

Diseño Audiovisual VS Mortalidad Materna

Infografía y Motion Graphics para la Promoción de la Salud Materna

Cuerpo B

- ▶ Nombre y Apellido del Autor | María Cecilia D'Andrea
- ▶ Cuerpo B
- ▶ Fecha de presentación | 19-07-2017
- ▶ Carrera de Pertenencia | Diseño de Imagen y Sonido
- ▶ Categoría | Ensayo
- ▶ Línea Temática | Nuevos Profesionales

Índice.....	2
Introducción.....	3
Capítulo 1: La Comunicación en Sociedad.....	12
1.1 La comunicación es todo.....	14
1.2 El cambio social.....	21
1.3 Aportes en la Promoción de la Salud.....	27
Capítulo 2: Diseño de Comunicación Audiovisual.....	32
2.1 Discurso Audiovisual y Diseño de información	32
2.2 Introducción a la Infografía.....	45
2.3 Motion What.....	52
Capítulo 3: Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.....	60
3.1 Qué son las NTIC's.....	61
3.2 Las NTIC's en la Comunicación.....	65
3.3 Nuevas formas de Educar.....	69
Capítulo 4: Problemática, Mortalidad Materna.....	76
4.1 Contextos y Realidades.....	77
4.2 Mortalidad Materna.....	80
4.3 Prevenir y cuidar.....	85
4.4 Protagonistas y Actores Voluntarios.....	90
Capítulo 5: Diseño Audiovisual vs Mortalidad Materna	96
5.1 Construcción del discurso.....	96
5.2 Herramientas, la Infografía animada y NTIC's.....	106
5.3 Incidencia en la Mortalidad Materna.....	111
5.4 Responsabilidad Pública.....	115
5.5 Aproximación al Método.....	117
Conclusiones.....	123
Listado de Referencias Bibliográficas	130
Bibliografía.....	135

Introducción

El siguiente Proyecto de Grado (PG), titulado Diseño Audiovisual VS Mortalidad Materna, está enmarcado en la disciplina del Diseño de Imagen y Sonido, dentro del ámbito del Diseño Infográfico y la Comunicación Social de la Salud.

El PG se encuadra dentro de la categoría Ensayo, ya que la propuesta intentará reflexionar sobre la influencia de la comunicación a nivel social, y en la promoción de la salud materno-infantil. Asimismo, serán contempladas las posibilidades de promover el uso de la infografía animada con Motion Graphics, en el diseño de mensajes informativos claros, para mujeres embarazadas en situación de riesgo.

Como el estudio estará orientado a la profesión del diseñador, la línea temática planteada para este PG será Nuevos Profesionales. En efecto, serán estudiadas las posibilidades que tiene un diseñador en el ámbito comunicacional, para utilizar sus herramientas a favor de un cambio social. Este cambio particular será orientado a los sectores de bajos recursos, cuya escasez de información les impide salir de su situación.

En la actualidad, ha sido detectada una falta de recursos audiovisuales, para solventar la carente información que tienen las mujeres embarazadas, que viven en situación de pobreza y vulnerabilidad. La ignorancia de los cuidados más importantes que se deben tener en cuenta, pone en peligro la vida de una mujer y la de su hijo. Dicho esto, la pregunta problema es: ¿Cómo se debe plantear una Infografía animada con Motion Graphics, para que la información pueda llegar al público objetivo de manera precisa?

Asimismo, teniendo en cuenta la situación de riesgo de la salud, se considera que el cuidado de la mujer embarazada, es el inicio fundamental para transformar la realidad de estas personas. Bajo la premisa de que cada bebé de hoy es el futuro de mañana, puede sostenerse la importancia de garantizar que cada mujer sepa cuidar a su hijo, en pos de construir una sociedad más digna y más justa.

A partir de ello, será considerada la posibilidad de crear y promover un programa educacional completo, desarrollado con Motion Graphics. De esta manera, la información

estaría explicada de manera más dinámica y clara, logrando así una mejor impregnación del conocimiento.

El objetivo general del siguiente Proyecto es analizar y promover el uso de la infografía animada en Motion Graphics, como herramienta de comunicación para educar en salud materna, a través de las nuevas tecnologías. De esta manera, la propuesta busca sentar las bases de una forma para cambiar la realidad, de todas las personas que no tienen acceso a la educación en sus distintos aspectos.

De ahí que, como diseñadores audiovisuales, es importante encontrar los nichos sociales, que necesitan de herramientas tecnológicas nuevas. De este modo, podría garantizarse la globalización del conocimiento en cuestiones básicas como la salud, la educación escolar y los valores fundamentales de la vida. Es una tarea que aporta significativamente a la profesión en sí y, a su vez, es una acción que dignifica a la persona que necesite del servicio.

Para ello será necesaria una investigación profunda, sobre la influencia de la comunicación en los cambios sociales. Desde este punto, podrán plantearse propuestas significativas a nivel diseño, que tengan como objetivo la comunicación de cuestiones básicas, en materia de salud. También serán realizadas entrevistas a personas relacionadas a estos ámbitos, para que puedan dar su punto de vista sobre la viabilidad del proyecto y sus posibles alcances.

En resumidas cuentas, el PG intentará conectar los conocimientos profesionales del diseñador, con el uso de las nuevas tecnologías (NTIC's) en pos de la educación en salud materna. Así pues, mediante la transformación del texto en imagen para su consiguiente animación, el mensaje podría llegar de manera más icónica y visual.

En consecuencia, esto haría que la información fuera más explícita y explicativa, lo que conduce a que la audiencia comprenda con mayor facilidad y rapidez los temas expuestos.

La importancia del PG para la disciplina radica en la búsqueda de utilizar los medios audiovisuales para atacar una problemática social grave. Esto supone elevar el trabajo audiovisual a un nivel comunitario, más allá del beneficio económico.

En relación a la temática elegida, vale remarcar que la falta de educación sobre los aspectos de un embarazo, es una realidad en todo nivel socioeconómico del país. Sin embargo, dicha problemática se ve mucho más marcada en los lugares más carenciados. En estos contextos, el diseño del mensaje cobra esencial importancia, en relación al uso de códigos lingüísticos pertinentes. El abarcamiento de un target sin un desarrollo cognitivo fuerte, obliga a adaptar la información de manera tal que funcione y se entienda, sin importar la formación educacional base.

Podría decirse que, en general, es difícil llegar a impregnar de manera verbal la información en un espectador. Por lo tanto, puede considerarse que el medio audiovisual es una forma efectiva para lograr un mejor aprendizaje.

Las razones se desarrollarán a lo largo del PG, pero desde ya, podría afirmarse que la imagen y el sonido son elementos que sobrepasan cualquier dificultad de lectura o comprensión. Consecuentemente, el diseñador, en el mejor de los casos, pretende ser lo más didáctico e iconográfico posible a la hora de informar con estas técnicas.

Además, el uso educativo de las nuevas tecnologías a nivel visual, es una tendencia en la que todavía hay que desarrollar formas comunicativas integrales y completas. Por ello es necesario, casi con urgencia, el desarrollo de una plataforma online accesible. La misma brindaría información precisa, sobre lo que se debe hacer y tener en cuenta para llevar a cabo un embarazo sano.

Para el desarrollo de la infografía en sí, serán necesarios los datos sobre medidas de prevención de riesgos y, no menos importante, los lenguajes tanto verbales como iconográficos que se utilizarán para una comunicación efectiva del tema. Esto incluye una investigación sobre la reacción del cerebro ante imágenes, colores y sonidos.

Adicionalmente, y en base a ello, se apuntará a reconocer cómo afectan los diferentes elementos en el aprendizaje. Teniendo estos datos, se podrá establecer la forma de animar la infografía con Motion Graphics, de modo tal que influya en el aprendizaje del público.

Para continuar el desarrollo de este apartado es necesario conocer los antecedentes académicos relacionados al PG. La contextualización académica dentro de la Universidad de Palermo, ha requerido el relevamiento de una serie de Proyectos de Grado y Maestrías en Diseño afines a la temática propia de este Proyecto.

Por un lado, Burbano Santa, M.A. (2015) Educación interactiva para niños con síndrome de Down. *Proyecto de Graduación*, plantea una propuesta basada en la creación de un medio interactivo capaz de desarrollar una educación especial para el target. De esta manera, afirma la autora, se garantizaría una mayor cobertura a nivel global para una rehabilitación e inclusión efectiva de estas personas en la sociedad. Este PG se relaciona con este Proyecto de manera muy estrecha. Si bien, los objetivos de realización se orientan a públicos diferentes, la línea de trabajo apunta a favorecer a un sector social carente de una educación adaptada a sus necesidades. Asimismo, el diseñador es tomando como un profesional que utiliza sus conocimientos en forma de herramienta de acción ciudadana.

En relación a este PG, queda resaltar la investigación realizada sobre la evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo toca temas referidos a la aplicación del diseño en función del mensaje y del target particular, cuestiones centrales del Proyecto del alumno.

Por otro lado, Locke, J. (2015) ¿Entretenimiento o información?, *Proyecto de Graduación*, investiga el uso de infografías animadas como medio periodístico online. De esta manera, presenta un análisis de los diferentes tipos y procesos de comunicación -en particular la audiovisual-, la interacción visión-audición y los avances tecnológicos relacionados al

concepto de inmediatez. A su vez, ahonda sobre el Motion Graphics, especialmente sobre cómo presenta la información mediante el movimiento.

El PG se relaciona en tanto abarca una temática informativa, haciendo especial hincapié en el uso de las infografías animadas como medio ideal para llegar al espectador de hoy en día. Además, la investigación sobre los mecanismos de comprensión del cerebro a partir de estímulos audio-visuales, sostiene la necesidad y el aporte del PG del estudiante. Es también destacable el hecho de que el autor investigó acerca de los elementos tipográficos e icónicos que captan mayor interés y atención del público.

Siguiendo esta línea, Di Lullo, S. (2015) El poder de los Motion Graphics, *Proyecto de Graduación*, realiza un análisis de MG aplicado en el Network Branding de los canales de televisión y su influencia en la estética visual. El temario abarca tanto las diferentes técnicas y aplicaciones, como también los beneficios que conlleva su uso. De igual manera, estudia el concepto de idea, como principio fundamental de un Proyecto, e investiga el cambio en la forma de transmitir un mensaje al espectador mediante la combinación movimiento-sonido. El PG se relaciona con el trabajo del estudiante ya que analiza la influencia del Motion Graphics a nivel visual, para poder hacer llegar el mensaje a la audiencia de manera más efectiva.

La investigación realizada sobre las estrategias de comunicación planteadas, funciona dentro del PG del estudiante por la tarea informativa implicada. A su vez, esa propuesta se basa en el diseño-infográfico en movimiento, que conduce al espectador, a través del mensaje, ayudándolo a impregnar los conocimientos.

Por otra parte, Camerano, M. (2014) Una era en movimiento, *Proyecto de Graduación*, analiza la evolución conceptual y tecnológica de la comunicación audiovisual. Estudia las nociones básicas de la animación, hace un recorrido histórico de las vanguardias artísticas y las relaciona con el MG. Adicionalmente, analiza esta técnica aplicada sobre piezas de animación experimental o comercial. De esta manera, el autor concluye que el

objetivo general del MG es mantener atenta a la audiencia a través de un carácter persuasivo y creativo.

El PG se vincula con el del estudiante en tanto hace un análisis exhaustivo del MG, haciendo énfasis en la planificación de la forma en la que el mensaje será transmitido. Además, reflexiona sobre el uso de la técnica y su efecto sobre el espectador, hecho importantísimo a analizar en el PG del estudiante. Adicionalmente, hace énfasis en el valor estético como elemento de atracción para el espectador. Aunque el PG se centra en el Motion Graphics para canal de TV, es importante el análisis de mensajes según audiencias, ya que es un denominador común a la hora de pretender generar un cambio en el público. Este hecho, según la autora, puede conllevar una acción y/o concientización, objetivos que tendrá el Programa Audiovisual propuesto en el PG del alumno.

