESQUE Oduda <i>A little sunshine</i> cocogoose	Quicksand Aqua Grottesque Roboto Arial Lucida Sans	PAN Impact FLOWERY DEATH	OSWALD STENCIL Century Gothic <i>Fast 55</i> Niken
Color						

Figura 52. Cuadro de pertinencia de los conceptos

Ya definidos los atributos que estarían en el eje Y del cuadro de pertinencia, realizamos una lluvia de ideas sobre los atributos que conforman el eje X, que son las estrategias para representación de una imagen.

Propuesta del nombre de la campaña

Para proponer el nombre de la campaña primero recurrimos a una lluvia de ideas, generando una lista de palabras claves relacionadas a los temas principales de salud gestacional y con las acciones y reacciones que se obtienen de hacer algo al respecto para tener buena salud durante el embarazo. Las palabras principales son: salud, madre, amor, felicidad, cuidado, prevención, bebé.

Estas son las propuestas de nombres que surgieron:

1. *Cuídate ahora, tu bebé te lo agradecerá*
En esta primera propuesta se utiliza la acción y resultado de lo que se desea lograr con la campaña, que es que si se actúa en el momento adecuado durante el embarazo se evitan consecuencias en la salud del bebé en un futuro. Es largo para provocar pregnancia en el público.
2. *Gestación sin temor*
Se pensó utilizar un nombre más corto y fácil de recordar utilizando una de los resultados deseado de la campaña que es que la mujer no sufra las consecuencias de no cuidarse durante su embarazo, ya que no solo se pone en riesgo la vida de sus bebés, también de ellas. Se toma principalmente el caso de las madres y es probable que la palabra gestación no sea conocida o difícil de comprender.

3. *3. Cuidarte es darle amor*
Volvimos con el concepto de el cuidado y amor que una madre desea darle a su bebé. Pero queda muy abierto a diferentes interpretaciones.
4. *Mamis sanas, bebés felices*
En esta propuesta, que fue la elegida, volvemos a utilizar el concepto de la acción y el resultado que se desee con una salud gestacional adecuada, involucrando a la madre y el bebé. Al final solo se realizó un cambio de la palabra 'mamis' por 'mamás' para que no hubiera otras interpretaciones.

Imagen de la campaña

Características del diseño

El nombre de nuestra campaña es "Mamás sanas, bebés felices", representando acción - reacción. El logotipo se creó con el fin de tener una imagen que represente nuestra campaña de salud gestacional, en ella lo que queremos representar son los conceptos de amor, protección y cariño. Tomando estos tres conceptos buscamos como representarlos con elementos relacionado a la salud gestacional. Para el concepto de amor se representa con madre, protección se representa con hijo y cariño se representa con un corazón.

Esta imagen se utilizará en todos los recursos utilizados en la campaña: video y folleto impreso.

Proceso de bocetaje

En la primera etapa de bocetaje se trabajó con los conceptos

de madre y bebé. Se probó con diferentes formas de representación de una mujer embarazada (fig.53), del mismo modo se buscó la manera de representar bebé (fig. 54).

Posteriormente se buscó integrar estos dos elementos en uno solo incluyendo un símbolo de corazón para representar el cariño (fig. 55).

El siguiente paso que realizamos en el bocetaje de la imagen de la campaña fue integrar el símbolo con el nombre. Buscamos hacer una unión de estos dos elementos por medio de la tipografía, como sustituir las letras M y B por el símbolo (fig. 56).

Como elección final se decidió por la imagen (fig. 57) y representación de las ideas anteriores, abstrayendo más la representación de la mujer embarazada y utilizando elementos más figurativos para la representación del bebé.

Después de hacer cambios en la imagen y la posición de la tipografía se llegó a el resultado final, regresando con la idea de combinar la imagen y el nombre con elementos tipográficos (fig. 58).

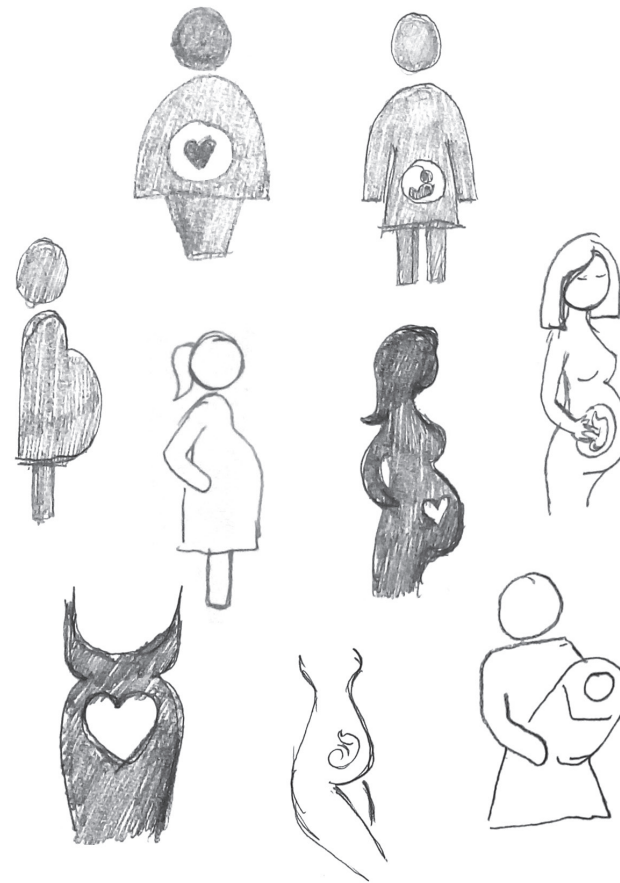


Figura 53. Bocetaje de representación del concepto madre y embarazo




Figura 54. Bocetaje de representación del concepto bebé.



Figura 55. Propuestas con los elementos de madre, bebé y corazón.





AMÁS SANAS
BEBÉS FELICES



Mamás Sanas
Bebés felices

Figura 56. Boceto de la imagen con imagen y letra.



Figura 57. Proceso de bocetaje en digital.



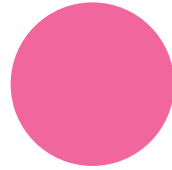
Mamás sanas
Bebés felices

Figura 58. Propuesta final del logotipo de la campaña.

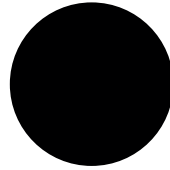
Elementos
gráficos de la
identidad



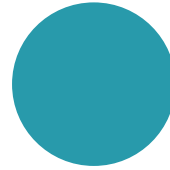
Color



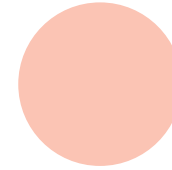
R236 G98 B152
C0 M75 Y8 K0



R29 G29 B27
C0 M0 Y0 K100



R35 G152 B172
C76 M20 Y28 K3



R250 G204 B189
C0 M27 Y24 K0

Tipografía

Cocogoose

Aa

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj
Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss
Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz ¿? ¡! &**

Tipografía

Para la elección de la tipografía se tomó en cuenta el cuadro de pertinencia, observamos que las tipografías que representaban más cada atributo eran las tipografías cursivas y las de palo seco, por lo cual decidimos usar una tipografía cursiva para títulos y una tipografía de palo seco para cuerpos de texto.

Antes de elegir la tipografía adecuada, se imprimieron algunas de ellas en diferentes puntajes para ver cual era la más indicada en cuanto a legibilidad tanto en medios impresos como medios digitales.

Después de analizar cuál de las tipografías funcionaba mejor, finalmente quedó para títulos la tipografía Pacífico y para cuerpos de texto quedó la tipografía Roboto, ya que es una tipografía legible, moderna, limpia y es ideal para textos en digital.

En cuanto a la tipografía para títulos (Pacífico) se realizaron algunos cambios en los remates de las letras ya que al término de los trazos se veía agresivo, lo cual es un concepto que no queremos representar. También se realizaron ajustes del interlineado, ya que en algunas letras presentaba problemas de legibilidad, después de realizar los cambios pertinentes quedaron de la siguiente manera.



Roboto

Aa

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy
Zz ¿? ¡! & 0123456789

Pacífico

Aa

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy
Zz ¿? ¡! & 0123456789

Enfermedades

Alimentación

Preeclampsia

Medicación

Ejercicio

Consultas

Embarazo

Diseño de personaje

Para los videos informativos se decidió que se necesita un personaje que represente la situación de la mujer embarazada.

En esta etapa se realizó una serie de bocetos como posibles propuestas de personaje, las características que debe cumplir son que sea una mujer embarazada joven, se pueda distinguir la figura humana sin complicación.

Se descartaron propuestas que no cumplieran con las características necesarias y las restantes se pasaron a digital haciéndoles algunos cambios para mejorar la representación del cuerpo, posteriormente se sometió a una encuesta a una muestra de 80 mujeres, para poder decidir cuál sería la adecuada para utilizarla en los videos y el folleto.

En los resultados de las encuestas que realizamos, con un porcentaje del 54.4% la ilustración más votada por nuestro público objetivo fue la quinta opción, por lo cual decidimos trabajar con esa ilustración.

De la ilustración elegida se realizaron cambios para mejorar la forma, así como variaciones con el fin de poder tener diferentes gestos, posturas y personajes.

Se analizaron algunos detalles de la ilustración en cuanto a proporciones, rasgos físicos, posiciones y gama de colores en la vestimenta, por lo cual se realizaron algunos cambios para no crear ruido visual y nuestra ilustración se viera más equilibrada.



Figura 60-64.
Propuestas de
estilo de personaje
sometidas a
encuesta





Figura 65-68.
Personajes
principales que se
utilizarán en los
vídeos y folleto. Se
crearon 2 versiones
de la mujer
embarazada para
darle diversidad al
personaje.



Figura 69-74.
Tomando de referencia la primera prueba de personaje se crearon diferentes variantes. Se eligieron las opciones con las que nuestro publico objetivo pudiera sentirse identfico fisicamente.

.....



Figura 75-79.
Diferentes posturas del personaje.

.....