En relación al diseño infográfico multimedial, puede destacarse el Proyecto de Arzabe Bowles, M.A. (2016) Libro-sensación. *Proyecto de Graduación*. Este Proyecto propone experimentar de manera audiovisual la lectura de poemas; de esta forma, el lector pasa a convertirse en espectador. En relación a este punto, es posible destacar la importancia de los códigos y bases estéticas que se interrelacionan de manera tal que permitan la creación de una aplicación interactiva multimedia. Para conseguir los objetivos, la autora busca relacionar el texto con imágenes, sonidos y objetos; este proceso es similar al de creación de infografías. La creación de plataformas audiovisuales, a partir de textos previamente semantizados en elementos audiovisuales, constituye el eje central tanto de este Proyecto como del PG del alumno. La utilización de la dirección artística, en materia de atracción visual, sería de este modo un punto crucial en lo que concierne a la llegada al público, y la impregnación de imágenes en su cerebro.

Respecto al diseño del mensaje, punto esencial de este PG, es conveniente destacar el Proyecto de Candelarezi, A. (2015) Ilustrar el mensaje. *Proyecto de Graduación*. Aquí se centra el objetivo de investigación en lo que refiere al mensaje según el target específico,

y las decisiones estéticas relacionadas al tema. Para ello, afirma la autora, hay que indagar sobre de la narrativa dentro del imaginario colectivo.

En este sentido, la ilustración se convierte en un elemento vehicular del mensaje. Es así como se puede afirmar que, la herramienta visual-estética, tiene relación con la comunicación de ideas, en tanto lograr atraer y fijar conocimientos determinados. Este punto se relaciona con el PG en función al planeamiento estratégico de la infografía como un recurso didáctico con un mensaje informativo particular.

De modo semejante, Radici, F. (2012) *Un nuevo modo de mirar y pensar Motion Graphics, Proyecto de Graduación*, analiza el origen de las imágenes en movimiento y las nuevas formas de comunicación. Éstas presentan nuevos desafíos al diseñador y por ende al futuro del Diseño Gráfico. Además, indaga sobre las posibilidades que existen en Argentina para aprender MG y estudia cómo y por qué surge esta técnica, devela sus características y funciones.

Respecto a la educación mediante nuevas tecnologías, Botoshansky, G. (2012) *Educando en Movimiento, Proyecto de Graduación*, aborda al producto audiovisual con el objetivo de proponer una alternativa en pos de mejorar la educación y captar la atención de los alumnos. El objetivo se lograría con la estimulación de la imaginación, la intuición y la creatividad. Asimismo, se propone crear, mediante productos audiovisuales, una conducta crítica en los alumnos, teniendo en cuenta las posibilidades didácticas. Analiza la técnica del MG y los aspectos referentes al diseño gráfico que cooperan para persuadir a los jóvenes y llamar su atención con la finalidad de educarlos. El Proyecto propone el desarrollo de contenidos a nivel intelectual y la búsqueda de cierto diseño y funcionalidad para alcanzar a los alumnos secundarios.

Por otra parte, Reinhardt, N. (2010), *Aprendizaje visual: Infografía didáctica, Maestría en Diseño*, trata el uso de la infografía como medio pedagógico-didáctico, teniendo en cuenta el estudio del desarrollo cognitivo del niño. El estudio se centra en la investigación del diseño de la información gráfica de forma didáctica, orientada en este caso al público

escolar. El desarrollo del Proyecto se basa en la reflexión sobre el pensamiento de la sociedad actual y cómo los aspectos pedagógicos, psicológicos y semiológicos actúan en relación a las infografías y el uso educativo de las mismas.

Por último, se encuentra al Proyecto de Rodríguez Delgado, P.F. (2015) Cine social, expresión y voz para todos. *Proyecto de Graduación*. El mismo adquiere una relación con el PG por el objetivo social del mismo. La autora detectó una carencia de contenido audiovisual para un sector determinado. A partir de ello buscó indagar sobre las necesidades de inclusión dentro del campo audiovisual. Uno de los recursos utilizados fue la animación, que, según lo investigado en el PG, funcionaría en la contribución para el desarrollo cognitivo de la persona. De esta forma se lograría desarrollar hábitos y conductas, objetivo compartido con el PG del alumno.

A partir de lo planteado, el desarrollo de los capítulos comenzará con la investigación del proceso de comunicación. Asimismo, serán contempladas sus funciones a nivel social y en relación a la salud. Luego, como el mensaje será audiovisual, el estudio se centrará en el diseño de información, considerando los factores perceptivos y los procesos de razonamiento, ocasionados a partir de estímulos visuales y sonoros.

Es de considerable importancia conocer los efectos de éstos en el cerebro humano y estudiar las formas de crear mensajes, codificados en determinados lenguajes.

A continuación, se definirán los conceptos base del PG: infografía y Motion Graphics. Luego, se desarrollarán los métodos y usos de estos medios en la comunicación, como herramientas eficaces para formular mensajes adecuados a la sociedad actual.

De modo semejante, se investigará acerca de las NT, su origen, evolución e influencia. A partir de allí, el estudio continuará con el posible uso de las mismas en pos de la educación y cambio social. Asimismo, esta investigación funcionará como base teórica, al futuro planteamiento de un método de trabajo, para concretar esta propuesta.

Para continuar en el planteamiento del Proyecto, se estudiará sobre la temática del problema de investigación, es decir, la maternidad. Para ello, serán analizadas las

condiciones del target y el nivel de información que les es brindada. También serán consideradas la tarea de comunicación como factor preventivo de la mortalidad materna.

Para complementar dicho análisis, serán realizadas una serie de entrevistas a personas que forman parte de un Programa de asistencia a mujeres embarazadas llamado Defensores de Mamás. Asimismo será utilizada la metodología de observación participativa de ese mismo grupo para establecer características más objetivas del público objetivo.

Por último, será analizado el papel del diseñador como comunicador y sus posibilidades para cambiar la sociedad. Luego de la realización de entrevistas, a diferentes profesionales de cada área relacionada al proyecto, será diagramado un método de trabajo. El mismo constará de una propuesta estratégica, para llevar a cabo futuros proyectos, que apunten a realizar un contenido adaptado al contexto, con el fin educar y promover conductas saludables en mujeres embarazadas.

Capítulo 1: La Comunicación en Sociedad

Este apartado tiene como objetivo desarrollar el concepto de comunicación, entendido como la base de cualquier planteamiento proyectual, en el ámbito del diseño. Muchas veces los diseñadores no tienen en cuenta los factores básicos de toda comunicación, y es así como piezas bien hechas técnicamente, fallan al ser mostradas al público. A través de la siguiente investigación podrá entenderse que, el concepto a comunicar en cada trabajo, es la clave de un buen resultado.

Es fundamental entonces tener en claro qué factores influyen a la hora de comunicar un mensaje, con el objetivo de brindar información a un target específico. No sólo eso, sino que el mensaje debería generar cierta influencia en la conducta del público.

La tecnología ha ido evolucionando a lo largo de los años, y a la par, el hombre ha ido cambiando la forma de ver el mundo, de vivir, de experimentar. La cantidad de información que es recibida a diario, se multiplica a la vez que internet globaliza datos, y une personas a través de interacciones cibernéticas. Este cambio social, no es ajeno a las nuevas formas de comunicación que deben plantearse continuamente, para establecer propuestas más adecuadas al público.

Lamentablemente, lo que es globalizado no siempre es correcto, o no llega a las personas que necesitan obtener información o conocimiento. Esto puede darse por errores en el uso de los lenguajes, falencias en las formas de diseñar los mensajes, o simplemente por una falta de accesibilidad a las fuentes, ya sea por razones económicas o por políticas públicas deficientes.

El punto más fundamental a resaltar en este apartado, es entender cuál es la relación entre la comunicación, la sociedad y el tratamiento de la información. La construcción de significados en la gente, y las funciones del lenguaje, permitirán ver de qué forma plantear un diseño de mensaje efectivo. De esta manera, podrá orientarse la investigación en qué tipo de incidencia tiene la comunicación en la sociedad y, específicamente, en la promoción de la salud. Este punto está relacionado con el acto de

comunicar para educar a la sociedad. Particularmente, serán tomados en cuenta los sectores sociales más carenciados, en materia de educación y recursos.

Por lo tanto, es importante tener en cuenta el papel del diseñador de información en el sentido ético. “La educación como derecho humano y bien público permite a las personas ejercer los otros derechos humanos. Por esta razón, nadie puede quedar excluido de ella” (UNESCO, 2013, p. 24). Entonces, si la educación es un derecho, quienes velen por garantizarla y brindarla, ya sean profesores, ayudantes sociales, o mismo diseñadores que creen mensajes educativos, deberían tener cierta conciencia ética. Es decir, es fundamental que sean ampliamente contemplados los efectos que pueden tener los mensajes comunicados, en materia de educación.

Con esto puede decirse que la función del diseñador no es sólo crear gráficos bonitos, sino que implica mucho más. Implica hacerse responsable del producto informativo, puesto al servicio público. La información, además de ser seleccionada de manera minuciosa, debería estar orientada a convertirse en un potencial conocimiento útil. Este hecho refuerza la idea de que cada profesión, en particular las relacionadas con la educación, tienen una gran responsabilidad para con la sociedad.

No puede dejarse de lado en este sentido, la función del lenguaje como vehículo del mensaje. La lectura es cada vez más fugaz y la capacidad de atención y de retención de datos, ha disminuido por causa de un cambio en los mecanismos de aprendizaje. Adicionalmente, las clases más excluidas carecen de medios lingüísticos o estructuras cognitivas, que les igualen en posibilidades de conocimiento con el resto de la sociedad.

Es por eso que el diseñador, debería tener en cuenta que, ante la abundancia y exceso de información diaria, es necesario alivianar y decodificar los mensajes. La decodificación de los mismos, debería darse en forma de lenguaje adaptado al contexto sociocultural, de manera tal que el público comprenda y aprenda lo que se busca transmitir y/o enseñar. Para ello, serán analizadas las posibilidades de crear propuestas de comunicación orientadas al cambio social y a la promoción de la salud.

1.1 La comunicación es todo

Para dar comienzo a este tema, es necesario entender qué es la comunicación y qué función cumple dentro de la sociedad. En un principio, podría entenderse que la comunicación es un *todo* que habita cada parte del sistema social. En efecto, constituye una herramienta para que los humanos podamos transmitir pensamientos, deseos, órdenes o sentimientos desde tiempos primitivos. Podría afirmarse que, si bien en el desarrollo de la historia ha cambiado sus formas, códigos, estilos y lenguajes, la estructura o proceso de la comunicación, permanece más o menos constante.

Es necesario entonces, entender qué partes componen este proceso tan particular y necesario en la vida social. De esta manera, Costa afirma que la comunicación tiene que ver con dos polos o personas. Es decir, el autor explica que, en este proceso, hay un emisor “que concibe, codifica y emite un mensaje para que otro haga el mismo recorrido, pero a la inversa: lo recibe, lo decodifica y lo interpreta” (Costa, 2003, p. 53).

En otros términos, en la acción de comunicar un mensaje, siempre hay un recorrido entre dos partes. En el comienzo está la fuente emisora, que tiene la necesidad de transmitir algo específico. Dicha fuente comunica dentro de cierto código y lenguaje, que dota a su mensaje de significado. Del otro lado, los receptores destinatarios del mensaje, llamados receptores, decodificarán este mensaje. Es decir, éstos reciben lo que codificó el emisor, y si comparten ese código, podrán entenderlo en un proceso de decodificación o traducción del mensaje. Dicho mensaje viaja de polo a polo a través de un medio o canal determinado por el emisor, cuyas características determinará las formas del mensaje, ya sea oral, escrito o audiovisual (Berlo, 1984). Por lo tanto podría entenderse que el medio es lo que conecta al emisor y al receptor en la comunicación, es decir, sin el medio el mensaje no puede ser enviado o recibido.