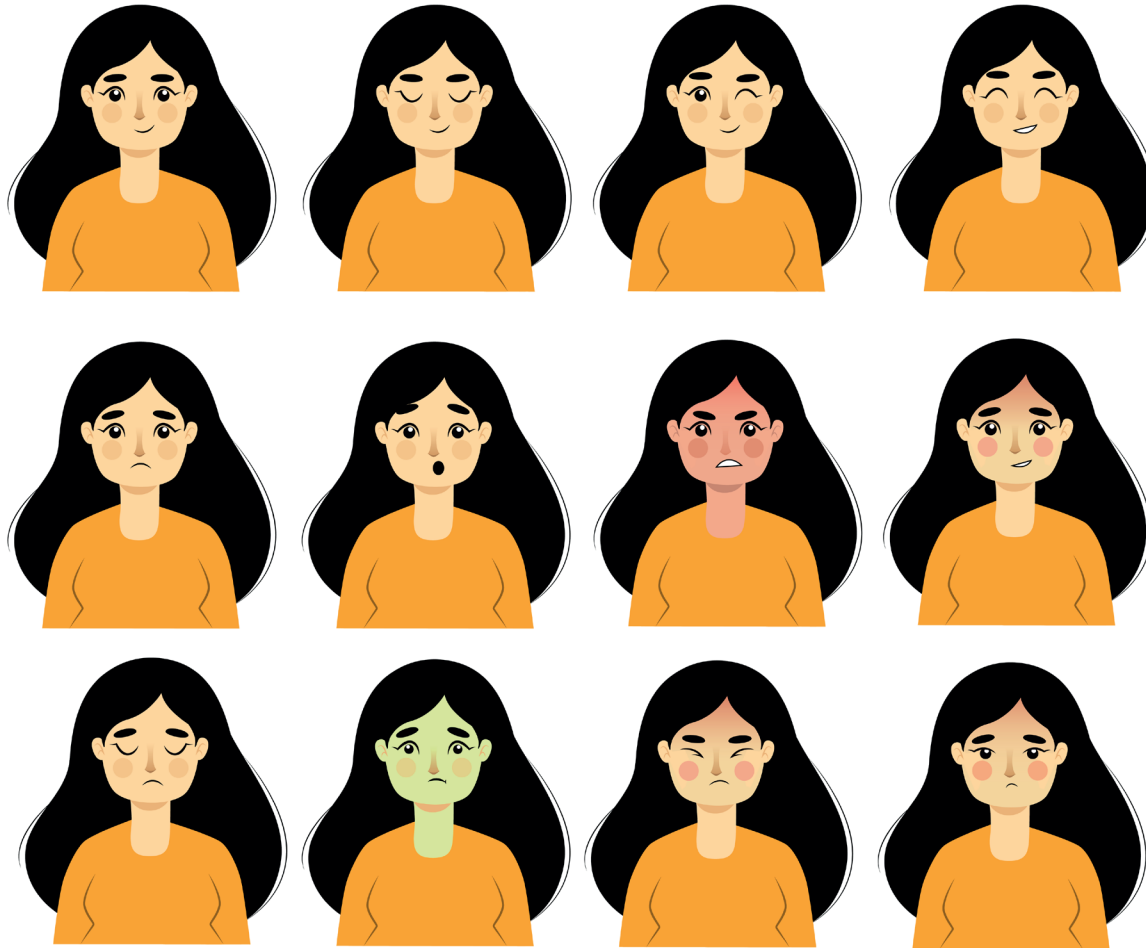


Figura 80-91.
Variaciones de
expresiones de los
personajes.

Ilustraciones

Siguiendo la línea de estilo de los personajes, se crearon elementos para ilustrar los videos y el folleto. Utilizando la teoría del diseño de información no podemos permitir que se creen ambigüedades o se provoque una confusión mayor, por lo tanto se busco la forma más sencilla de representar los elementos pero sin que perdiera el significado de cada uno de ellos.

Este tipo de ilustración digital tiene un estilo *flat design* ya que se evitó el uso de líneas delimitadoras de las formas solo agregando volumen con detalles pequeños de sombras y luces.

Los colores de los elementos fueron elegidos y modificados para que se fueran contrastantes con el color de fondo utilizado en los videos y el folleto, que son colores que tienden al blanco (colores pastel).



Figura 92. Grupo de ilustraciones utilizadas en los videos y folleto

Estructura de vídeos

Se realizarán 6 vídeos informativos, el objetivo de los videos es informar a las mujeres embarazadas de la importancia sobre los cuidados y riesgos durante el embarazo, cada uno representa un tema importante sobre salud gestacional (alimentación, control médico, alimentación, ejercicio, medicación, enfermedades y preeclampsia). Los vídeos serán en formato cuadrado y se encontrarán en las redes sociales de la cruz roja. Todos los vídeos tendrán la misma estructura:

1. Logo y nombre de la institución y campaña
2. Portada del tema
3. Advertencia (consecuencias y posibles riesgos)
4. Consejo (recomendaciones)
5. Cierre (Resaltar la consulta con profesionales)

Guión

Para cada vídeo se redactó un guión de acuerdo a la estructura mencionada anteriormente, esto con el fin de tener una mejor composición y facilitar la descripción de todo lo que saldrá en pantalla, como aspectos técnicos y narrativos (anexo 3).

Toda la información que se menciona en los vídeos fue recabada de la investigación en bibliografía y entrevistas a expertos sobre salud gestacional.

Formato

El formato de los vídeos es diseñado para ser utilizado por personas de la generación millennial, quienes en una encuesta anterior señalaron que preferían recibir información por medio de vídeos informativos por redes sociales. Se eligió un formato cuadrado para los vídeos principalmente para que sean visto

desde los dispositivos móviles o smartphones. Al no utilizar un formato apaisado se evita la acción de los usuario de tener que cambiar la posición en la que están utilizando su smartphone para ver mejor el vídeo.

En el espacio que se utilizara para los vídeo debemos tomar en consideración un margen limitante en los extremos para que la vista se distrae, también otro espacio que se debe considerar es el de los subtítulos, no podemos sobreponer elementos ya que crea confusión en la información.

Características del formato

Forma: cuadrada.

Resolución: 720p

Tipo de archivo: mp4

Duración en minutos: 0:54 a 2:20

Publicación: Facebook.

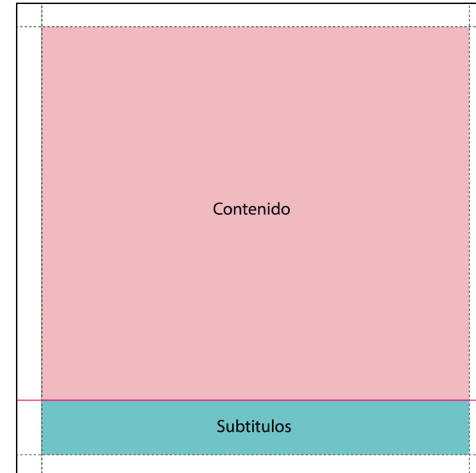


Figura 93. Retícula de los vídeos.

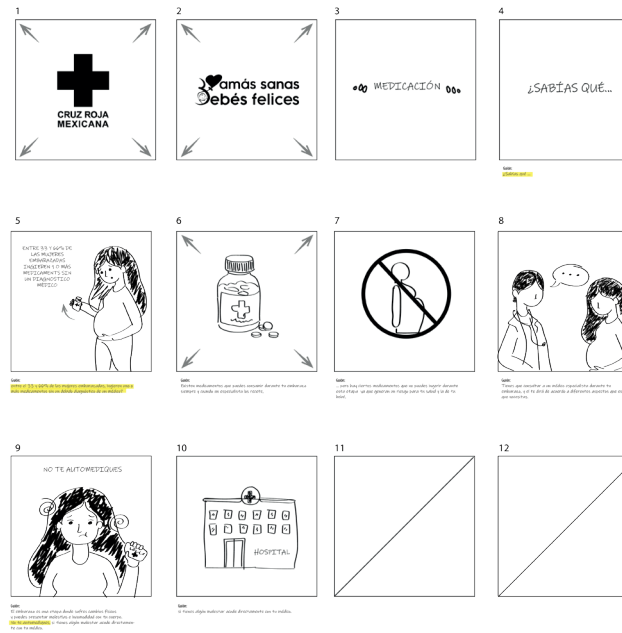
Propuesta de diseño de vídeos

Para hacer los prototipos de los vídeos se crean *storyboards* en base a los guiones de cada uno de los temas, posteriormente todos los elementos necesarios se fueron digitalizando para usarse en los vídeo.

STORYBOARD VIDEO: EJERCICIO



STORYBOARD VIDEO: MEDICACION



Figuras 94 y 95.

Storyboard de los vídeos de medicación, ejercicio y consulta medica

Folleto

Se realizará un folleto, desplegable, el cual consta de 8 secciones, en cada una se presenta cada tema sobre salud gestacional (alimentación, control médico, ejercicio, medicación, enfermedades y preeclampsia), las 2 secciones restantes son para la portada y contraportada.

El formato del folleto es cuadrado, las medidas del folleto extendido son de 14 cm de alto por 46 cm de largo y las medidas finales ya doblado son de 11.5 cm de largo por 14 cm de alto, al ser un folleto impreso, se colocarán estratégicamente dentro del hospital de la cruz roja, para que puedan llegar a nuestro público objetivo, se van a imprimir en papel couche, en impresión láser.

Proceso de Bocetaje

En la primera etapa de bocetaje, en cuanto al diseño editorial se realizó en burdo el acomodo de cada tema y la composición que tendría, así como también el tamaño del tríptico, la forma y el doblez.

Posteriormente, se realizó la maquetación en digital y se fue agregando toda la información pertinente y los personajes, creando la composición adecuada, de acuerdo al diseño de información.

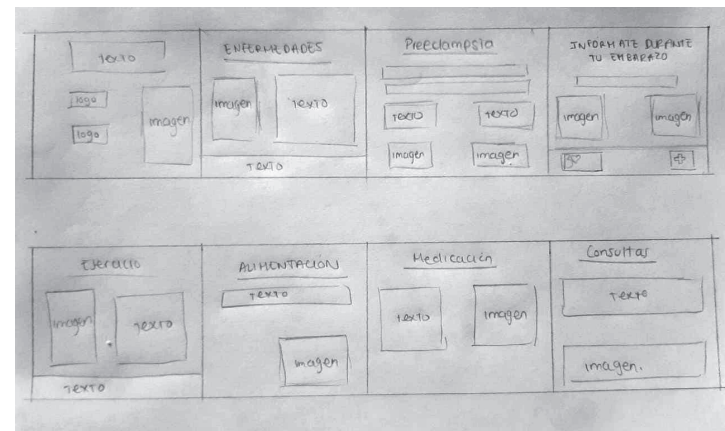
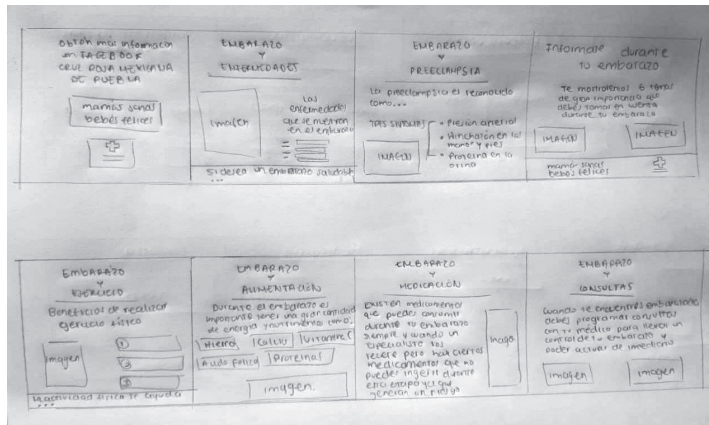
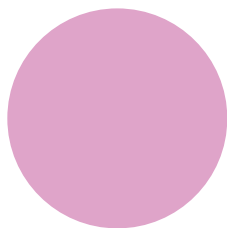


Figura 96 y 97. Proceso de bocetaje a lápiz sobre papel de folleto.

Color

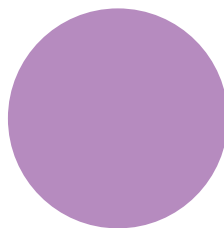
La gama de colores se eligió de acuerdo a los resultados obtenidos en el cuadro de pertinencia con base al significado que representa cada color. Se consideró prudente elegir un color de acuerdo a cada tema, esto con el fin de identificar más fácil cada tema importante sobre salud gestacional, también se decidió que la gama de colores sería en tonos pastel, esto debido a que al tener una saturación baja a intermedia, se consideran como delicados, femeninos y colores limpios, además de ser tonos que transmiten tranquilidad, son pacíficos y suaves.

Color base/Control médico



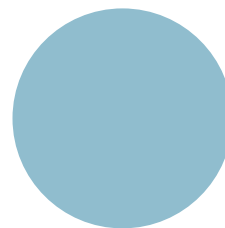
R232 G173 B215
C5 M33 Y2 K0

Ejercicio



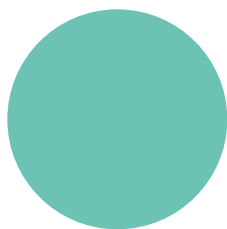
R192 G146 B201
C29 M36 Y9 K0

Medicación



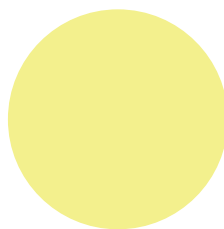
R157 G195 B212
C35 M13 Y11 K0

Alimentación



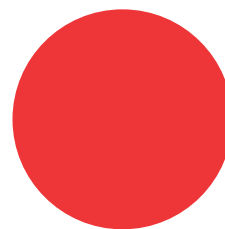
R123 G194 B182
C52 M4 Y33 K0

Enfermedades/Preeclampsia



R250 G240 B140
C3 M0 Y57 K0

Enfermedades/Preeclampsia

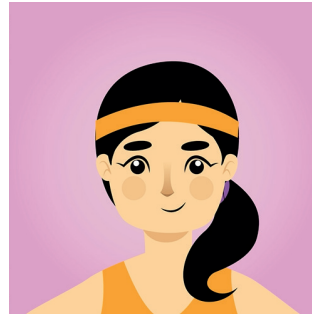


R237 G41 B42
C2 M77 Y66 K0

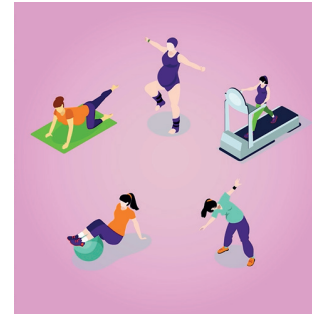
98



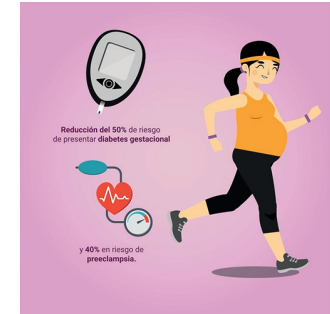
99



100



101



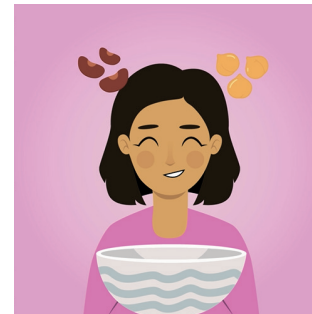
102



103



104



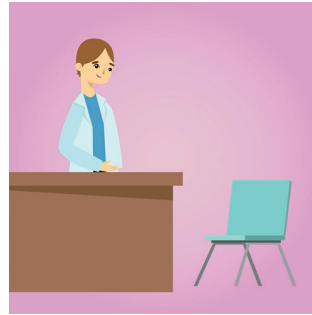
105



106



107



108



109



110



111



112



113



114



115



116



117



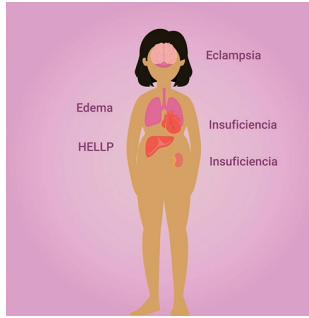
118



119



120



121



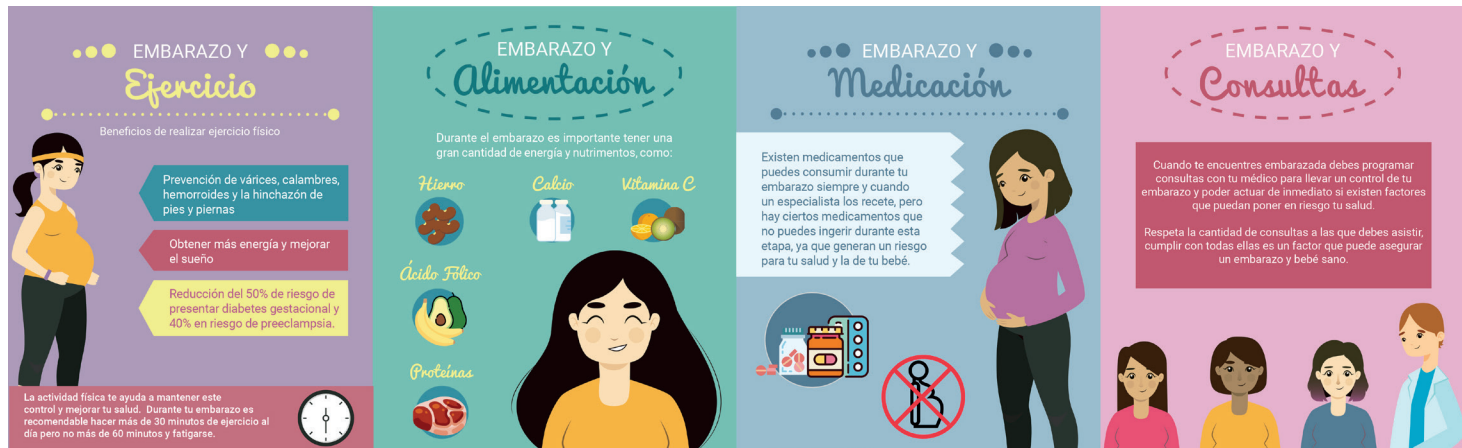


Figura 98 - 121. Preview de los videos: ejercicio (98-101), alimentación (102-105), control médico (106-109), medicación (110-113), enfermedades (114-117) y preeclampsia (118-121).

Figura 122 y 123. Folleto informativo. Vista frontal y posterior.

05 EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO Y DISEÑO FINAL



Evaluación

Modificaciones y diseño final

5.1. EVALUACIÓN

La evaluación de la propuesta de diseño tiene el propósito de identificar errores y elementos que causen ruido o mal interpretaciones con nuestro público objetivo, así como evaluar la eficacia del diseño.

En esta etapa se realizaron dos encuestas con nuestro público objetivo, una para cada uno de los vídeos y la otra para el folleto.

Para la evaluación de los vídeos se presentaron los vídeos en un dispositivo móvil y al término de cada uno se aplicó la encuesta (anexos 4) donde se busca evaluar: la legibilidad de la información, la coherencia de la información hablada y escrita con la imagen, el sonido, si es llamativo por el usuario, la duración en tiempo del vídeo si es comprensible la información y el impacto de la importancia de esta información al usuario.

Las encuestadas concuerdan en que la información la entendieron relacionando la información con las imágenes representadas, no tuvieron problema con separar la música de fondo con el diálogo, y les llamó la atención por la forma en la que está representado. En cuanto a la duración de los vídeos la mayoría opinó que tienen un largo adecuado o algo cortos, pero consideran que esta bien ya que no llega a ser largo y aburrido.

El problema que encontramos fue la legibilidad de la información escrita, sobre todo en los subtítulos. Ya que se usaron diferentes dispositivos móviles (smartphones) el tamaño de

pantalla cambio en cada encuesta y algunas de las encuestadas encontraron algo difícil poder leer los subtítulos.

Con la evaluación del folleto impreso se siguió el mismo método que con los vídeo se presenta el folleto impreso en su tamaño y forma establecidos al usuario y una vez que terminara de verlo por completo se realizó la encuesta, la cual busca evaluar: la legibilidad de títulos y cuerpo de texto, la relación del color utilizado con el tema, si es comprensible la información, y comodidad con el formato y tamaño del folleto.

Se llegaron a las respuestas de que el usuario no tiene dificultad para leer los títulos que se encuentran en letra cursiva ni los cuadros de texto y el formato en el que se está presentado les parece agradable y accesible. Los problemas detectados fueron con el color de una sección que era amarillo, se considera que el color es brillante y molesto para la vista, y en cuanto a la información algunas de ellas consideran que no es completamente entendible por poca de información de algunos temas.

Teniendo un platica más personal con un grupo de mujeres, recibimos comentarios de que ignoraban algunos de estos temas, el más mencionado fue el tema de la preeclampsia, que es de suma importancia ya que es de las peores riesgos que se puede presentar durante un embarazo. Por lo mismo de desconocer algunos tema les pareció muy importante la difusión de esta información, y consideran que los vídeos son una estrategia llamativa para el resto de los usuarios, siendo preferible

los videos sobre el folleto, pero sin quitarle importancia a este ultimo.

Además de someter las propuestas a encuestas, acudimos a una reunión con la directora, el ginecólogo y 2 doctores de la cruz roja para evaluar la información tanto en los videos como en el folleto.

Primero presentamos el folleto, en el cual nos comentaron que se debían realizar a algunas palabras modificaciones del lenguaje técnico a coloquial para que de esta forma nuestro público objetivo no presente problemas de comprensión y también nos mencionaron el cambio del emblema de la cruz roja por el emblema que dice hospital acreditado.

En cuanto a los videos estos se les presentaron por medio de un dispositivo móvil y al término de cada uno se comentaron los puntos a corregir. Para el video de alimentación, en cuanto a la información se presentan problemas en la falta de porcentajes o proporciones que deben de consumir las embarazadas ya que un ejemplo que nos mencionaron fue sobre el café, debido a que en el video se menciona que es peligroso para las mujeres embarazadas llegando a provocar un aborto pero lo cierto es que si pueden tomar café durante su embarazo solo que en menor cantidad, por lo cual nos sugirieron mostrar el video a una nutrióloga para orientarnos en esa parte de los alimentos que mencionamos y reforzar más la información.

Para el video de consulta, se mencionó que al mostrar a la mujer embarazada asistiendo sola a las consultas, se muestra triste

y con melancolía por cuál sugirieron que fuera acompañada de una persona para no representar la soledad.