Si bien este proceso en un principio resulta comprensible y claro, los elementos que lo conforman tienen diferentes maneras de cumplir su misión. Cada parte será desarrollada posteriormente, pero antes, es necesario tener en cuenta que toda comunicación es

creada “porque alguien quiere comunicar algo a alguien, para que este alguien haga algo” (Frascara, 2006, p. 30). Más allá de las definiciones particulares de cada elemento del proceso, puede verse aquí la importancia de entender que el mensaje siempre conlleva una intención o motivación.

En efecto, esta motivación, dentro de la comunicación, es el elemento que mueve a cada una de las partes a actuar. De esta manera, al emisor lo inclina a manifestar su idea, y al receptor le provocará una respuesta, negativa o positiva según el objetivo comunicacional. Ambas partes esperan algo del otro, y sus respuestas dependerán de la correcta formulación de mensajes, y del conocimiento de los códigos compartidos.

A este fenómeno, Berlo (1984) lo denomina propósito del mensaje, y afirma que constituye un punto determinante en la efectividad de la comunicación. Según el autor, el propósito está determinado por dos dimensiones: el *quién* y el *cómo*. Por un lado, el *quién*, es el emisor y también es el receptor, que actúan en la situación comunicativa. Es por ello que puede entenderse, que el emisor no debería descuidar las características de su receptor, incluyendo sus capacidades cognitivas, su contexto sociocultural y sus motivaciones e intereses. Por otro lado, el *quién* que recibe el mensaje, debería tener una actitud positiva para la recepción del mismo, con el fin de interpretarlo y actuar en función a lo requerido.

Ambas partes deberían complementarse y entenderse, para que la comunicación funcione y cumpla sus objetivos. Es por ello que el propósito también contempla un *cómo*, es decir, de qué manera debería lograrse cierto efecto y/o cambio en la conducta del receptor. Aquí serán planteadas las diversas estrategias comunicativas, adecuadas tanto al contenido como el código del mensaje, cuyas intenciones estarán dirigidas a provocar acciones en el receptor.

En relación al propósito, Berlo (1984), también advierte la importancia de lo que él denomina tratamiento del mensaje. Es decir, en el acto de transmisión de una idea, el emisor debería elegir un código particular, cuya función será transmitir los contenidos

seleccionados. Ambos elementos deberían ser conocidos y atractivos para el receptor, cuyas habilidades cognitivas determinarán la elección. Podría decirse que dichas habilidades del receptor incluyen las actitudes, los conocimientos previos, el contexto socio-cultural, entre otros. De ahí que puede concluirse que, si el emisor no contempla estos factores, los propósitos de ambas partes serían incompatibles y la comunicación podría verse interrumpida. La razón de este hecho radica en que la comunicación, como acción en sí misma, prevé que el mensaje sea comprendido correctamente, según la forma del mensaje y las posibilidades de decodificación del receptor.

Con respecto a la elección del código, es conveniente entender qué significa este término para conocer su funcionalidad. Gutiérrez Martín lo denomina como un conjunto de signos convencionales que “asignan funciones significativas a significantes o señales como palabras, gestos, imágenes, etc.” (1997, p. 66-67). El hecho de que sean convencionales, denota cierta universalidad en el conocimiento de los mismos. Por lo tanto, los códigos funcionan como representaciones mentales, con las cuales emisores y receptores, pueden comunicarse entre sí por medio de términos lingüísticos, piezas visuales o gestos dotados de significados.

Para seleccionar qué códigos utilizar, deben tenerse en cuenta los sistemas sociales y culturales de la gente. Estas características abarcan las palabras más empleadas por determinado sector, el significado de sus vocablos particulares, los canales de comunicación que utilizan para uno u otro tipo de mensaje, entre otros (Berlo, 1984, p. 29). Por lo tanto, las estrategias de comunicación y la creación de mensajes, también tienen que tener en cuenta los contextos socioculturales del público receptor.

Esto podría generar que el público tienda a sentirse relacionado a los mensajes que recibe, y los adopte con mayor predisposición. De esta forma, podría afirmarse que no toda la gente comunica sus ideas de igual manera. Este hecho surge desde la observación en las interacciones sociales, que habitualmente cada persona desarrolla. No es lo mismo entonces, el código utilizado para una escritura académica, que el

utilizado diariamente para conversar con amigos o familia. Asimismo, este factor está determinado por el nivel de educación, y por las costumbres generadas en cada contexto social. Por esa razón, el emisor debe entender que el contexto en el cual su mensaje será decodificado, tendrá relación estrecha con la conclusión de sus objetivos comunicacionales.

Respecto a los factores a tener en cuenta en relación al contexto, Frascara (2006) destaca el nivel perceptual y cultural del público, es decir, sus valores, costumbres, códigos y actitudes. También debería considerarse las circunstancias particulares en donde son producidos los mensajes del emisor, y a su vez, el hecho de que dichos mensajes pueden provenir de distintos emisores y pueden agruparse por clase. De igual manera, cobra importancia el contexto estético de las comunicaciones gráficas, los medios o canales utilizados, la calidad técnica de los mismos y, como ha sido mencionado, el tipo de lenguaje determinado por el grupo y el lugar de recepción.

Antes de entrar en la definición de lenguaje, es conveniente entender qué medio sensorial permite la comunicación, y por lo tanto, la utilización y recepción de mensajes codificados en esos lenguajes. Por lo pronto, podría afirmarse que el medio sensorial principal en el proceso de comunicación, es el perceptivo. De igual manera, Schmidt entiende a “la percepción como la primera experiencia mediadora desde la cual seleccionamos los aspectos fundamentales del objeto” (1987, p. 33).

Entonces, puede entenderse que percibir implica buscar, y lo encontrado será objeto de selección, organización, conexión, evaluación y más. En conclusión, percibir implicaría tener una impresión sensitiva, de un estímulo analizable en todas sus características. Estas posibilidades de evaluación perceptual, constituyen los estilos cognitivos del público, en lo que refiere a la interpretación de mensajes. A su vez, Zunzunegui (2003) afirma que la percepción son procesos fisiológicos que generan construcciones mentales, de manera tal que es el medio por el cual el hombre, capta las características del mundo exterior. Luego, afirma, la semiótica le otorga el significado a aquella percepción,

dotándolo de sentido. Por lo tanto, para el emisor, conocer estas características marcaría la importancia y pertinencia al organizar la información a comunicar.

Este hecho adquiere un papel fundamental en la elección de los canales y medios en donde serán transmitidos y visualizados los mensajes. Especialmente este factor debería tenerse en cuenta en la formulación de mensajes audiovisuales, formados por componentes visuales y sonoros. Estos recursos apelan de gran manera, a la percepción e interpretación visual y abstracta del receptor. Este tema será desarrollado más adelante junto al diseño de comunicación.

Entonces como ha sido mencionado, entre los elementos que debería tener en cuenta el emisor al transmitir un mensaje, uno de los más importantes es el lenguaje. Berlo lo define como “un conjunto de símbolos (vocabulario) y los métodos significativos para combinar esas unidades (una sintaxis)” (1984, p. 99). La sintaxis o gramática es entonces, la estructura que da significado a la composición de símbolos o palabras sueltas. Por lo tanto, la creación de mensajes partirá de una correcta disposición de esas partes, para crear un todo coherente y significativo.

De ahí que puede afirmarse, que la función primaria del lenguaje es producir significado. Vale aclarar en este sentido, que el lenguaje no es el que tiene el significado en sí, sino que el mismo es dado por el emisor que codifica el mensaje, y por el receptor que entiende el código y lo interpreta, dotándolo de significado. Aquí es donde pueden distinguirse dos posturas relacionadas a la definición de comunicación, como productora de mensajes significativos.

Por un lado, existe la afirmación de que todo comunica enunciada por Watzlawick, Beavin y Jackson (1971), quienes sostienen que todo lo que hace una persona es comunicación, incluso cuando no hace nada. De esta manera, la comunicación es entendida como cualquier estímulo percibido por una persona, transmitiendo así el significado de algo. Esta concepción, en un principio, estaría perdiendo de vista las funciones reales de la

comunicación, y las motivaciones para realizarla. Además, da por supuesto que cualquier acto, gesto o expresión, intencional o no intencional, busca un cambio en el otro.

Si bien hay un límite casi ambiguo de lo que es o no intencional, la comunicación propiamente dicha, como ha sido mencionado anteriormente, es una formulación consciente de una idea, para generar algo. Por el contrario, un tic, un movimiento involuntario o distraído, incluso una palabra mal pronunciada, no tienen un fin definido. Esto no quita que tales acciones, puedan interpretarse para definir algo en la otra persona, como una condición psiquiátrica, motriz, o complicaciones médicas varias.

Por otro lado, Costa (2003) sostiene que, pese a que el uso del lenguaje está destinado a crear significaciones, en un proceso de comunicación, no todo mensaje significativo es comunicación. Teniendo en cuenta lo analizado anteriormente, es posible afirmar que esta concepción se adecúa mejor a los propósitos comunicacionales, ya que toma a la comunicación en su sentido funcional. Dicho en otras palabras, hay dos cosas a tener en cuenta para entender esta afirmación.

Por un lado están los códigos que conforman el mensaje y portan el significado que el intérprete les da de forma autónoma. Por otro lado, está la comunicación, que tiene como objetivo afectar al receptor con lo que transmite, a partir de la utilización de dichos códigos. En conclusión, “no todo comunica, pero sí todo significa” (Costa, 2003, p. 52).

Del mismo modo, es posible afirmar que la comunicación, es una estrategia con fines específicos, que hace uso del lenguaje, según necesite expresar cosas de manera más informativa, expresiva o directiva. Dichas funciones han sido estudiadas por Jakobson (1975), y proponen hacer una diferencia en la actitud del emisor y en el planteo del mensaje, en busca de una determinada reacción en el público receptor.

La elección de cualquiera de las tres variables, dependerá de las necesidades específicas del mensaje y del público. En el caso de ser informativo, la información es brindada de manera objetiva, con el sólo objetivo de que sea transmitida correctamente.

Esta función respeta el modelo básico de comunicación emisor-canal-receptor explicado anteriormente.

Por otro lado, si lo que se busca es generar cierta emoción o estado de ánimo en el público, puede utilizarse un mensaje expresivo, como pueden ser las metáforas, las poesías o las experiencias de vida. En este tipo de comunicación tiene gran importancia la motivación generada en el receptor. Generalmente, la reacción emocional puede relacionarse al compromiso del receptor hacia el mensaje comunicativo, por lo cual, tiende a funcionar de manera efectiva en la consecución de acciones.

Por último puede utilizarse la función directiva, con el fin de comunicar pedidos, órdenes o ruegos. Esta comunicación es la que no contempla, bajo ningún aspecto, la participación del público en el proceso de comunicación. Por lo tanto, esta estrategia no suele ser efectiva en la búsqueda de cambios en conductas, ya que los receptores pueden rechazar la orden por alejarse de sus motivaciones o por el mal modo de ser planteadas.

Dicho esto, es conveniente entender de qué forma pueden ser utilizados los símbolos, para comunicar mensajes en relación a sus funciones específicas. Frascara (2006) afirma que puede apelarse a la denotación o la connotación, factores que componen a un mensaje y buscan representar simbólicamente una idea. Por un lado, la connotación refleja los aspectos más subjetivos de un objeto, busca generar reacciones más emotivas, y exige una interpretación menos lineal o literal de la comunicación en sí. De esta manera, podría decirse que provoca una participación más activa del público, quien necesita construir significados más complejos, a partir de sus experiencias previas y sus posibilidades cognitivas.

Por otro lado, la denotación es un proceso más lógico y lineal que exige un proceso menos complejo, pero que no debería descuidar un hecho relevante en lo que respecta a su tratamiento. Es necesario, afirma Frascara (2006), que quien comunica tenga en cuenta que no puede dar por supuesto que el público entenderá de manera denotativa su

mensaje. Para que la comunicación sea efectiva, debería tener en cuenta el contexto de su público, para entender si la cultura cognitiva del mismo, le permitirá realizar dicha interpretación.