En el video de ejercicio de igual forma se mencionó que la mujer embarazada no debe estar sola trotando ya que igual se mal interpreta a soledad y en el punto donde se mencionan los ejercicios que pueden realizar las embarazadas, comentaron que se debe quitar la natación o mencionar que solo se puede realizar a mediados de embarazo ya que si se realiza al principio o al final se pueden presentar algunos riesgos.

Y para el video de preeclampsia comentaron que debía incluirse dentro el tema de la hipertensión ya que los dos temas van de la mano, de igual forma se mencionó que debían agregarse síntomas más comunes y fáciles de identificar como dolor de cabeza y zumbido.

Como otro punto importante para el hospital, se sugirió que el uniforme del doctor fuera mas parecido al que utilizan en el hospital, también que se hiciera un cambio en el tono de piel y cabello de este personaje para que tuviera mayor semejanza con la apariencia de la mayoría del población.

En general se acordó que debía mencionarse como primer contacto acudir con el médico familiar para después pasarse a un médico especialista, agregando al final de los videos "consulta a tu médico familiar y ginecólogo" y no sólo enfatizar en el especialista.

5.2. MODIFICACIONES Y DISEÑO FINAL

Posteriormente a la evaluación del primer prototipo se realizaron los cambios necesarios mencionados por nuestros encuestados y los especialistas en el área. Como punto importante del diseño de información es que debe estar centrado en el usuario, por lo que se buscó que el producto final fuera utilizado sin ningún problema por nuestro público objetivo.

Entre los cambios realizados para esta última versión son cambios en el tono del color amarillo en el folleto, el color se atenuó para que no estuviera muy brillante, también otro cambio en el folleto es la organización de la información en la portada y contraportada para otorgar un poco más de información sobre la cruz roja. En cuanto a los videos hubo cambios en el tamaño de los subtítulos, así como sustitución de algunas piezas de audio para que la información fuera correcta.

Hubo correcciones de aspecto técnico en la evaluación pero lo que nos parece más significativo son los cambios que realizamos en las ilustraciones de los videos de como representamos a la mujer; pensando que es dirigido a las mujeres embarazadas excluimos a las personas que conviven el día a día con la mujer y una observación negativa que recibimos fue eso mismo, que la representación de la mujer en los video se veía en soledad, por lo cual se prosiguió a la creación de otros personajes de que serian de compañía del actor principal.

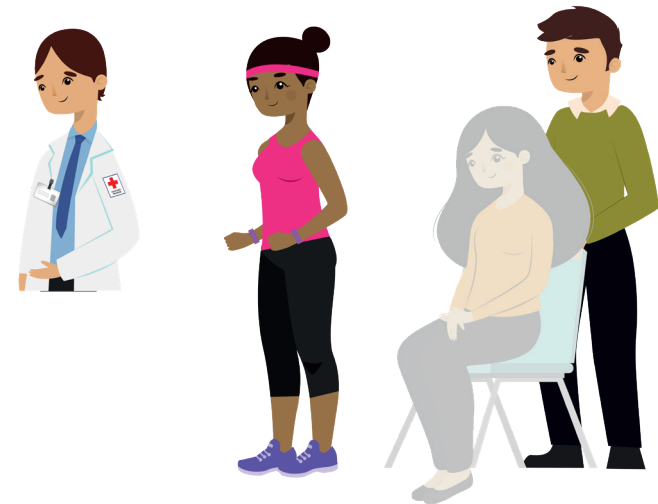


Figura 124.
Cambios en el
personaje del doctor
y personajes de
compañía



Figura 125 y 126. Folleto informativo aplicando las modificaciones de las observaciones que recibimos de los expertos. Vista frontal y posterior.



Figura 127. Preview del folleto impreso y suajado.



128



129



130



131



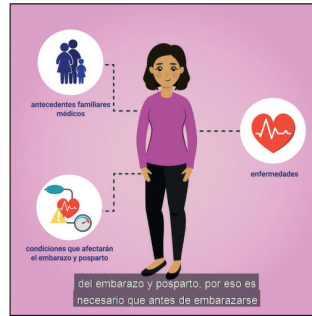
132



133



134



135



136



137



138



139



140

¿Sabías qué...

141



control de tu peso y mantener tu glucosa estable

tener un control de tu peso y mantener tu glucosa estable es muy importante durante tu embarazo?

142



La actividad física te ayudará a mantener este control y mejorar tu salud.

143

Se recomienda

Más de 30 minutos al día
NO más de 60 minutos y fatigarse



pero no más de 60 minutos y fatigarse.

144

ejercicios
SUGERIDOS

Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, pilates, caminatas y baile.

145



Yoga

Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, pilates, caminatas y baile.

146



Natación

¡ Solo durante el segundo trimestre de embarazo !

Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, pilates, caminatas y baile.

147



Pilates

Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, pilates, caminatas y baile.

148



Caminata

Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, pilates, caminatas y baile.

149



Baile

Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, pilates, caminatas y baile.

150



Evita realizar ejercicios que impliquen el levantamiento de objetos pesados o que sean demasiado vigorosos.

151



Evita realizar ejercicios que impliquen el levantamiento de objetos pesados o que sean demasiado vigorosos.

152



153



154



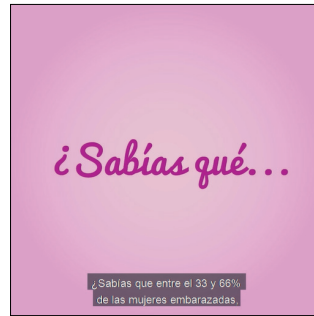
155



156



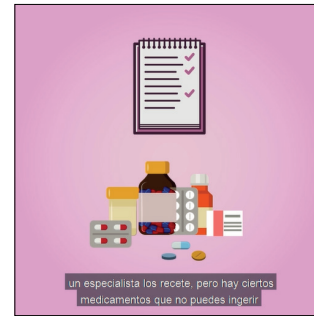
157



158



159



160



161



162



163



164



165



166



167



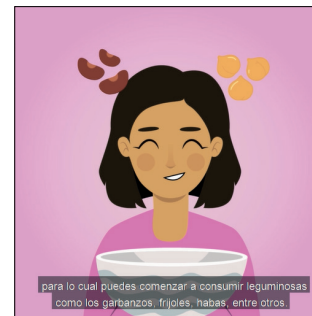
168



169



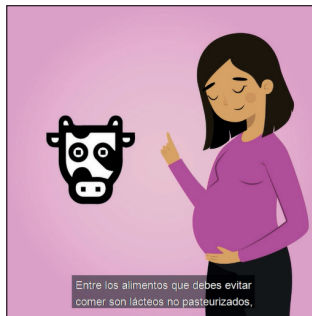
170



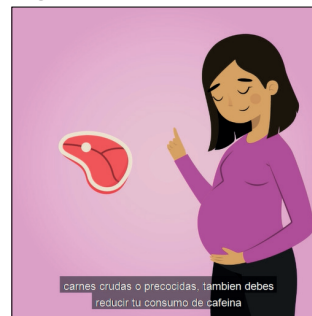
171



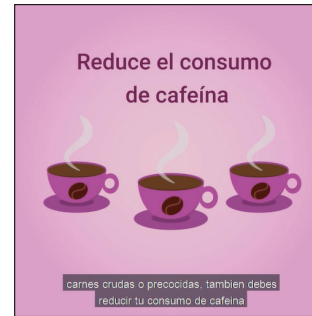
172



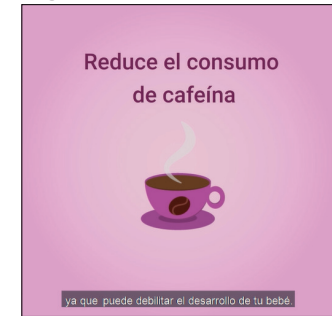
173



174




175



176

higiene con tus
alimentos y utensilios



Es importante evitar los ayunos, y trata de tener mucha higiene con tus alimentos y utensilios.

177



Tu médico familiar puede recomendarte alimentos específicos para adquirir los nutrientes necesarios.

178

...EMBARAZO Y...
Enfermedades

179

¿Sabías qué...?

¿Sabías qué durante tu embarazo podrías presentar algunas enfermedades de alto riesgo?

180



Todos los embarazos implican algunos riesgos.


181



Hipertensión arterial
Problemas renales
Enfermedades de la tiroides
Obesidad
VIH/SIDA
Cáncer
Infecciones

problemas renales, enfermedades de la tiroides, obesidad, VIH/SIDA, cáncer e infecciones.

182



en el caso de tener una enfermedad crónica, poder controlar y minimizar los riesgos.

183

Diabetes Gestacional
Preeclampsia
Hipertensión arterial

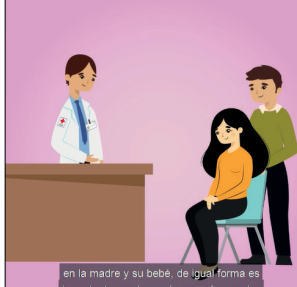
como es la diabetes gestacional, la preeclampsia, o la hipertensión arterial.

184



La detección temprana de las enfermedades puede ayudar a evitar algunas complicaciones futuras.