Resta concluir entonces que el proceso de comunicación tiene partes y objetivos específicos. A pesar de que el contenido es un elemento que no puede ser relegado, es importante entender de qué manera, sus formas y funciones, pueden condicionarlo. Quien emite un mensaje debería tener en cuenta siempre, los factores socioculturales y lingüísticos del público, a quien dirige su comunicación. Es necesario que este punto sea comprendido, a fin de no olvidar para qué y para quiénes son formulados los mensajes, en especial, los de tipo educativos.

1.2 El cambio social

Para empezar este apartado será diferenciada la comunicación diaria o cotidiana, que supone compartir o intercambiar mensajes entre personas, de la comunicación como trabajo social. Según Mata (1985), esta última contempla que la comunicación, sea utilizada como agente cultural, capaz de producir mensajes estratégicamente, con el fin de modificar algo en la sociedad. Si bien ya ha sido explicado el proceso de comunicación, y ha sido sostenida la concepción de esta herramienta como un medio para transmitir mensajes, la comunicación para la sociedad pretende un paso más.

Dicho en forma breve, la intención está orientada a afectar a un grupo social, de manera efectiva, en busca de un cambio favorable de la realidad. Por lo tanto, podría afirmarse que la comunicación para la sociedad, supone la realización de mensajes que asuman una defensa de los derechos humanos. Ante una realidad de exclusión social, de falta de educación y acceso a la información, la comunicación toma la tarea de difundir el conocimiento a nivel global.

Esta capacidad es dada por sus características propias, relacionadas a la elección adecuada de lenguajes y medios. Sin embargo, no sólo logra informar de manera

horizontal, sino que, con una intención social, permite "la modificación o reforzamiento de conductas, valores y normas sociales" (Mosquera, 2003, p. 1). Por lo tanto, los cambios buscados en la comunidad, deberían orientarse a la optimización de la calidad de vida de las personas.

En ese contexto, puede diferenciarse este trabajo social de la comunicación diaria, a razón de sus motivaciones cívicas y culturales. Podría afirmarse entonces, que los mensajes formulados bajo esta premisa, tienen como fin último la transformación de la sociedad, en vista de construir una realidad más equitativa, más inclusiva, y por último, más solidaria. La responsabilidad ética que asuma el comunicador, será determinante en la conclusión de mensajes positivos, orientados a cambios de actitudes en pos del bien común.

En relación a los objetivos más específicos, Vilches Vivancos, Sanz y Simón (2014), enuncian tres, informar, transmitir valores y transformar conductas. En un principio, la comunicación debe buscar que las personas estén informadas. De esta manera, puede garantizarse que sean conscientes de la realidad, y que puedan tener la capacidad para desenvolverse de manera independiente. Este aspecto es la base de toda intención comunicativa, y está relacionado al estudio y selección de datos específicos.

Luego, junto a la información dura, la comunicación social debería transmitir valores, con el fin de promover la solidaridad y la búsqueda del bien común. La generación del cambio está directamente relacionada a las costumbres y estilos de vida, inculcados y arraigados en las personas. En la medida en que sean contempladas estas características, podrá generarse un cambio a favor del bienestar, manteniéndolo a través del tiempo.

Por último, el objetivo de transformar las conductas o comportamientos, busca combatir las acciones que puedan ser riesgosas para la persona particular y/o para toda la sociedad. Esta modificación será consecuencia de un pueblo informado y comprometido con su propio bien común, que tenga en claro los valores de la vida, de la familia y del respeto de los derechos humanos. Por lo tanto, podría afirmarse que para construir una

sociedad más justa, cada ciudadano merece tener todo lo que necesita, para sentirse actor y factor principal de cada aspecto de la comunidad.

Por consiguiente, es necesario destacar el derecho a la información y a la comunicación, que tiene toda persona. Díaz Cafferata (2009) sostiene que la información, orientada a generar nuevos conocimientos, puede crear conciencia de la realidad, y promover buenos hábitos. Sin embargo, para que eso sea posible, debe ser llevada a cada sector social.

A pesar de tener los medios tecnológicos para asegurar esa difusión de información, todavía existen personas que no tienen acceso a ese beneficio. Este hecho no sólo les quita herramientas para su crecimiento personal, sino que podría influir de manera negativa en el resto de la comunidad. Por esta razón, podría afirmarse que la comunicación debe ser compromiso y derecho social a la vez; cada miembro debe recibirla y generarla.

De modo semejante, Enz, Franco y Spagnuolo (2012) afirman que la comunicación que informa, previene y cuida a cada persona, constituye un patrimonio de la humanidad. Por lo tanto, funciona como un medio eficaz para generar un desarrollo y transformación social, promoviendo la justicia y la igualdad. No sólo eso, sino que es la forma de conectar al pueblo, integrarlo, y a su vez, hacerlos partícipes del cambio.

Vale aclarar en relación a este punto, que las estrategias comunicativas deberían contemplar el respeto de los derechos humanos, impulsando la llegada de la educación y atención sanitaria a cada sector social. De esta forma, el trabajo del comunicador logra promover y asegurar la dignidad de la persona. En consecuencia, puede entenderse que la comunicación será efectiva si le "permite a la sociedad progresar desde lo cultural hasta lo económico facilitándose su sostenimiento y el de las generaciones futuras" (Martínez Beleño y Sosa Gómez, 2016, p. 74).

Es por ello que los mensajes de difusión, deben contemplar las características individuales de su público. De esta forma, en función de sus necesidades, comportamientos y conductas, el emisor podrá crear un mensaje adecuado al contexto.

Aquí resalta la importancia de generar una participación del receptor, en el proceso de comunicación. En tanto que el cambio social funciona a partir del compromiso, los mensajes deben apelar a la adhesión del público a sus propuestas.

Los miembros de la sociedad actuarán, en función de cómo la comunicación sea orientada a sus realidades y motivaciones. No sólo eso, sino que la efectividad del cambio, dependerá de que las personas puedan sentirse integrados en el proceso, y que al recibir las propuestas de cambio, puedan ver que alguien está preocupado por su bienestar.

En este sentido, Kaplún (1985) hace una distinción entre dos tipos de comunicación social. Por un lado existe la una *pseudocomunicación*, que pretende dominar y controlar a la sociedad de manera injusta, condenándola a permanecer pasiva ante el abuso. Y por otro lado, está la comunicación que promueve el diálogo y la participación ciudadana, en pos de generar un compromiso social en y entre el pueblo.

Es decir, promoviendo la participación colectiva, pueden conocerse las necesidades inmediatas de cada sector, haciendo que las zonas más excluidas puedan salir de ese anonimato social. En consecuencia, podría afirmarse que la comunicación puede hacer que la gente que desconoce la realidad de los sectores más marginados de la sociedad, pueda entenderla y actuar en pos de mejorar esa situación. Esto puede favorecer la actitud de compromiso y solidaridad del pueblo.

Por consiguiente, otro objetivo de la comunicación, será lograr que ese sentimiento solidario logre sostenerse en el tiempo. Este aspecto está relacionado directamente a la transmisión de valores, mencionada anteriormente. Por último, podría afirmarse que los resultados de la comunicación, deben generar una transformación en cada ser humano, desde su perspectiva personal, y hacia la integración de ese cambio en la sociedad entera.

En función de promover esta visibilidad de los más excluidos, Enz, Fantin y Laharrague (2006) explican que los objetivos no pueden quedarse en una mera denuncia de la

realidad. La comunicación debería ofrecer propuestas concretas, es decir, planes de acción destinados a construir un futuro. Asimismo, los comunicadores deben comprometerse con esta tarea, de manera tal que los valores éticos sean respetados, a favor de la construcción de una sociedad más digna, inclusiva y equitativa.

Por otro lado, podría sostenerse que el comunicador como agente de cambio, tiene una doble función en relación a las personas. Si bien resulta beneficioso hacer participar a los receptores en el proceso, esto no significa que la comunicación deba congraciarse siempre con lo que ellos quieran. En otras palabras, podría afirmarse que existen diferentes nichos sociales que tienen características, riesgosas y beneficiosas, para con el resto de la comunidad. Por lo tanto, la comunicación, además de recibir sus necesidades, debería realizar una discriminación sobre qué deben seguir haciendo y que deberían evitar. Esta decisión dependerá de la investigación de las costumbres de cada sector, con el objetivo de promover los aspectos positivos, y detectar las fallas.

Es por ello que resulta necesario tener en cuenta al destinatario, para poder lograr un cambio social efectivo. Asimismo, Frascara sostiene que “para que las comunicaciones puedan afectar el conocimiento, las actitudes o el comportamiento de la gente, deben ser detectables, discriminables, atractivas, comprensibles y convincentes” (1997, p. 20). En la medida en que el mensaje expuesto, esté relacionado a las necesidades expresadas por el receptor, podrá sostener una atención activa y generar un potencial cambio.

Es decir, no es que la comunicación deba complacer el oído del pueblo, sino atender a sus necesidades y preocupaciones, hablarles en su idioma, con sus códigos y haciéndolos conscientes de sus debilidades y riesgos provocados por sus malos hábitos.

Este hecho cobra mayor relevancia, cuando la comunicación debe cambiar conductas muy arraigadas en un sector en particular, por ello es imprescindible un estudio del grupo específico, para generar una correcta estrategia comunicacional.

Para reforzar este punto, Kaplún (1985) afirma que la comunicación no debe empezar hablando, sino escuchando. El emisor debe conocer todos los aspectos culturales de su

receptor, hablar con él, entenderlo, crear estudios, estadísticas, integrarse en su mundo. De esta manera, el compromiso cobra más fuerza y el mensaje transmitido será mejor dirigido y formado.

Hasta aquí puede afirmarse una y otra vez la importancia de dejar de lado el proceso convencional de comunicación, en el que el receptor es una masa que recibe todo por igual. Es por ello que puede afirmarse que este esfuerzo de tener al receptor cerca, de integrarlo a la comunicación, se opone la estrategia de comunicación informativa o instrumental planteada a principios del siglo 20 (Wolf, 1987). Esta misma, a su vez, sostenía un modelo de sociedad de masa, a la cual le era transmitida la información de manera objetiva y sin tratamiento específico. No obstante, resulta necesario entender en qué contexto surgió esta forma de comunicar.

Por un lado, hace referencia al modelo tradicional de emisor, canal y receptor. Es decir, quien decide las características del mensaje es el emisor, y no es contemplada la posibilidad de que el receptor participara de forma activa en la comunicación. Si bien la comunicación de carácter informativo ya no es tan utilizada, todavía pueden apreciarse en la actualidad, productos comunicacionales que tienden a restarle importancia al receptor en la toma de decisiones. Asimismo, Wolf afirma que en la sociedad de masas "los individuos permanecen aislados, anónimos, separados, atomizados" (1987, p. 26). Es decir, ante este tipo de pensamiento, la sociedad es un todo homogéneo, que reacciona de la misma manera ante el mismo estímulo, ya que les quita toda característica diferenciadora.

Si bien sigue existiendo este fenómeno, la desventaja de aislar al receptor, puede verse contrarrestada a partir del surgimiento de las nuevas tecnologías, que permiten la interacción en red entre las personas. Los medios de interacción virtual convierten a cada actor social en un potencial emisor, y a su vez, en un receptor capaz de transmitir sus propias ideas, discutir, opinar o adherir al mensaje. A pesar de los intentos de las nuevas tecnologías, la falta de pertinencia en la conformación de los mensajes, impide el

compromiso del receptor en el intento de cambio social. Por eso en la actualidad, se tiende a promover la utilización de la estrategia de comunicación participativa o relacional (Gumucio, 2001).

Este tipo de comunicación, que ha sido desarrollada a lo largo de este apartado, exige también cierta empatía emisor-receptor. Es decir, para entenderlo realmente, el comunicador debe ponerse en el lugar del pueblo, ser capaz de entender y sentir sus valores y formas de pensar. No obstante, vale aclarar que la capacidad de empatizar es un sentimiento, no una habilidad mental. En otras palabras, empatizar es valorar a la otra persona, es comprender sus preocupaciones, respetarla, incluso cuando el comunicador no comparte sus pensamientos (Kaplún, 1985). Aún más cuando sepamos que algunas cosas deberán ser modificadas, es necesario que ellos reciban comprensión.