185



en la madre y su bebé, de igual forma es importante que las mujeres embarazadas

186

...EMBARAZO Y...
Enfermedades

187

Preeclampsia

188



189



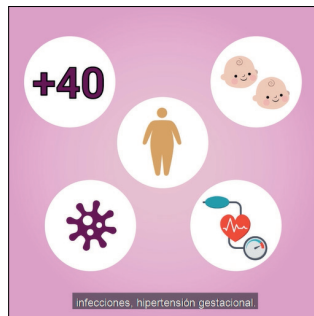
190



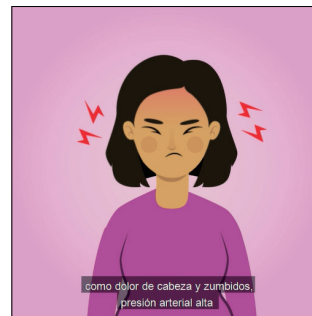
191



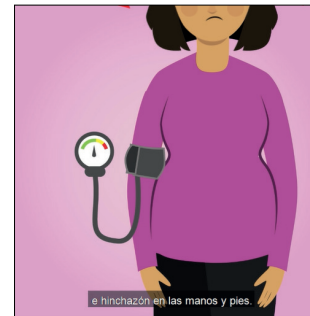
192



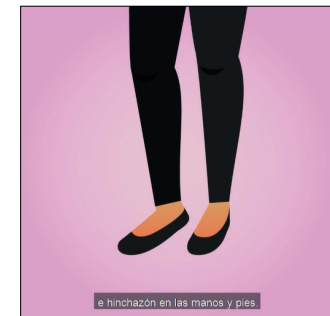
193



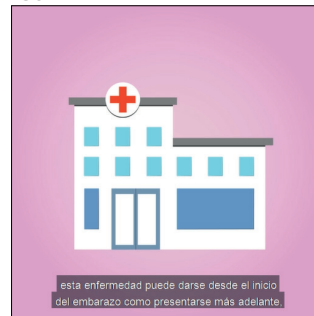
194



195



196



197



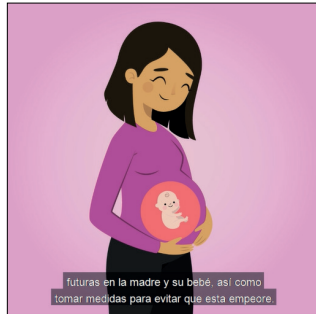
198



199



200



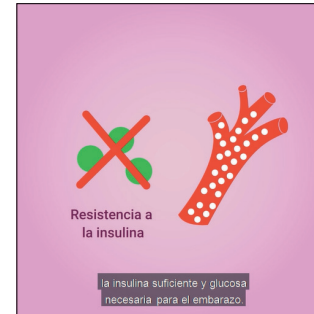
201



202



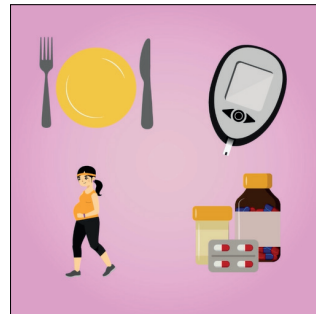
203



204



205



206



207



208



Figuras 128 - 208. Previews de los videos aplicando los cambios comentados por los expertos. control médico (130-138), ejercicio (139-155), medicación (156-164), alimentación (165-177), enfermedades (178-185) y preeclampsia (186-200). El video de enfermedades anterior se dividió para crear el de diabetes gestacional (201-208).

Videos en la siguiente dirección web:

<https://drive.google.com/drive/folders/12ncdnuR-ggTurBo6LXytmwWFe0k-FSEg6c?usp=sharing>



CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta tesis fue diseñar un mensaje visual efectivo que informará sobre los cuidados gestacionales para la salud de mujeres millennials en la ciudad de Puebla, a través de la elección de medios efectivos y estructura de un mensaje visual funcional utilizando como base principal el diseño de información.

Conforme se fue desarrollando la investigación sobre el diseño de información y los casos de campañas que ya existían en temas de salud gestacional, al igual que las encuestas que se realizaron para saber qué tanto sabían las mujeres sobre el tema y tomando en cuenta el público objetivo, llegamos a la conclusión de que el medio adecuado sería redes sociales por medio de 6 videos informativos y como apoyo utilizamos un folleto impreso para tener mayor alcance y poder difundir mejor la información a nuestro público.

Este proyecto se evaluó dos veces, el primero fue por medio de encuesta a mujeres que pertenecen a nuestro público objetivo y los resultados fueron buenos ya que solo se encontraron algunos problemas y para resolver estos problemas recurrimos nuevamente a la información investigada anteriormente para obtener mejores resultados y lograr los objetivos tanto el general como los específicos.

Para la segunda evaluación de igual forma se realizó a 8 mujeres diferentes a las primeras que cumplían con las características mencionadas y los resultados fueron aún mejores ya que las mujeres no presentaron problemas, además de que les llamó la atención la forma en la que está representado, además de que les pareció muy importante la difusión de esta información y consideraron que los videos son una estrategia llamativa, siendo preferible los videos sobre el folleto, pero sin quitarle importancia a este.

Después de realizar el análisis de los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos planteados en un principio, podemos afirmar que nuestra propuesta de diseño final está totalmente sustentada con el objetivo general, los objetivos específicos, la hipótesis y las bases teóricas, así, cumpliendo con todos los requisitos necesarios y con el propósito planteado al inicio de este proyecto, y logrando con éxito todos los objetivos planteados de la investigación. A pesar de haberse presentado algunos problemas al final logramos solucionarlos volviendo a revisar y que siguiera cumpliendo con las características y propósitos del diseño de información.

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA

- › Baer, K. (2008). Information Design Workbook: Graphic approaches, solutions, and inspiration + 30 case studies. Rockport Publisher.
- › Barragán, S. (2008). Manual para la atención de la madre y del niño. México: Limusa.
- › Coates, K., & Ellison, A. (2014). Introducción al diseño de información. España: Parramón.
- › Engelhardt, Y., Waller, R., Frascara, J., Van der Waarde, K., Garrett, M., & Schriver, K. (2016). On information design. Ljubljana: The Museum of Architecture and Design, Pe-kinpah Association.
- › Elizondo, M., Hernández, E., & Zamora, Ma. (2011). Terapia nutricia médica en ginecología y obstetricia. México: Editorial McGRAW-HILL
- › Frascara, J. (2011). ¿Qué es el diseño de información? Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- › González de Cossío, M. (2016). Diseño de información y vida cotidiana. México: Designio.
- › Harris, A. (2014). Fundamentos del diseño gráfico. España: Parramón Paidotribo.
- › Jacobson, R. (2000). Information Design. Estados Unido: The MIT Press.
- › Johnson, P. (S.F.). Manual de patología perinatal. México: Editorial MC Graw Hill.
- › Lipton, R. (2007). The Practical Guide to Information Design. Estados unidos: Wiley.
- › Müller, J. (2001). Historia de la comunicación visual. Barcelona: Gustavo Gili.
- › Munari, B. (1975). Diseño y Comunicación Visual. Barcelona: Gustavo Gili.
- › Perichart, O., Balas M. & Rodríguez A. (2010). Diabetes y Embarazo todo lo que debes saber sobre tu alimentación. México: Editorial Prado, S.A. de C.V.
- › Romero, A., Tena, A., & Jiménez S. (2014). Enfermedades hipertensivas del embarazo preeclampsia. México: Editorial MC Graw Hill.
- › Visocky O'Grady, J., & Visocky O'Grady, K. (2008). The Information Design Handbook. Ohio: How Books

DIGITALES

- › Alcántara Moreno, G. (2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, vol. 9, núm. 1.. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135004.pdf>
- › Bebés y más. (s.f.). Noticias. La OMS recomienda que las visitas de control del embarazo se dupliquen de cuatro a ocho . Recuperado de: <https://www.bebesymas.com/embarazo/la-oms-recomienda-que-las-visitas-de-control-del-embarazo-se-dupliquen-de-cuatro-a-ocho>
- › Cognifit. (s.f.). Percepción visual. Habilidad cognitiva. Neuropsicología. Obtenido de <https://www.cognifit.com/es/habilidad-cognitiva/percepcion-visual>
- › CUMP. (Septiembre de 2016). ¿Qué es una Campaña Publicitaria? | CUMP. Obtenido de <http://www.cump.edu.mx/art%C3%ADculos-de-inter%C3%A9s/item/358-%C2%BF-qu%C3%A9-es-una-campa%C3%B1a-publicitaria-cump>
- › Eyra. (2007). Teorías de diseño. Diseño de interacción de la información: una teoría unificada del campo del diseño. Obtenido de <http://teoria-diseno.blogspot.com/2007/05/diseo-de-interaccin-de-la-informacin.html>
- › Feliu García, E. (2013). La Publicidad Social. Obtenido de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/15710/1/Emilio%20Feliu%20-%20La%20Publicidad%20Social.pdf>
- › Ferrer, A., & Gómez, D. (2014). UOC. Imagen y comunicación visual. Obtenido de http://cv.uoc.edu/notation/121228fad7365aa79e42ca1bf7c9c1d1/551848/PID_00214985/modul_1.html
- › Fundación para la diabetes. (2017). Campaña 2017: Mujeres y Diabetes. Obtenido de <https://www.fundaciondiabetes.org/diamundial/584/campana-2017-mujeres-y-diabetes>
- › Gálvez Sosa, M. y. (2005). Tesis profesional: Jugando Juntos: un tercer lugar para niños de 3 a 6 años y su familia. Capítulo 5. . Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldf/galvez_s_mi/capitulo5.pdf
- › González de Cossío, M. (2007). Nuevas etiquetas de medicamentos para apoyar la automedicación en México. El caso de un analgésico pediátrico. Obtenido de <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2008.v50suppl4/S453-S462/es>
- › Inatal. (Sf) Gestación [En línea]. Obtenido de: <https://inatal.org/el-embarazo/enciclopedia/71-gestacion.html>

- › INEGI. (2015). Encuesta intercensal 2015 . Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/intercensal/2015/doc/eic_2015_presentacion.pdf
- › INEGI. (2017). Estadísticas a propósito del día de la madre. Datos nacionales. Obtenido de: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/madre2017_Nal.pdf
- › Luisan. (2017). ¿Qué es Design Thinking? Pensamiento de Diseño. Obtenido de <https://www.luisan.net/blog/diseño-gráfico/que-es-design-thinking>
- › Mayo Clinic. (2018). Preeclampsia. Obtenido de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/symptoms-causes/syc-20355745>
- › Obeso, P. (s.f.). Campañas publicitarias de todas las especies: ¡Conoce los diferentes tipos que existen! . Obtenido de <https://marketingdecontenidos.com/tipos-de-campanas-publicitarias/>
- › OMS. (2016). Mortalidad Materna. Datos y cifras. Obtenido de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- › OMS. Embarazo en Revista cubana de obstetricia y ginecología (2012). El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Obtenido de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300006
- › OMS. Preguntas más frecuentes. ¿Cómo define la OMS la salud?. Obtenido de: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
- › Orozco Toro, J. (2010). Comunicación estratégica, para campañas de comunicación social. Obtenido de <http://revistas.ucm.es/index.php/PEPU/article/download/PE-PU1010220169A/15055>
- › Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. Revista de Estudios Sociales, no. 18. Obtenido de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/res18.2004.08>
- › Pettersson, R. (2015). Information design 1: Message Design. IIID Public Library. Obtenido de <https://www.iiid.net/PublicLibrary/Pettersson-Rune-ID1-Message-Design.pdf>
- › Planned parenthood Federation of America Inc. (2019). Salud antes del embarazo [En línea]. Recuperado de: <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/embarazo/salud-antes-del-embarazo>
- › Pontis, S. (s.f.). Qué es el diseño de información. Obtenido de <https://foroalfa.org/articulos/que-es-el-diseno-de-informacion>
- › Portal educativo. (sf). Fecundación y gestación. Obtenido de: <https://www.portaleducativo.net/septimo-basico/791/fecundacion-y-gestacion>

- › RAE Real Academia Española. (2001). Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. Obtenido de www.rae.es.
- › SEBAM. (s.f.). Especialidad Ginecología [En línea]. Recuperado de: <http://www.clinicasebam.com/clinica/ebam-poio/especialidades/ginecologia-y-obstetricia>
- › Secretaría de salud, México. (2010). Manual de mercadotecnia social . Obtenido de https://www.uv.mx/cendhiu/files/2018/02/Manual_Mercadotecnia.pdf
- › Secretaría de Salud. (1995). Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio [En línea]. Recuperado de: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/007ssa23.html>
- › Shedroff, N. (2000). Information Interaction Design: a Unified Field Theory of Design. Obtenido de <https://cumincad.architexturez.net/system/files/pdf/3fce.content.pdf>
- › Soyo, A., & Curiel, S. (2012). Elements of a social marketing campaign to promote municipal Mediatheque. Obtenido de www.redalyc.org/pdf/1939/193926410004.pdf

GLOSARIO

Abstracción

Efecto de separar conceptualmente algo de algo.