No obstante, es necesario que el comunicador sea también recto a la hora de marcarles sus errores, sin oprimirlos ni subestimarlos, sino demostrándoles que, por respeto a su bienestar y su cultura, deben saber de qué forma mejorar su calidad de vida. Por lo tanto, podría afirmarse que, cuando el receptor está cómodo y seguro al recibir el mensaje, puede volverse más propenso a aceptar sus errores y proponerse el cambio.

Esta empatía lleva a entender que, el compromiso social, no puede ser una cuestión de leyes y derechos, sino que exige un valor emotivo con la sociedad misma. Asimismo, requiere un sentimiento de búsqueda hacia una sociedad más justa y más digna. Es por eso que, ante una realidad tan egoísta, que intenta encontrar la ventaja propia, la comunicación es la herramienta que puede promover una actitud solidaria en la comunidad.

1.3 Aportes en la promoción de la Salud

El concepto de comunicación en la salud proviene de varios aspectos de la realidad que rodea a la sociedad. Al respecto, Petracci (2009) destaca una relación estrecha entre ambos conceptos, ya sea en las relaciones médico-pacientes, en la comprensión del

lenguaje o de las recetas médicas. La conexión es aún mayor en el trabajo de las organizaciones sociales, al promover la salud comunitaria; o en la propuesta de campañas en medios masivos de comunicación, para avisar o prevenir brotes o epidemias.

La necesidad de la comunicación en el ámbito sanitario, proviene de los problemas en la situación actual del sistema de salud. Dicha problemática se ve replicada en los diferentes países, ciudades y sectores sociales, con deficiencias en la promoción de conductas de higiene, o de realización de campañas para la prevención de enfermedades.

Por lo tanto, resulta indispensable el tratamiento de este tema, ya que puede ser un factor de cambio y de mejora en el nivel de vida de un pueblo. Asimismo, Martínez Beleño y Sosa Gómez afirman que la comunicación en salud, es una herramienta capaz de recuperar el tiempo perdido en “el terreno de la salud materno-infantil, de la salud rural, de la salud en las poblaciones urbanas marginales” (2016, p. 76). La escasez de recursos y la falta de acceso o difusión de información en materia de salud, pone en grave peligro a la sociedad misma. A su vez, le impide lograr el cambio social explicado anteriormente, ya que, si el pueblo viva en condiciones insalubres, es incapaz de trabajar y avanzar hacia el desarrollo.

Es por eso que puede afirmarse que la salud es el pilar fundamental, sobre el cual debe construirse la sociedad entera. Por lo tanto, promover la salud pública es un derecho de los ciudadanos y es una obligación del Estado, como gran responsable del bienestar general. De esta forma, la comunicación es responsable de resaltar las necesidades sociales, en cuestiones de salud. Los mensajes orientados a estimular la concientización de las personas, pueden inculcar costumbres y conductas saludables a la sociedad (Mosquera, 2003). Dichos cambios deberían ser generados a partir de un esfuerzo común, entre el Estado y las Organizaciones sin fines de lucro. En el ámbito del diseño y

de comunicación, pueden encontrarse diferentes e innovadoras herramientas que permitan la realización de una campaña efectiva.

Es por ello que podría afirmarse que la importancia del compromiso social que tengan los profesionales de estas áreas, conlleva un cambio en cualquier ámbito social. Y con más necesidad, deberían orientarse esos esfuerzos en la mejora de la salud pública. Ahora bien, es necesario definir de manera clara el concepto de comunicación para la salud.

Por su parte, Healthy People (2010) la define como el estudio de las estrategias de comunicación, usadas para informar e influenciar a la comunidad, acerca de las cuestiones relacionadas a la salud. Por lo tanto, podría sostenerse que esta influencia, puede afectar la realidad y contribuir en el sostenimiento de una sociedad a nivel económico, político y cultural.

Por lo tanto, el uso de la comunicación en temas relacionados a la salud, constituye un elemento fundamental para garantizar el bienestar de un pueblo, a nivel individual como público. Asimismo, la salud es un lenguaje por el cual pueden resaltarse las dificultades de un sector social, es por eso que Del Valle Rojas sostiene que es un factor comunicativo "no sólo por su presencia efectiva en la vida cotidiana, sino también porque pone al descubierto ciertas dificultades comunicacionales" (2003, p. 12).

Por lo tanto, podría afirmarse que los problemas que son detectados en materia de salud pública, son los que denotan las fallas en el resto de los ámbitos sociales. Es decir, una sociedad que no mejora en su calidad de vida, que no avanza hacia un desarrollo, que no tiene los medios para cambiar su realidad precaria, es probablemente, una sociedad carente de salud. Por una cuestión lógica, puede entenderse que una persona sana, tiene la capacidad de emprender proyectos, de comprender lo que se le intenta explicar, de mover su vida hacia adelante.

En cambio, una persona con problemas de salud, está más propensa a ser inútil mentalmente. La inutilidad no es por una cuestión despectiva, sino que está relacionada con la incapacidad mental que podría verse provocada por malos hábitos alimenticios, o

enfermedades adquiridas a partir de la desinformación en materia de prevención de riesgos.

En relación a esto, no debe dejarse de lado la importancia de la educación para la salud, factor que no sólo supone la transmisión de información, sino que promueve la motivación hacia la acción.

En este sentido, Choque Larrauri sostiene que "la comunicación, la educación y la salud coinciden y se encuentran en la persona humana" (2005, p. 13), es por ello que puede afirmarse que la conjunción de estos tres elementos pueden otorgarle a la sociedad herramientas para consolidar el cambio.

Dicho esto, es posible afirmar que el factor educativo es parte del proceso de la comunicación para la salud, en tanto le ayuda a orientar las estrategias hacia un desarrollo y aprendizaje de conductas beneficiosas. Garantizar que la comunicación brinde conocimientos reales y útiles a la persona, puede lograr que ésta llegue a tomar decisiones y comportamientos de manera independiente en un futuro. Por lo tanto, la búsqueda será a favor de una transformación a largo plazo, que sea contagiada a generaciones futuras.

No debe dejarse de lado el hecho de que la comunicación para la salud requiere de una estrategia de comunicación, que integre a sus receptores para detectar sus necesidades concretas. Mosquera (2003) sostiene que para ello, debe realizarse una segmentación de audiencia, con el objetivo de crear mensajes atinados y pertinentes. Este punto también supone, que el comunicador deba realizar investigaciones y consultas teóricas científicamente veraces, para luego traducir toda la información a códigos comunes con el público.

Como resultado, puede afirmarse que los objetivos de la comunicación para la salud, están relacionados con la transmisión de información al pueblo y a su vez, con la influencia en sus creencias, actitudes y adquisición de hábitos saludables. La acción

como resultado de ese esfuerzo comunicativo, podrá fortalecer a la sociedad entera en materia de salud.

Asimismo, para difundir los mensajes, en la actualidad existe la ventaja de los *social media*, que promueven no sólo la difusión de información de manera inmediata, sino que también permite que los usuarios compartan los mensajes (Cuesta Cambra, Menéndez Hevia, y Ugarte Iturrizaga, 2011).

De esta manera, el receptor puede tomar la posición de emisor, generando un mayor alcance de la comunicación. No obstante, es preciso aclarar que la utilización de las nuevas tecnologías, deberían estar acompañadas de campañas específicas y estratégicas.

En relación a los modelos de comunicación para la salud, los autores citados anteriormente explican, que pueden ser aplicadas las teorías de formato informacional o relacional, que fueron descritas anteriormente. Respecto a la salud, el modelo informativo no logra contemplar de manera efectiva las necesidades de la sociedad. Por lo tanto, si bien aportan información de manera masiva, la misma podría no ser comprendida correctamente por los receptores, como consecuencia de la utilización de lenguajes no pertinentes.

Además, este modelo le otorga la única autoridad de comunicación a los médicos, sin tener en cuenta las creencias arraigadas en la sociedad. Esto puede afectar en las estrategias comunicativas, si no tratan de revertir las conductas de riesgo, por un desconocimiento del sector social receptor. En consecuencia, prevalece el modelo relacional como forma de comunicar para la salud, ya que permite la incorporación de la sociedad en el proceso.

Esta característica impulsará a las personas a sentirse abiertas a compartir sus dudas, y sus necesidades, de esta manera, el mensaje podrá hablarles directamente sobre sus problemáticas. Por lo tanto, puede afirmarse que este modelo promueve la motivación al cambio, en las conductas relacionadas a la salud personal y pública.

Capítulo 2: Diseño de Comunicación Audiovisual

En relación a lo investigado y desarrollado en el primer capítulo, se abre paso en el siguiente fragmento, a la definición de Diseño de Información. Asimismo serán objeto de estudio la Infografía y los Motion Graphics. Ambos recursos han sido utilizados a lo largo de las últimas décadas para generar estilos y composiciones, dirigidas al diseño de piezas informativas, con discursos estratégicamente planeados desde la comunicación.

Existen diversas teorías y autores que intentan poner límites a estos conceptos, es decir, buscan definir qué son, e incluso, lo que no son. A su vez, en diferentes ramas de la comunicación, estos términos suponen ciertas acciones o productos en particular, que pueden o no coincidir en una misma función. En ese contexto, y para no desviarse, este capítulo buscará llegar a una definición, de cierto modo, abierta. Es decir, podrían escribirse múltiples páginas desarrollando el concepto, pero en definitiva, lo que realmente importa es qué implican y suman estas herramientas a la comunicación.

Es por ello que el capítulo intentará encontrar los puntos en los cuales el diseño, junto a ambas técnicas, resulten útiles para el objetivo específico de enseñar y generar un verdadero aprendizaje en el espectador. Es por ello que, la motivación será determinar en qué medida ayudan realmente las infografías animadas en el diseño de información. Y asimismo, cómo las mismas, pueden llegar a ser herramientas comunicacionales y educativas.

2.1 Discurso Audiovisual y Diseño de información

En el comienzo de este apartado, resulta conveniente hacer un breve recorrido sobre la realidad que nos rodea respecto a la globalización de información. El flujo de datos es cada vez mayor, y crece a medida que los medios de comunicación aumentan sus posibilidades de distribución, a lo largo de todo el mundo. Esto es una realidad que también podría verse afectada, por la aceleración en materia de investigaciones

científicas y descubrimientos variados que posibilitan, a su vez, el aumento de información de todo tipo.

Si bien el autor Area Moreira (2009) afirma que los medios tecnológicos no son la causa sino el motor de la globalización, es imposible ver en la realidad que, además de motor, han sido convertidos por los usuarios, en generadores de mensajes informativos. No obstante, el autor antes mencionado hace un análisis interesante sobre la posición de la información en la sociedad, y la define como “un producto o materia valiosa sometida a procesos de generación y difusión industriales similares a los que se utilizan con cualquier otro producto” (Area Moreira, 2009, p. 3). Este punto resulta importante por su relación al manejo de la información a nivel diseño. Más allá de que tienda a tomarse a los datos como un elemento industrial, del cual pueden sacarse provechos económicos, es necesario entender su importancia a nivel ético. Informar y educar a la gente es un deber cívico, o debería serlo.

De esta manera, el diseñador tiene una herramienta técnica clave en esa difusión, que puede usarse para bien o para mal. Y en este sentido, debería promoverse siempre el trabajo de diseño, orientado de manera responsable, y con conciencia sobre el impacto que provocan los mensajes compartidos en sociedad. Asimismo, esta tendencia a realizar trabajos de diseño de información, parecería funcionar a partir de la ventaja que brindan las tecnologías digitales. Podría afirmarse que el espacio y el tiempo comienzan a perder sus límites, los nuevos medios permiten una mayor interacción con el público, sin importar la situación geográfica o temporal.

Las posibilidades en materia de inclusión social de este hecho son notables, y sin embargo, aún no se han dado las condiciones necesarias para que dicha inclusión sea gestada. De ahí que resultaría conveniente que, dentro de la agenda política, estas iniciativas públicas fueran impulsadas a mayor escala.

En la actualidad la posibilidad de comunicación digital mediante telefonía, mail, medios audiovisuales e internet, resulta beneficiosa a la hora de emprender proyectos educativos

e informativos. El diseño ya no es sólo crear gráficos o dibujos que se vean bien, dentro de una armonía visual. Desde hace ya unos años, la acción de diseñar ha sido orientada a “coordinar una larga lista de factores humanos y técnicos, trasladar lo invisible en visible, y comunicar. Diseñar implica evaluar, implementar conocimientos, generar nuevos conocimientos, y usar la experiencia para guiar la toma de decisiones” (Frascara, 2006, p. 23).

En suma, el diseño requiere una serie de acciones que llevan, desde la idea del contenido hasta la esquematización y puesta en escena del mismo, para la proyección del producto final. En relación a la puesta en escena o composición, podría entenderse como la distribución de los elementos en el espacio. Según esta concepción, cada pieza tendría un valor particular, que cada autor o diseñador le aplicará, a partir de sus ideas y conocimientos previos. Este es el punto en el que debería medirse la pertinencia de cada aporte personal, en función de respetar la fidelidad de la información.

En este trabajo de representación, existe un espacio, que permite ver la imagen y limita las dimensiones y la visualización de la composición mostrada, llamado encuadre. Este espacio cinematográfico está conformado por seis conceptos fundamentales del lenguaje audiovisual. El primer concepto es el de secuencia, definida como una "unidad de división del relato visual" (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999, p. 29). La secuencia está caracterizada por tener el inicio, desarrollo y final de una situación dramática. Asimismo, puede suceder en uno o varios escenarios, ya que engloba un conjunto de escenas con unidad en el relato. Por lo tanto, puede afirmarse que dentro de las secuencias, están englobados todos procesos y acciones, que presentan historias o consecución de hechos, desde sus inicios hasta sus conclusiones.

El segundo término son las escenas, cuyas acciones se representan en un mismo lugar y tiempo, y no tienen una historia dramática completa. Las escenas son las que conforman una secuencia integral, ya que son las partes de cada fragmento del suceso dramático. Luego, el tercer elemento es la toma o plano de registro que es la "captación de

imágenes por un medio técnico"(Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999, p. 29). La toma es la acción de rodaje de la imagen o en el caso del gráfico, el diseño de las pantallas, que conformarán los planos de encuadre. Este último elemento, es el que determina el tamaño y el formato de la pieza audiovisual, cuyas limitaciones modifican la forma de percibir y mostrar el contenido en el plano. Dicho contenido y su distribución, están determinados por el medio en el cual será visualizado el producto y su formato particular, ya sea televisión, aplicaciones, *tablets* entre otros.

El quinto elemento es el tipo de plano, que limita cuán lejos o cerca del personaje o ambiente, está ubicada la cámara a la hora de grabar. Cuando más lejano es el plano, menos expresividad tendrá el encuadre. Por lo tanto, el plano general buscará presentar situaciones de forma amplia, sin hacer hincapié en ningún elemento en particular. Generalmente estos planos son utilizados para la introducción de las secuencias o escenas, ya que ubican en tiempo y espacio al espectador.

A medida que el plano va acercándose, ya sea en plano entero o en conjunto, irá mostrando a la persona en la mínima distancia, para que aparezca en cuerpo completo. Luego puede realizarse un plano americano hasta la rodilla, un plano medio hasta la cintura o un plano pecho hasta un poco más abajo de los hombros del personaje. A partir del plano pecho y el primer plano, que corta la cabeza del personaje; el encuadre busca acercarse más a la acción, obteniendo una mayor carga emotiva y semántica.

Por su parte, el primer plano constituye, según afirman Fernández Díez y Martínez Abadía, "el plano expresivo por excelencia y nos permite acceder con gran eficacia al estado emotivo del personaje" (1999, p. 34). Por último, cuando un plano solo toma una parte del personaje o de un elemento, es un plano detalle, cuya función es hacer notar pequeños gestos o características fundamentales para el relato.

El sexto elemento es el plano secuencia, que implica mover la cámara de manera tal que van presentándose en una misma toma, diversos planos con acciones continuas. Por su parte, Bazin relacionaba dicha herramienta con la profundidad de campo y su función

narrativa, para crear espacios reales a nivel perceptivo (Zunzunegui, 2003). Esta técnica le otorga un aspecto más intelectual a la pieza audiovisual, y genera una mayor participación con el espectador, que debe reconocer los estímulos y crear una construcción de sentido acorde.

A su vez, cuando el diseñador de imagen escoge mostrar un encuadre de la realidad, ya sea en un plano secuencia o en una toma de menor duración, también está decidiendo dejar de lado una parte de la escena, llamada fuera de campo (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999). Este espacio fuera de cámara puede aparecer o no, y constituye una información inútil para el espectador. También sirve para desplazar a los personajes u objetos fuera del encuadre, dando lugar a la aparición de otros nuevos.

Los elementos enumerados son los que conforman la distribución del contenido del mensaje audiovisual, con el fin de diseñar propuestas armónicas y atractivas, con significado y coherencia en el relato. La correcta utilización de estas herramientas, permitirá la realización de un discurso estructurado y lógicamente estipulado, para que el espectador comprenda la información y los datos presentados. Esta lectura será posible a través del planteo de una sucesión clara y legible de objetos y textos en la imagen, con continuidad de plano a plano. Asimismo serán fundamentales las elecciones semánticas previamente planteadas, en el armado de las partes del relato.

Entonces bien, con el fin de entender claramente qué es y qué implica el diseño de información, Mendoza López aclara que debe tomarse al diseño de información como “la disciplina que tiene la función de establecer las relaciones apropiadas entre contenido y forma, para transformar los datos en información significativa” (2006, p. 25). De esta manera, podría afirmarse que el diseño de información tiene como objetivo la difusión de mensajes útiles para la sociedad. El autor afirma, además, que este concepto engloba dos dimensiones, por un lado es una herramienta que facilita el entendimiento de la información, y a su vez, funciona como medio de comunicación de la misma. La relación causal de ambas dimensiones surge de la necesidad que tienen entre sí. Es decir, si el

concepto no es claro, no puede ser transmitido, y si está mal comunicado, tampoco puede ser comprendido.

Por lo tanto, puede afirmarse que en el proceso de diseño y comunicación del mensaje, debería existir una estructura suficientemente sólida, con el fin de garantizar una organización y presentación de los datos efectiva. En relación a este punto, sería prudente destacar el concepto de visualidad, característica que Costa (2003) toma como centro de las disciplinas del diseño. La fundamentación del autor está basada en que, la dimensión visual, es un medio capaz de comunicar mejor la información. Por ello, afirma que “por medio de ella, la imagen, el texto, la forma, ‘regresa al hombre’, se funde de nuevo en él y se integra a su cultura personal” (Costa, 2003, p. 47).

Dicho en otras palabras, ver de manera gráfica un concepto, con cierta estructura y conexión entre datos, funciona como cable entre el mensaje y el conocimiento previo del público. Podría concluirse entonces, que la fuerza que tiene la identificación de objetos visuales con la realidad próxima, genera una mayor impregnación en la mente de la persona. Dentro de la visualidad, en este apartado le será dado mayor énfasis a la imagen por ser la que predomina de forma icónica frente a un texto, cuya importancia será desarrollada más adelante.

En efecto, entender la función o efecto de la imagen en el cerebro, podría ser el punto de despegue para conocer el resto de sus posibilidades. Es decir, al establecer una relación estrecha con la realidad conocida, la imagen adquiere un valor semántico e iconográfico que funcionaría de vehículo en la comunicación de mensajes, tanto gráficos como audiovisuales. Por lo tanto, la aplicación de imágenes en el diseño, tanto fotográficas o simbólicas, podría funcionar como un lenguaje visual o gráfico en sí mismo. En este sentido, Frascara (2006) plantea una serie de aspectos a tener en cuenta, en el momento de configurar este nuevo lenguaje.

Por una parte, explica, están los aspectos de contenido y contexto, es decir, tener en cuenta que la información debe estar relacionada con la representación visual, y a su vez,

adaptada al público y su situación particular. Por otra parte, y este es un punto crucial en el diseño de información, está el concepto, cuya finalidad es transmitir una idea central a lo largo de todo el diseño. Para garantizar la correcta comunicación de ese concepto, deberían contemplarse cuatro elementos más, la forma, la legibilidad o visibilidad, la artesanía y el medio. Dicho en forma breve, es necesario que la organización perceptual sea correcta en su forma, y que a su vez, los elementos tipográficos e icónicos logren distinguirse bien, es decir, que sean legibles. De igual manera, debería garantizarse cierta calidad estética del proyecto en su carácter artesanal, para difundirlo efectivamente a través de un medio adecuado, explotando sus posibilidades particulares.

Resulta necesario entonces, definir el concepto de composición, en cuyo espacio, como afirman Fernández Díez y Martínez Abadía (1999), están organizados los elementos del cuadro, de manera tal que resalte lo importante a los ojos del espectador. Dicha organización estará basada en la elección y distribución de elementos de manera significativa, con el fin de crear imágenes semánticas. Éstas deben ser claras y atractivas para el espectador, cuyo interés estará condicionado por la correcta distribución de objetos y personajes en el cuadro, y por la información brindada en cada plano.

Por lo tanto, la composición tiene dos funciones, informar y expresar, es decir, tiene la particularidad de guiar al público y dirigir su atención, así como también puede hacerle experimentar sensaciones a través de la elección estética. Asimismo, la composición debe estar dotada de cierta continuidad, a través de la coherencia entre planos y las transiciones.

La distribución de estos elementos provocará sensaciones de fuerzas y tensiones dentro del encuadre, en función a relaciones de semejanza y disposición espacial; también influye en este sentido la elección de colores por contraste, que darán efectos expresivos a nivel tonal. Vale resaltar que el uso de diferentes temperaturas y tonos de color, serán asociadas por el espectador con respuestas y sugerencias automáticas a nivel psicológico (Sempere, 1968). La utilización de paletas de colores por su significación en

el inconsciente colectivo, provocará acciones y sentimientos particulares en cada grupo social. Por lo tanto, en la utilización del recurso del color, será necesaria una investigación sobre las asociaciones de colores a nivel cultural.

Por otro lado, la distribución de objetos en la composición, tiene un peso visual que genera el equilibrio o desequilibrio en una imagen. Por lo tanto, los objetos más grandes y los más alejados del centro tienen más peso, especialmente cuando están en la derecha del cuadro. Así también ocurre con los tonos oscuros, con los elementos más elevados del cuadro, los colores cálidos, las formas regulares o compactas, la profundidad de la escena y el espacio hacia donde dirige su mirada el personaje Fernández Díez y Martínez Abadía (1999). Todos estos elementos serán mayormente apreciados y comprenderán una atención superior que el resto, ya que generan tensiones visuales en el encuadre que guiarán de forma activa el ojo del espectador.

Por último los autores definen los puntos fuertes del encuadre en base a la *Regla de los Tercios*, por la cual la pantalla es dividida "en tres partes iguales en el sentido horizontal y en el vertical, las líneas divisorias se cruzan en cuatro puntos llamados 'puntos fuertes'" (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999, pp. 74-75). En dichos puntos deben ser ubicados los objetos de mayor interés semántico, cuyo peso será mayor.

Asimismo, en la composición debe tenerse en cuenta la separación de la figura con el fondo, por medio de su relación tonal y cromática, de sus líneas y ornamentos, y sus proporciones de tamaños. De esta manera las piezas visuales tendrán una mejor diferenciación en entre los objetos más relevantes, y especialmente en la lectura de textos, en la cual, el contraste es un punto fundamental para la legibilidad del mismo. También deben tenerse en cuenta los puntos de fuga, los cuales, cuando están dirigidos hacia la derecha, promueven la lectura y generan espacios abiertos; al contrario de los dirigidos al lado izquierdo, que resaltan el fondo y generan espacios cerrados a nivel expresivo.