Afección

Enfermedad que se padece en una determinada parte del organismo.

Análogo

Que tiene analogía o similitud con una cosa. Que tiene la misma función que otro en un tipo distinto de organismos pero con un origen diferente.

Armonía

Equilibrio, proporción y correspondencia adecuada entre las diferentes cosas de un conjunto.

Blastocisto

Fase del desarrollo del embrión de los mamíferos, equivalente a la blástula, que constituye una estructura celular compleja derivada de la mórula; está formada por una masa celular interna de la que se origina el embrión y de una capa periférica de células que formará la placenta.

Bocetos, bocetaje

Estudio o ensayo en el que se trazan las líneas generales y la composición que tendrá una imagen gráfica.

Brief creativo

Documento donde se recopila información sobre la empresa, público objetivo, competencia o cualquier otra información relevante con la finalidad de enfocar eficientemente el proyecto.

Cardiogénico

Choque cardíaco o síndrome de falla de poder se define como el choque circulatorio que se origina cuando el corazón bombea sangre de manera inadecuada para satisfacer las necesidades del cuerpo.

CMYK

Siglas de Cyan, Magenta, Yellow y Key. Es un modelo de color sustractivo que se utiliza en la impresión en colores.

Cuadro de pertinencia

Formato donde se representa la reducción del signo visual a su texto de Diseño que muestra factores o elementos integrantes del signo, rasgos pertinentes.

Daltonismo

Defecto de la vista que consiste en no distinguir ciertos colores o confundirlos con otros.

Edema

Presencia de un exceso de líquido en algún órgano o tejido del cuerpo que, en ocasiones, puede ofrecer el aspecto de una hinchazón blanda.

Endocrinológico

Médico especialista en endocrinología.

Endometrio

Membrana mucosa que recubre la cavidad del útero.

Endometriosis

Trastorno en el que el tejido que normalmente recubre el útero crece fuera de él.

Epitelio

Tejido constituido por células íntimamente unidas, planas o prismáticas, que recubre la superficie externa del cuerpo y de ciertos órganos interiores.

Estreñimiento

Alteración del intestino que consiste en una excesiva retención de agua en el intestino grueso y el consiguiente endurecimiento de las heces, por lo cual se hace muy difícil su expulsión.

Estroma

Tejido conjuntivo que constituye la matriz o sustancia fundamental de un órgano y sostiene los elementos celulares que lo conforman.

Flat design

Tipo de diseño minimalista o lengua de diseño. Se caracteriza por el uso de colores claramente diferenciales, planos y vivos.

Gestación

Proceso de elaboración o formación de una cosa. Estado de la mujer o de la hembra de mamífero que lleva en el útero un embrión o un feto producto de la fecundación del óvulo por el espermatozoide. Tiempo que dura este estado, desde la concepción hasta el parto.

Holístico

Del todo o que considera algo como un todo.

Interdisciplinario

Que se compone de varias disciplinas científicas o culturales o está relacionado con ellas.

Marketing

Conjunto de técnicas y estudios que tienen como objeto mejorar la comercialización de un producto.

Pictórico

De la pintura o relacionado con ella. Que es adecuado para ser representado en pintura.

Preclampsia

Estado patológico de la mujer en el embarazo que se caracteriza por hipertensión arterial, edemas, presencia de proteínas en la orina y aumento excesivo de peso; puede preceder a una eclampsia.

RGB

Siglas de Red (Rojo), Green (Verde) and Blue (azul). Es un modelo de color utilizado en monitores.

Storyboard

Conjunto de ilustraciones o bosquejos que aparecen en secuencia y que se utilizan como guía para entender una historia, para pre visualizar una idea de una secuencia visual.

Teratógeno

Que administrado a una mujer o un animal en estado de gestación puede ocasionar malformaciones en el feto.

Vasoespasmó

Esto ocurre cuando hay un espasmo en los vasos sanguíneos y, por lo tanto, no fluye la suficiente sangre al seno.

Índice de imágenes

Figura 1 y 2. Instrucciones de montaje de silla TOBIAS (p.1). IKEA (2010).	10	Figura 13. Diseño ambiental en university clinical salzburg / paediatric clinic (s.f.)	23	Figura 22. Diagrama de la metodología de Diseño Interactivo de Información por Nathan Shedroff (2000).	30
Figura 3. Programa de seguridad y salud para <i>Fletcher Construction</i> , Nueva Zelanda. Studio Alexander (2010).	13	Figura 14. Retículas de columnas, modular y jerárquica en un formato vertical.	24	Figura 23. Esquema del proceso de diseño por González de Cossío (2016).	32
Figura 4. Fragmento de infografía Lifespans of the animal kingdom. Helucover (s.f.).	15	Figura 15. Aplicación de una retícula modular.	24	Figura 24. Diagrama del proceso de diseño basado de la metodología por David Sless. Elaboración propia.	34
Figura 5 y 6. Rusia en números: 2012-2013. Go Visual (2014).	16	Figura 16. Aplicación de una retícula deconstruida. Cartel para Holland Dance Festival (s.f.)	24	Figura 25. Campaña de disuasión Testeo Nacional de VIH impulsada por el Ministerio de Salud de Paraguay, AHF y SOMOSGAY (2015).	38
Figura 7 y 8. What is a Print?. Museum of Modern Art (MoMA) NY. (s.f.)	17	Figura 17. Teknion brochure.Vanderbyl Design (s.f.).	26	Figura 26. Infografía digital. Campaña Cobertura sanitaria universal (OMS, 2018).	43
Figura 9. Diagrama de las tres actividades del diseñador visual por Karel van der Waarde (citado en Oven y Požar, 2016, p.83).	18	Figura 18. LA Phil. Estudio KBDA (s.f.).	26	Figura 27. Cartel de Mujeres y Diabetes: "Nuestro derecho a un futuro saludable" (2017)..	46
Figura 10. CARE refugee leaflet. TDL London (2015).	20	Figura 19 y 20. The Cat Owner's Manual. Headcase Design (2004)	27	Figura 28-30. Infografías Mujeres y Diabetes: "Nuestro derecho a un futuro saludable" (2017).	48
Figura 11 y 12. Portada de Revista WIRED de Octubre 2012 versión impresa y digital. WIRED (2012)	21	Figura 21. Diagrama de la metodología de Sless (2006)	28		

Figura 31. Folleto de Campaña de vacunación gripe estacional para embarazadas (2016). 50

Figura 32. ICartel Travel warning : Zika & Pregnancy NYC Health (2018). 52

Figura 33. “Your child is what you eat” (Tu hijo es lo que comes) (2015). 54

Figura 34 y 35. Capturas de pantalla del video Salud oral y embarazo (2014). 56

Figura 36. Captura de pantalla del video de Virus del zika: #Protégelodelzika. 58

Figura 37. Ejemplo de efectos multi-sistémicos de la preeclampsia (Potain 2014). 73

Figura 38. Características del sujeto de estudio para focus group. 84

Figura 39. Características del sujeto de estudio para aplicar encuestas. 86

Figura 40. Gráfica de resultados de la pregunta ¿Dónde obtienes la mayor parte de la información de salud que necesitas? 88

Figura 41. Gráfica de resultados de la pregunta ¿Con qué frecuencia acudes a un centro de salud para consultar información? 88

Figura 42. Gráfica de resultados de la pregunta Considero que la información de salud proporcionada por el centro de salud al que acudo es: 89

Figura 43. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Cuál de los siguientes temas consideras que conoces lo suficiente acerca de la salud en el embarazo? 90

Figura 44. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Qué medio impreso prefieres para consultar información de salud? 91

Figura 45. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Qué medio digital o prefieres para consultar información de salud? 91

Figura 46. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Cuáles crees que son las mejores redes sociales para recibir la información? 91

Figura 47. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Qué formato visual digital te llama más la atención? 92

Figura 48. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Cuáles son las características que consideras útiles y/o atractivas de la información existente sobre un tema? 93

Figura 49. Gráficas de resultados de la pregunta ¿Cuál de los siguientes estilos de imagen consideras más agradable y entendible para manejar información específica de salud? 94

Figura 51. Diagrama del proceso de diseño seguido para la propuesta gráfica. 99

Figura 52. Cuadro de pertinencia de los conceptos elegidos. 100

Figura 53. Bocetaje de representación del concepto madre y embarazo 102

Figura 54. Bocetaje de representación del concepto bebé. 103

Figura 55. Propuestas con los elementos de madre, bebé y corazón. 103

Figura 56. Boceto de la imagen con imagen y letra. 104

Figura 57. Proceso de bocetaje en digital. 104

Figura 58. Propuesta final del logotipo de la campaña.	104	Figura 102 - 105. Preview del video de alimentación.	117	Figuras 130 - 138. Previews del vídeo control médico aplicando los cambios comentados por los expertos	126
Figura 60 - 64. Propuestas de estilo de personaje sometidas a encuesta	107	Figura 106 - 109. Preview del vídeo de control médico.	117	Figuras 139 - 155. Previews del vídeo ejercicio aplicando los cambios comentados por los expertos.	126
Figura 65 - 68. Personajes principales que se utilizaran en los vídeos y folleto.	109	Figura 110 - 113. Preview del vídeo de medicación.	118	Figuras 156 - 164. Previews del vídeo medicación aplicando los cambios comentados por los expertos.	128
Figura 69 - 74. Variaciones de aspecto del personaje principal.	110	Figura 114 - 117. Preview del vídeo de enfermedades (114-117).	118	Figuras 165 - 177. Previews del vídeo alimentación aplicando los cambios comentados por los expertos.	129
Figura 75 - 79. Diferentes pposturas del personaje.	110	Figura 118 - 121. Preview del vídeo de preeclampsia.	118	Figuras 178 - 185. Previews del vídeo enfermedades aplicando los cambios comentados por los expertos.	130
Figura 80 - 91. Variaciones de expresiones de los personajes.	111	Figura 122 y 123. Folleto informativo. Vista frontal y posterior.	119	Figuras 186 - 200. Previews del vídeo preeclampsia aplicando los cambios comentados por los expertos.	130
Figura 92. Grupo de ilustraciones utilizadas en los vídeos y folleto	112	Figura 124. Cambios en el personaje del doctor y personajes de compañía	123	Figuras 201 - 208. Previews del vídeo diabetes gestacional aplicando los cambios comentados por los expertos.	132
Figura 93. Retícula de los vídeos.	113	Figura 125 y 126. Folleto informativo aplicando las modificaciones de las observaciones que recibimos de los expertos. Vista frontal y posterior.	124		
Figuras 94 y 95. Storyboard de los vídeos.	114	Figura 127. Preview del folleto impreso y suajado.	125		
Figura 96 y 97. Proceso de bocetaje a lápiz sobre papel de folleto.	115	Figuras 128 y 129. Previews del inicio de los videos.	126		

Índice de tablas

Tabla 1. Número de consultas recomendadas por la NOM-007-SSA2-1993 63

Tabla 2. Lineamientos para la vacunación de la mujer embarazada, Johnson Ponce Jorge (2009, p.759) 67

Tabla 3. Aspectos más importantes del consejo prenatal, Johnson (2009, p.135 y 136) 68

Tabla 4. Sistema de clasificación de riesgos para fármacos por la FOOD & DRUG ADMINISTRATION (FDA), (Johnson, 2009, p.185). 69

Tabla 5. Contraindicaciones para la práctica de ejercicio físico durante el embarazo. (ACOG Bulletin, 1994) 71

Tabla 6. Alimentos con alto contenido de hierro, ácido fólico, calcio y vitamina C, México. (Aniceto, 2010, p.9) 72

Tabla 7. Métodos para prevenir la preeclampsia, de acuerdo al US Preventive Task Force. Modificado de Sibai 76

Anexos

Anexo 1. Encuesta de investigación cuantitativa

Encuesta para Mujeres. Información de Salud.