A su vez, además del lenguaje a nivel visual, también debe considerarse la utilidad del lenguaje audiovisual, es decir, la combinación de esas imágenes con un uso funcional del sonido. Este tipo de lenguaje no necesita ser aprendido de manera ardua como el lenguaje alfabético. Por el contrario, utiliza representaciones figurativas que se asemejan a objetos de la realidad. De esta manera, “se produce un isomorfismo entre código y referente, entre imagen y objeto, que nuestros sentidos nos llevan a confundir lo representado mediante imágenes y sonidos con la realidad” (Area Moreira, 2009, Tema 3, p. 4). Esta es la impresión de verosimilitud que caracteriza al discurso audiovisual y que sostiene su uso para fines didácticos y pedagógicos.

Por su lado, podría entenderse entonces que el aporte del sonido a la imagen es, a nivel perceptual, una forma de representación más fiel de la realidad. La combinación de los estímulos sensoriales, parecería generar una experiencia más vívida en el público. De esta manera, el lenguaje audiovisual expresa una serie global de sensaciones, que llegan a los sentidos del hombre de forma desapercibida conscientemente. A su vez, podría apreciarse que, la presencia o ausencia del sonido dentro de una pieza audiovisual, comunica o intensifica los conceptos e ideas transmitidas.

Esta percepción es experimentada con frecuencia aunque la persona no sea consciente de ello. Sin embargo, el sonido es capaz de generar sensaciones y reemplazar gráficos de manera natural. La utilización inteligente de este recurso podría ayudar a contextualizar y aclarar los mensajes, ya sea por medio de un sonido fónico, música o sonidos relacionados a los movimientos gráficos. Desde sus inicios, el sonido ha demostrado ser una herramienta que potencia el valor de la imagen, le añade o suma significado y tiene la capacidad de generar emociones, de manera casi imperceptible.

En suma, la utilización de los diferentes recursos del diseño crea una forma de lectura y de comunicación nuevas. En este aspecto, para lograr una efectiva organización de la información, resulta necesaria una predisposición de servicio público y suficiente capacidad de abstracción (Costa, 2003). Estas características llevarán al realizador a

crear mensajes no sólo lógicos y esquemáticos, sino también creativos, que permitan generarle al espectador un conocimiento útil.

De esta manera, el autor mencionado resalta dos habilidades que debería tener el diseñador, inteligencia para decidir y responsabilidad al comunicar. La correcta elección de los medios y herramientas, lo llevarán a generar un mensaje efectivo y provechoso para la sociedad. En efecto, ante la cantidad de información que rodea y ahoga al público constantemente, el diseñador debe tomar esa carga y alivianarla. Para ello, el diseño del mensaje debe tener una fuerza de atracción tal, que resalte entre el resto de los estímulos que distraen al espectador.

La tarea de atraer y retener la atención, afirma Frascara (2006), tiene a su vez dos condiciones. Por una parte, exige la aplicación de una imagen potente, que emerja del contexto por medio de un contenido interesante, y una estética llamativa. Por otra parte, el mensaje necesita una coherencia interna, que no solo lo haga sobresalir, sino también incentivar a quien visualiza, a atender y entender correctamente la idea. No obstante, al tratarse de un proceso de comunicación, debería considerarse que, además de llamar la atención, este proceso debe buscar transmitir información comprensible e interesante. Es por eso que podría afirmarse que, es tarea del diseñador llevar a cabo la correcta investigación del contenido y de los destinatarios, para garantizar que su producto sea útil e inteligible.

En relación a este punto, debería resaltarse que, si hay algo que pueda impedir la consecución de esos objetivos, es el ruido. Dentro del área del diseño, el ruido podría representar todo aquello que impide la correcta transmisión del mensaje al receptor. Las formas en las que esto pueda pasar a nivel visual son varias, pero en general tienen que ver con la dificultad de visualizar el diseño, errores técnicos en los medios y falta de legibilidad en los textos.

Por otro lado, el ruido también puede ser consecuencia de una mala elección del lenguaje en función de las posibilidades cognitivas del público. Asimismo, si la lógica del mensaje

es incoherente y carente de claridad, el hilo de la idea tiende a perderse, y con eso se pierde la atención del espectador. En relación a ello, Frascara define al ruido como “toda distracción que se interpone entre la información y el intérprete, y que interfiere, distorsionando u ocultando el mensaje transmitido” (2006, p. 28).

Por este motivo, el realizador del diseño de información debe tener en cuenta los diferentes aspectos, visuales y técnicos, que le permitan una comunicación efectiva con el espectador. Para ello, además de evitar el ruido en el mensaje, también debe entretener al receptor por un período de tiempo y evitar la dispersión hacia otros estímulos. Aunque ya han sido desarrollados otros recursos anteriormente, vale destacar un concepto que podría ser la causa global del éxito, definida por Frascara (2006) como creatividad.

En general, este concepto parecería ser un don natural, un milagro espontáneo o un tipo de *superpoder* que algunos poseen. Sin embargo, el autor antes mencionado afirma, que la creatividad es el resultado de largos procesos de investigación y evaluación de posibilidades. Lograr un mensaje creativo requiere un grado de abstracción e inteligencia acorde al público particular, y la contemplación de las posibles interpretaciones que éste tendrá del mensaje. Desde este punto, el diseñador y el comunicador deberían considerar sus múltiples alternativas, para llevar a cabo acciones de comunicación de manera efectiva. De ahí que pueda afirmarse, que la creatividad es el medio por el cual los mensajes complicados, pueden ser comprendidos fácilmente.

Ahora bien, una vez lograda la comprensión y correcta visualización del mensaje, es necesario que la información sea también retenida, en la mente de los espectadores. Para ello, el recurso de la redundancia podría ser una forma de impregnar, por medio de la repetición, los datos más importantes. Por ende, insistiendo y aclarando cada aspecto del mensaje, por medio de distintos códigos, íconos y recursos sonoros, la información sería ampliamente entendida y retenida por los receptores (Frascara, 2006).

Por último, a nivel de diseño, es conveniente destacar la importancia de la estética a nivel comunicativo. Podría decirse que si el objetivo es que el mensaje llegue de manera correcta, cumpliendo todos los requisitos y evitando los problemas antes mencionados, hay utilizar correctamente sus recursos. Por su parte, la estética, engloba el resto de las acciones de diseño, en cuanto representa a la composición visual y audiovisual entera. Asimismo, Frascara (2006) afirma que, al realizar las elecciones de este aspecto, es necesario conocer qué lenguaje visual maneja el público objetivo. Este es un elemento estrechamente relacionado con la reacción emotiva buscada ante el diseño de información, y el medio que permitirá la interpretación efectiva del mensaje.

Por ello resulta prudente afirmar que, con un buen contenido a nivel visual, puede generarse una mejor atracción y comunicación en tanto que activa la atención del público. Por medio de su estilo y armonía, incluso también con sus rupturas, el mensaje audiovisual puede dotar de coherencia o de llamados de atención a la información. De esta manera, puede contribuir a la memorización y a la calidad, tanto sensorial como cultural, del mensaje en relación a su público. Por último, vale resaltar que, en el mensaje audiovisual, las decisiones estéticas sobre la imagen y el sonido, guían la mirada del receptor y le otorgan los tiempos necesarios, para la comprensión de la idea central.

En suma, el tratamiento estético aporta tanto al efecto semántico del mensaje, como a su influencia a nivel emocional. Su influencia a nivel semántico, está dada a partir de su capacidad para brindar claridad al diseño. Es por eso que su correcta utilización puede generar un aporte a la transmisión de ideas y en la legibilidad de las imágenes visualizadas. Asimismo, Frascara, por su parte, sostiene que “no es posible mejorar o empeorar la calidad estética de un mensaje sin alterar su significado” (2006, p. 80). Por lo tanto, podría afirmarse entonces que la estética dentro del diseño de información, permite incrementar o reducir la fuerza del contenido.

Por último es conveniente resaltar la importancia significativa que tiene el movimiento de los objetos en el espacio y las transiciones de imágenes cargadas de información, que

son presentadas de forma gradual y coherente. Por su parte, el movimiento es lo que acerca a la imagen con la realidad conocida, es por ello que es un elemento esencial en el lenguaje audiovisual. A su vez, Fernández Díez y Martínez Abadía (1999) definen los tipos de toma a elegir, en función al tipo de información y sucesión de planos elegidos.

Por un lado, la toma puede ser fija, es decir, cuando la cámara no es desplazada de su posición inicial; también puede ser panorámica, cuando la cámara gira sobre su eje de forma vertical u horizontal. Otra forma de movimiento de cámara es el barrido, cuya característica es ser un desplazamiento que no muestra de forma clara los objetos. Por último se encuentra el travelling, cuyo desplazamiento es fuera del eje del trípode; y el zoom o travelling óptico que acerca o aleja a los objetos en el encuadre sin desplazar la cámara del lugar. Cada tipo de forma describe de manera distinta la secuencia, permitiendo la salida y entrada de personajes, el movimiento de éstos en el encuadre, y la descripción de objetos por medio de tomas, que van a aproximarse o distanciarse de la escena.

De esta manera, puede generarse un ritmo o dinamismo que estará condicionado por elementos relacionados a los movimientos dentro del encuadre, los centros de interés, los movimientos de cámara, la combinación de planos y la duración de las tomas (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999). Por lo tanto, puede determinarse que el ritmo interno de la toma está caracterizado por el movimiento que generan los personajes u objetos dentro del plano; y el ritmo externo es el generado por la tipología de la toma y el montaje de los planos.

En relación de las elipsis o recortes del tiempo real de acciones, los autores Fernández Díez y Martínez Abadía (1999) definen seis formas de transición posibles. El primero y más básico es el corte, es decir, cuando a una imagen se le yuxtapone otra sin intermediar nada en el medio del traspaso. Este tipo de corte es el más común y debe realizarse utilizando una correcta continuidad de planos, cuyos movimientos internos determinarán los momentos de corte.

Luego está el encadenado, es decir, un desvanecimiento de plano a plano que suaviza la transición y genera elipsis breves. Los autores definen a este recurso como el más expresivo luego del corte, ya que necesita sobreimpresiones de la realidad que configuran espacios nuevos, como sueños y delirios. El tercer tipo de transición es el fundido, que hace desaparecer a la imagen sobre un color, generalmente blanco o negro; esta elipsis es de tiempos más largos que las anteriores.

Otro método de sucesión de planos puede ser el desenfoque de una imagen a otra, cuya finalidad es la de expresar cambios de consciencia del personajes, visiones objetivas, *flashbacks* o recuerdos (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999). Por último enumeran el barrido y las cortinillas; el primero es un efecto de movimiento rápido que impide la visualización clara de la imagen, y el segundo es el corte con formas geométricas, ya sean espirales, mosaicos, vueltas de páginas, entre otros.

Con todo lo desarrollado es posible ver la importancia que adquiere el diseño en el mundo actual. La posibilidad de usar esta herramienta como medio de comunicación, ha cambiado las reglas de lectura y las formas de transmitir mensajes. El diseño permite la difusión de datos a nivel global, promoviendo la inclusión social, por medio de mensajes pensados específicamente, para cada contexto en particular. De esta forma, se garantizan los derechos cívicos de cada persona.

2.2 Introducción a la Infografía

Para introducir este tema, es interesante indagar sobre cómo el ojo funciona según la actitud del humano y la atención que preste a los estímulos. El autor Costa explica de manera muy simple este fenómeno:

Cuando la atención visual es difusa, está ensoñada o distraída, el ojo es pura mecánica óptica, pero inactiva. Es una diana, una presa fácil para su captura. Cuando la atención es activa y la mirada explora el entorno de señales en busca de algo: una información, un dato, entonces la mirada es un radar (Costa, 2003, p. 15).

A partir de ello, se puede afirmar que, no es casualidad que un espectador dirija o no su atención al mensaje transmitido, sino que el diseñador debe apelar hacia la creación de un espacio en el que cada elemento exija esa mirada-radar. A pesar de que sería ideal para el diseñador, es imposible esperar que esa actitud sea sostenida por mucho tiempo. Es decir, no es que siempre el ojo ande buscando algo en qué focalizarse, pero tampoco está siempre desinteresado. Minuto a minuto el hombre recibe cantidades de estímulos visuales, que provocan que el ojo esté todo el tiempo, discerniendo entre lo importante y lo innecesario. Es algo que experimenta cualquier persona que interactúa permanentemente con dispositivos eléctricos, ya sean, computadoras, *smartphones*, *tablets*.

En efecto, Costa (2003) habla de una búsqueda de *placer* de parte del ojo humano que lo lleva a inclinarse hacia lo bello o interesante. Aunque son características de carácter muy subjetivo, más adelante se desarrollarán diferentes formas de hacer que, sin importar las preferencias personales, ciertos diseños o estímulos audiovisuales tiendan a llamar más la atención. Por lo pronto, es conveniente relacionar esta capacidad del ojo con lo que respecta a la lectura. En este aspecto, la lectura abarcará tanto la visualización de textos como también de imágenes, ya que la infografía está formada por una fusión entre ambos.

En una situación de lectura de un mensaje infográfico, pueden percibirse dos aspectos, el semántico y el estético. Dicho en otras palabras, hay una parte de la información que es lo lineal y textual, y otra que abarca al forma de la imagen visualizada, como son las líneas, colores y formas. Respecto al sentido estético, Costa afirma que “cuanto más icónica o figurativa es una imagen, más fácil y agradable es de captar” (2003, p. 22). Esto es así, porque los elementos iconográficos, son percibidos en un proceso de comparación con experiencias pasadas del espectador.

Si bien, las palabras permiten nombrar cosas concretas, el ojo es capaz de interpretar objetos desconocidos, representados de forma visual por los íconos, ya sean objetos

reales o fantásticos. Este hecho puede darse más habitualmente, cuando se trata de términos o elementos de la realidad, difíciles de describir con la palabra e imposibles de vivir. Estos elementos visuales, funcionarían en el cerebro a modo de esquemas universales, que forman parte del imaginario colectivo. Dicho en otras palabras, el hombre es capaz de captar estímulos que representan ciertos elementos, porque son interpretados gracias a un proceso de abstracción. Es decir, el cerebro compara e interpreta experiencias pasadas, para sacar conclusiones y descubrir mundos no conocidos empíricamente.

Este fenómeno debe existir desde la realización del diseño del mensaje, en este caso, de la infografía. Cairo (2008) define la abstracción como la acción de suprimir lo que sea innecesario para poder resaltar lo importante. Esto supone la búsqueda de semejanzas entre la información original, y lo que se representará en el diseño. Consecuentemente, el espectador buscará las semejanzas del diseño, en la realidad conocida o próxima.

Con esto se podría decir que la infografía no sólo representa lo esencial de los datos, sino que constituye un puente entre lo que acaba de aprenderse, y lo que era conocido previamente. Es decir, en esta situación, el cerebro tiende a rellenar los huecos que deja el diagrama. Estos vacíos son las partes accidentales de la información, es decir, datos que no cambian el ser de las cosas. De esta manera, puede afirmarse que la percepción visual, es el medio por el cual este proceso sucede. Al ver y leer, el cerebro crea imágenes mentales que representan la información dada. Kosslyn (1999) denomina a este fenómeno como *visual buffer*. Allí, el receptor del mensaje, compara las imágenes percibidas hasta entender qué es lo que está viendo.

En consecuencia, será de gran importancia el conocimiento de estos procesos cognitivos por parte del diseñador, para tomar ventaja y lograr sintetizar el tiempo de razonamiento al mínimo. Esto no supone un déficit en las capacidades de aprendizaje del individuo, sino que implica agilizar el mecanismo de ver, entender, organizar y relacionar. Ello implica una mayor carga de información, en menos tiempo de interpretación.

Entonces pues, luego de repasar los conceptos madre, es momento de definir qué es una infografía. Comúnmente este concepto es relacionado a los trabajos periodísticos, presentes en los diarios, revistas, o portales de información. Podría decirse que, una primera aproximación hacia la definición, sería entender a esta herramienta como un diagrama de datos. Sin embargo, el concepto abarca diferentes características y, en especial, variedad de funciones. A partir de ello, la infografía puede definirse, como un elemento para el diseño de información, orientado a crear cierta influencia en el receptor. Entonces bien, la definición más citada y acertada parecería ser la de Cairo, quién toma a la infografía como una “representación diagramática de datos” (2008, p. 21). En otras palabras, este proceso supone extraer de un gran texto o concepto, los elementos más importantes que puedan integrarse en un diagrama, es decir, una variable más compleja de cuadro sinóptico. De esta forma, el realizador busca representar visualmente las relaciones entre las partes o elementos de un sistema, ya sea sobre un hecho histórico, el desarrollo biológico de una planta, instrucciones a seguir, entre otras.

Podría afirmarse entonces, que la creación de una infografía requiere de la construcción icónica y tipográfica de una serie de datos, dentro de una estructura o esquema. Es decir, el diseñador debería tomar la información, y, mediante el proceso de abstracción previamente explicado, establecer vínculos entre el texto y la realidad. A partir de ello, esas relaciones son plasmadas en elementos visuales conectados mediante flechas, líneas, recuadros u otros recursos.

Vale destacar que la composición que caracteriza el armado de una infografía, es la composición por diseño, en la cual el diseñador de imagen "crea íntegramente los elementos compositivos" (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999, p. 77). Esta composición es la que brinda al autor la disposición de infinitas herramientas, cuyo diseño y uso serán de forma libre y voluntaria, para crear universos desde cero. La versatilidad y la flexibilidad en cuanto a elecciones compositivas y estéticas, logran darle al diseñador una posibilidad más abierta a la hora de plantear esquemas y diagramas visuales. Este

hecho puede darse especialmente, cuando las infografías representan objetos no alcanzables de la realidad.

Asimismo, Cairo afirma así que la infografía “no sólo muestra y describe hechos, sino que descubre conexiones, constantes, patrones no evidentes a primera vista que, de no ser representados visualmente, permanecerían ajenos al lector. La visualización facilita el análisis” (2008, p. 29). El objetivo debería ser que estos esquemas, logren explicar procesos de la realidad que, al ser percibidos visualmente en forma de imagen, son procesados de una manera más ágil, en comparación a la lectura de un texto.

Este aspecto favorece en gran medida a la inclusión social, ya que la experiencia reflejada en una imagen, puede dar explicaciones de forma más sencilla. En efecto, en ciertos casos, puede ocurrir que la información expresada verbalmente, requiera procesos de interpretación fuera del alcance de un público, con bajos recursos en materia de educación y lingüística. El punto está en el trabajo del diseñador como un decodificador de la información obtenida, es decir, simplificar el discurso de manera iconográfica y tipográfica. Esto debe ser de manera tal que quien visualiza la infografía, pueda establecer relaciones entre conceptos de manera más rápida y efectiva.

Sin embargo, a pesar de la aparente supremacía de la imagen, la infografía también contiene texto. Aunque pareciera contradictorio, lo que en realidad representa ese texto dentro de la infografía, es un elemento iconográfico más. Es por ello que cuando se habla de lectura de la infografía, debe tenerse en cuenta que esta herramienta incluye la combinación de texto con imagen. Dicha fusión es entendida por Costa (2003) como lenguaje bimedia. En otras palabras, el texto dentro de un diseño, es convertido en una representación de signos, que actúa a la par de la imagen. La determinación del sentido iconográfico del texto, estaría relacionada con la elección tipográfica. De esta manera, podría decirse que las letras, en función de sus formas, colores y distribución, pueden formar imágenes, resaltar conceptos y aclarar detalles. En la combinación del texto con la

imagen, puede decirse que la segunda tiene una capacidad más descriptiva que la primera.

Sin embargo, según el autor mencionado, el texto es el único que puede argumentar o convencer. La tipografía dentro de una infografía tiene la función de completar, o reforzar de forma verbal y breve, lo que la imagen no puede abarcar. Por lo tanto, en cuestiones de diseño, y por su importancia semántica, el texto debería ser legible, inteligible y pertinente. Por lo tanto, podría afirmarse que la función fundamental del lenguaje bimedia es comunicar, en este caso, por medio del diseño de información. La utilización de este recurso, debería estar orientada en la conformación de conocimiento nuevo en el público.

Asimismo, Costa afirma que:

Diseñar para los ojos es -o debería ser- diseñar para la inteligencia. Es diseñar emociones, pero también información y conocimientos. Por tanto, no se trata tan solo de combinar imágenes, tipografías y colores sobre el espacio gráfico de la hoja de papel o de la pantalla. Se trata de comunicar (Costa, 2003, p. 36).

De ahí que deba arribarse a la conclusión de que ambos recursos, combinados de una manera correcta, lograrán llegar de manera efectiva al espectador. La infografía no es más que una herramienta de la comunicación, que debería orientarse a servir a la comunidad en términos informativos. El diseñador en este sentido, conlleva una gran responsabilidad civil en lo que respecta al tratamiento de la información, que será difundida posteriormente.

Resta aclarar que, en función de lo investigado, el diseño planteado para una infografía, no busca diseñar la información en sí, sino que funciona como un lenguaje nuevo. Lejos de sustituir el contenido, debería buscarse que el receptor cree nuevas reglas de lectura y a su vez, pueda descubrir nuevas formas de comunicarse. Como fue afirmado anteriormente, no puede pretenderse que el ojo sea un radar permanente, pero es fundamental entender cómo provocar ese *disparo* a la atención, para resaltar lo importante del mensaje.

Para concluir, puede afirmarse que la infografía funcionaría como una herramienta de servicio al público, con una capacidad de difusión amplia. El fin último de las mismas, es

facilitar el entendimiento de la información divulgada a la sociedad, haciendo uso de los nuevos sistemas informáticos. Después de todo, podría decirse que este método constituye una herramienta para la comunicación, que traspasa las fronteras culturales y sociales. Del mismo modo, funciona como un medio para amplificar el conocimiento y potenciar la memoria del ser humano.

Por último, y en función a lo investigado anteriormente, sería conveniente establecer una serie de pasos a seguir para la realización de una infografía. En este punto es importante entender el lugar del diseñador como profesional en el tema. Respecto a esto, Cairo plantea que ante una realidad sobrecargada y saturada de información circundante, “le corresponde un tipo de profesional preparado para *aliviarla* por medio del análisis, tratamiento y transmisión de información usando las herramientas, las *formas de codificación*, apropiadas para cada caso” (2008, p.37).

Puede afirmarse entonces que, para comenzar el desarrollo de una infografía debe partirse de un marco teórico. Una vez hecho el relevamiento e investigación de la información requerida por el tema, es necesario luego hacer un análisis más detallado. En una primera instancia, deberían encontrarse los puntos más importantes y significativos de la información, para ordenarlos en función a su relevancia, de forma jerárquica. Una vez cumplido ese paso, debería procederse a crear bocetos, guiones, *storyboards*, y diagramas guías. De esta forma, los elementos esenciales toman forma y van acomodándose, dentro de un camino visual.

Luego, a partir de estas primeras aproximaciones, podrían presentarse una suerte de plantillas, que muestran en pantallas estáticas la diagramación del gráfico, en función a su posterior animación. En otras palabras, es conveniente buscar la forma de superar la sobreabundancia de información, que rodea al receptor. Al final de este proceso, el diseñador debe dotar a estos elementos de un movimiento tal que otorgue a la infografía estática de cierto dinamismo. Como consecuencia de ello, se obliga al receptor a leer y seguir una línea de razonamiento determinada previamente, evitando distracciones. Este

punto se relaciona con lo que posteriormente se tratará, el gráfico en movimiento o *Motion Graphics*.

2.3 Motion What...

Al llegar a la parte de movimiento, es inevitable adentrarse a la definición de Motion Graphics (MG). Es muy común toparse con gente que, al pronunciar esas dos palabras, quedan mirando a la nada intentando encontrar algún sentido en el término. Sin embargo esta confusión también sucede en el ámbito profesional, en donde en general, es más o menos entendido como algo que tiene que ver con el