Hola, somos estudiantes de la licenciatura de diseño gráfico de la BUAP, realizamos esta encuesta con la finalidad de desarrollar una campaña de salud dirigida a mujeres para asegurar una mejor calidad de vida, a través de identificar las creencias personales, así también la forma y medios para facilitar el acceso y comprensión de la información. Agradecemos su tiempo y sinceridad.

Instrucciones: en cada una de las preguntas selecciona solo una respuesta entre las opciones, a menos que se te indique lo contrario.

Edad: _____ Profesión/ocupación: _____

1. ¿Dónde obtienes la mayor parte de la información de salud que necesitas?

Médico/profesional de la salud en sector público
 Médico/profesional de la salud en sector privado
 Familiares o amigos
 Internet
 Biblioteca
 Otro: _____

2. ¿Con qué frecuencia acudes a un centro de salud para consultar información cuando tienes una enfermedad o necesitas un mayor control de tu salud por alguna circunstancia?

Marca solo un óvalo.

1 2 3 4 5
nunca siempre

3. Considero que la información de salud proporcionada por el centro de salud al que acudo es útil.

Totalmente de acuerdo
 De acuerdo
 En desacuerdo
 Totalmente en desacuerdo

4. Considero que la información de salud proporcionada por el centro de salud al que acudo es comprensible.

Totalmente de acuerdo
 De acuerdo
 En desacuerdo
 Totalmente en desacuerdo

5. Considero que la información de salud proporcionada por el centro de salud al que acudo es suficiente.

Totalmente de acuerdo
 De acuerdo
 En desacuerdo
 Totalmente en desacuerdo

6. ¿Cuáles son las características que consideras útiles y/o atractivas de la información existente sobre un tema? Puedes marcar más de una opción.

Gran cantidad de información en texto
 Colores y letras llamativas
 Imágenes comprensibles
 Fotografías
 Gráficas
 Instrucciones
 Poco texto
 Otro: _____

7. ¿Qué medio impreso prefieres para consultar información de salud?

Folleto
 Guía/instructivo
 Cartel
 Revista
 Otro: _____

8. ¿Qué medio digital prefieres para consultar información de salud?

Redes sociales
 Revista digital
 Páginas web
 Blog digital
 Otro: _____


9. Si elegiste redes sociales en la pregunta anterior ¿Cuál/cuáles crees que son las mejores para recibir la información? Elige entre 1 y 3 opciones


Instagram
 YouTube
 Twitter
 Facebook
 Otro: _____


10. ¿Qué formato visual digital te llama más la atención?


Video informativo
 Video tutorial
 GIF animado
 Infografía
 Cartel
 Aplicación interactiva
 Otro: _____


11. ¿Cuál de los siguientes estilos de imagen consideras más agradable y entendible para manejar información específica de salud?


 Opción 1


 Opción 2


 Opción 3


 Opción 4


 Opción 5

12. ¿Sabes cuáles son los riesgos de salud que pueden presentarse durante un embarazo? Enlista los que conoces y consideras más importantes:

13. ¿De cuáles de los siguientes temas sobre salud en el embarazo crees conocer más? Puedes marcar más de una opción.

Medicación (Qué se permite y se recomienda, y qué no)
 Alimentación (Qué se permite y se recomienda, y qué no)
 Ejercicio (Qué se permite y se recomienda, y qué no)
 Consultas médicas (Cantidad a la que se deben asistir y cuándo)
 Preeclampsia (Qué es y qué se puede hacer al respecto)
 Ninguna de las anteriores

16. Si tienes conocimiento de alguno de los temas anteriores o conoces un por lo menos un poco ¿Por qué medios obtuviste la información? Puedes marcar más de una opción.

Periódico
 Revista
 Redes sociales
 Folletos
 Infografía
 Un familiar / conocido
 Cartel
 Médico / especialista en el área
 Escuela
 Otro: _____

¡Gracias por contribuir en esta investigación!


Anexo 2. Brief Creativo


Brief Creativo		Fase de Generación
Nombre del Proyecto		
Diseño de campaña sobre salud gestacional para mujeres millenials basado en el diseño de información		
Nombre del Cliente		
Cruz Roja Mexicana de la ciudad de Puebla		
Nombre de la Institución o empresa		
Cruz Roja Mexicana		
Actividad que realiza o se dedica	Breve descripción de las principales actividades que realiza la institución o empresa.	
Realizar actividades y dar servicios de salud con espíritu humanitario, protegiendo la vida y la salud.		
Ubicación	¿Dónde está ubicado?	
Av. 20 Oriente 1002, San Francisco C.P. 7200. Puebla, Pu.		
¿Cuáles son los productos o servicios que ofrece?	Breve descripción de los productos o servicios que ofrece la institución o empresa.	
Capacitación, atención prehospitolaria y hospitalaria, análisis clínicos, imagenología, curaciones, operaciones menores y mayores, y servicio de ambulancia en casos de emergencias.		
Principales elementos de la Misión de la Institución o empresa	Identificar los principales elementos de la misión	
Ofrecer servicios de salud de alta calidad con alto sentido humanos.		
Principales elementos de la Visión	Identificar los principales elementos de la visión	
Consolidar la autosustentabilidad de lo servicios hospitalarios garantizando la alta calidad a un costo accesible a los usuarios		
Definición del problema de comunicación	¿Cuál es el problema de comunicación?	
Las mujeres de la generación millennial está actualmente en la etapa de la vida en la que buscan procrear y por lo tanto requieren de información para cuidar su salud en esta etapa. De acuerdo a la investigación obtenida en los antecedentes se encontró que mucha de la información gráfica que existe de este tema no cuenta con el medio visual adecuado, ni con un mensaje efectivo, ya que provoca confusión y sobre todo no llama la atención del público para que este, se involucre y tome esta información tan necesaria.		
Descripción del entorno de la empresa o institución		
		Colocar fotografía que apoye la descripción del entorno
Usuarios (Target group)	Identificación de los diferentes grupos que integran a los usuarios de la institución o empresa a quienes se dirige el mensaje visual.	
• Externo	Definición del usuario	
• Primario	Mujer en sus primeros meses de embarazo o planeando embarazarse.	
Descripción del usuario primario, considerando las variables socioeconómicas, demográficas y psicográficas. El grupo de usuarios al que está dirigido el proyecto son las mujeres entre los 22 hasta los 37 años de edad que se encuentran viviendo en la ciudad de Puebla. El segmento socioeconómico al que pertenecen es de nivel medio (C1, C2, C3) son empleadas de instituciones y empresas del sector público, o dueñas de pequeños y medianos comercios. El nivel de estudio con el que cuentan es educación superior y profesional terminada o en curso. Al ser pertenecientes del segmento generacional millennial manejan hábitos de Internet y telecomunicaciones muy desarrollados y tienen mayor		

interés en los medios de información visuales. Son mujeres que se encuentren en sus primeros meses de embarazo o que estén planeando a corto plazo tener hijos.

Variables socioeconómicas	Variables demográficas	Variables psicográficas
ABC1	Género: Femenino	Nivel de estudios: educación superior y profesional terminada o en curso
C1, C2, C3	Edad: 22 a 37 años	Estilo de vida: manejan hábitos de Internet y telecomunicaciones muy desarrollados, constantemente en uso de gadgets tecnológicos, son profesionales con un empleo estable.
B	Ubicación geográfica: Ciudad de Puebla, México.	Actitudes e intereses: formar una familia y tener hijos.
E		

Proyecto	
Descripción del proyecto a realizar	Descripción del proyecto a realizar
Se realizará una campaña dirigida a las mujeres millenials en la ciudad de Puebla, en dicha campaña se va a diseñar un mensaje visual correcto que informe sobre los cuidados gestacionales para la salud de mujeres, a través de la elección de medios efectivos y estructura de un mensaje visual funcional utilizando diseño de información.	
Objetivos de comunicación	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Concientizar a la mujer que llevar un control médico y de salud durante su embarazo es importante. 2. Conseguir que las mujeres reciban la información de una forma más completa y clara. 3. Complementar el mensaje persuasivo con la información más detallada y completa de los temas más importantes de salud gestacional. 4. Que el mensaje sea recibido y aceptado por las mujeres de grupo generacional millennial. 	
Elementos de Comunicación visual que se emplearán para resolver el problema	¿Cómo puedo comunicar mi idea?
Folleto	
Página web	
Animaciones	
Fundamentos teóricos que se deben considerar	Enunciar los principios de comunicación, diseño, composición, color, tipografía, etc. que deberán ser considerados para el desarrollo del proyecto de señalética.
Diseño de información	

Referencias históricas	¿Cómo se ha hecho antes?
Referencias de otros centros de salud que han utilizado material gráfico de salud gestacional.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. IMSS. Cartilla de la mujer embarazada http://www.imss.gob.mx/sites/all/themes/imssidatidad/pdf/cartillaEmbarazo.pdf 2. IMSS. Portal de maternidad http://www.imss.gob.mx/maternidad 3. Gestograma CONAMED. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cnam.gestograma 	
Imagen de Identidad Gráfica de la Empresa o Institución	Describir lo... a marca gráfica y el estilo gráfico
	
Propósito y función del diseño	Describir cuál es el propósito y función del diseño, a partir del análisis del problema de comunicación visual que se presenta en la institución o empresa
El propósito es persuadir a la mujer de la generación millennial de que tome las medidas necesarias para asegurar su salud y la de su bebé durante su embarazo, también comunicar la información necesaria para que sepan cómo actuar antes y durante su embarazo.	
Criterio de diseño	Describir los criterios y las características del proyecto a realizar
El proyecto se divide en dos partes:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Campa social: Consiste en persuadir a la comunidad objetivo que deben estar informadas de los temas de salud estacional. Se utilizarán materiales impresos como el cartel ubicado en centros de salud para invitar a las mujeres a cuidarse. Así como también por medio de las redes sociales se comunicará lo anterior. Junto con esta información se proporcionará un enlace a una página donde se encontrará los temas de salud estacional más importantes. 2. Información Extensa: en esta se realizarán materiales De diseño como lo son infografía y vídeos informativos que se publicarán en una página web donde puedan recibir mayor cantidad de información. 	
Inventario de materiales a diseñar:	
	Categoría
Folleto	Informativo y persuasivo
Página web	Informativo
Animación	Informativo
Banners y posts en redes sociales	Informativo
Producción	¿Cómo será producido el objeto de diseño?
Sistemas de producción que se van a emplear	Describir los sistemas que pueden ser empleados de acuerdo a las condiciones del entorno
<ul style="list-style-type: none"> • Impresión digital CMYK • Digital, computadora y software de diseño 	
Materiales posibles a utilizar	Describir los sistemas que pueden ser empleados de acuerdo a las condiciones del entorno
<ul style="list-style-type: none"> • Papel couché 	
Tiempo de realización del proyecto:	1 año
Personal que participa en el proyecto:	4
Presupuesto:	

Fecha de entrega:	
Diseño	¿Criterios de diseño deberá considerar el objeto de diseño?
De acuerdo a la imagen de la entidad que:	Considerar los elementos de la misión y visión y características que identifican a la entidad para emplearlos en los atributos y estilo a representar.
Atributos debe reflejar el objeto de diseño	Identificar y definir 5 o 6 atributos principales que identifiquen a la entidad o que esta entidad quiera comunicar.
Embarazo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periodo de tiempo comprendido que va, desde la fecundación del óvulo por el espermatozoide, hasta el momento del parto. 2. Periodo que transcurre entre la concepción 3. Gestación o gravidez al periodo que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado al momento del parto.
Mujeres	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persona de sexo femenino 2. cuando la niña ya ha pasado la pubertad y experimentó su menarca o primera menstruación
Alimentación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acción de alimentar 2. Conjuntos de alimentos 3. Dieta que se sigue habitualmente
Salud	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones. 2. Buen estado, marcha o funcionamiento de un ser vivo o de una colectividad. 3. Estado completo de bienestar físicoE, mental y social
Enfermedad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa. 2. Estado donde haya un deterioro de la salud del organismo humano
Ejercicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Práctica que sirve para adquirir unos conocimientos o desarrollar una habilidad 2. Actividad física que se hace para conservar o recuperar la salud o para prepararse para un deporte 3. Prueba que ha de pasar una persona que se examina
Una vez definidos deberás realizar una lluvia de ideas sobre las imágenes, símbolos, colores y tipografía que se relacionan o representan cada atributo y plasmar estas en el cuadro de pertinencia.	
Estilo debe tener el objeto de diseño	
Basado en Shadrín 1992:29 citado en Petterson 2002.	

Anexo 3. Guion de vídeos

Diálogo para videos

1. Ejercicio:

¿Sabías que tener un control de tu peso y mantener tu glucosa estable es muy importante durante tu embarazo? La actividad física te ayudará a mantener este control y mejorar tu salud.

Durante tu embarazo es recomendable hacer más de 30 minutos de ejercicio al día pero no más de 60 minutos y fatigarse. Puedes realizar ejercicios como yoga, natación, caminatas, pilates y baile.

Evita realizar ejercicios que impliquen el levantamiento de objetos pesados o que sean demasiado vigorosos. Entre los beneficios de hacer ejercicio son la prevención de várices, calambres, hemorroides y la hinchazón de pies y piernas; obtener más energía y mejorar el sueño; la reducción del 50% de riesgo de presentar diabetes gestacional y 40% en riesgo de preeclampsia.

Recuerda que antes que realizar cualquier tipo de ejercicio debes consultar a un médico especialista para ver si no existe ninguna contraindicación médica, todos los cuerpos son diferentes y cada uno presenta condiciones distintas.

2. Alimentación:

¿Conoces el número de calorías extra que necesitas diariamente durante tu embarazo?

Durante el embarazo es importante tener una gran cantidad de energía y nutrientes, como: hierro, vitamina C, ácido fólico, proteínas y calcio para un buen y saludable desarrollo de tu bebé. A partir de la semana 14 de gestación tu cuerpo necesita de 150 a 300 cal extra, para lo cual puedes comenzar a consumir leguminosas como los garbanzos, frijoles, habas, entre otros.

También es importante consumir vitaminas y minerales diariamente que puedes encontrar en las frutas y verduras.

Entre los alimentos que debes evitar comer están los lácteos no pasteurizados, carnes crudas o precocidas, también debes evitar consumir cafeína en tu primer trimestre de embarazo ya que puede debilitar el desarrollo de tu bebé o incluso provocar un aborto. Es importante evitar los ayunos, y trata de tener mucha higiene con tus alimentos y utensilios.

Tu médico especialista puede recomendarte alimentos específicos para adquirir los nutrientes necesarios, así como proporcionar una dieta de acuerdo a lo que tu necesitas.

3. Medicación:

¿Sabías que entre el 33 y 66% de las mujeres embarazadas, ingieren uno o más medicamentos sin un debido diagnóstico de un médico? Existen medicamentos que puedes consumir durante tu embarazo siempre y cuando un especialista los recete, pero hay ciertos medicamentos que no puedes ingerir durante esta etapa ya que generan un riesgo para tu salud y la de tu bebé.

Tienes que consultar a un médico especialista durante tu embarazo, y él te dirá de acuerdo a diferentes aspectos que es lo que necesitas.

El embarazo es una etapa donde sufres cambios físicos y puedes presentar molestias e incomodidad con tu cuerpo.

No te automediques, si tienes algún malestar acude directamente con tu médico.

4. Consultas:

¿Conoces el número de consultas a las que debes asistir durante todo tu embarazo?

En nuestro país menos del 5% de mujeres embarazadas acuden a consultas pregestacionales.

Estas consultas son de suma importancia ya que en estas se se evalúa la salud de la mujer en cuanto antecedentes familiares, médicos de posibles enfermedades, enfermedades que sufra la paciente, o condiciones que afectarán en el momento del embarazo y posparto,

por eso es necesario que antes de embarazarse se acuda a una consulta con un médico especialista que verifique si se es apta para tener bebés y posteriormente llevar un control completo del embarazo.

Cuando te encuentres embarazada debes programar tus consultas con tu médico para llevar un control de tu embarazo y poder actuar de inmediato si existen factores que puedan poner en riesgo tu salud o la de tu bebé.

Respetar la cantidad de consultas a las que debes asistir, cumplir con todas ellas es un factor que puede asegurar un embarazo y bebé sano.

5. Enfermedades:

¿Sabías que durante tu embarazo podrías presentar algunas enfermedades de alto riesgo?

Todos los embarazos implican algunos riesgos.

Las enfermedades presentadas en el embarazo pueden ser desarrolladas por problemas de salud previa al embarazo, como lo es tener hipertensión arterial, problemas renales, enfermedades de la tiroides, obesidad, VIH/SIDA, cáncer, infecciones. Si se desea un embarazo saludable es importante hablar con el médico para, en el caso de tener una enfermedad crónica, poder controlar y minimizar los riesgos.

Otras enfermedades de alto riesgo se desarrollan durante el embarazo como es la diabetes gestacional, la preeclampsia, o la hipertensión arterial. La diabetes gestacional es provocada debido a que el cuerpo de la mujer no logra producir la insulina suficiente y glucosa necesaria para el embarazo.

Para controlar la enfermedad y disminuir los riesgos se debe acudir con un profesionista ya sea un endocrinólogo, ginecólogo y nutriólogo, para obtener un tratamiento en la alimentación, el monitoreo de la glucosa, un control de actividad física y un tratamiento médico.

Con este control se pueden prevenir muchas consecuencias como es la aparición de una enfermedad hipertensiva, realización de una cesárea, dificultad respiratoria para el bebé, así como complicación metabólico al nacer, riesgo de desarrollar obesidad y diabetes, nacimiento prematuro o traumatismo.

La hipertensión gestacional y la preeclampsia comparten una característica en común, hipertensión.

La hipertensión gestacional se detecta después de la semana 20 de gestación y es considerada como una de las primeras causas de mortalidad materna, es más frecuente en mujeres que tienen un embarazo gemelar, en mujeres mayores a 35 años, que tuvieron anteriormente un embarazo con hipertensión, o mujeres con diabetes o con hipertensión crónica.

La detección temprana de las enfermedades puede ayudar a evitar algunas complicaciones futuras en la madre y su bebé, de igual forma es importante que las mujeres embarazadas o próximas a embarazarse tengan una educación sobre las señales de alerta para la detección, para evitar que esta empeore.

Preeclampsia:

¿Qué es la preeclampsia?

La preeclampsia es reconocida como la complicación médica más frecuente relacionada al embarazo.

Esta enfermedad es de alto riesgo caracterizada por una presión arterial alta que puede ocasionar complicaciones serias a la madre y el bebé.

Puede llegar a dañar algunos órganos de no ser detectada y atendida a tiempo creando una enfermedad aún más peligrosa y mortal.

Los factores de riesgo que pueden causar la enfermedad son la edad materna mayor a 40 años, obesidad, embarazo múltiple, infecciones, hipertensión gestacional.

Si padeces de esta enfermedad pueden presentar tres síntomas principales: presión arterial alta, hinchazón en las manos y los pies, proteína en la orina.

Es de suma importancia que lleves un control de tu embarazo con tu médico, esta enfermedad puede darse desde el inicio del embarazo como presentarse más adelante, siempre debes estar atenta a los cambios y malestares que presentes para notificarlos a tu médico y tomar las medidas necesarias.

Algunas recomendaciones son llevar una dieta baja en sal, tomar ácido fólico, magnesio o zinc o suplementos con calcio.

La detección temprana de las enfermedades puede ayudar a evitar algunas complicaciones futuras en la madre y su bebé, así como tomar medidas para evitar que esta empeore.


Anexo 4. Encuesta de diseño final

Encuesta de vídeos

Ve cada uno de los vídeos y responde las preguntas sinceramente.

***Obligatorio**

Video de Medicación



¿Crees que la información es comprensible? *

Sí

No

¿Te llamo la atención? *

Sí

No

¿Crees que el volumen de la música de fondo es el adecuado? *

Sí

No

¿Crees que el volumen de la música de fondo es el adecuado? *

Sí

No

¿Consideras que las imágenes van de acuerdo a la información? *

Sí

No

¿La letra se te hace legible? *

Sí

No

¿Cómo consideras el video de acuerdo a su duración? *

Corto

Largo

Adecuado

Siguiente

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios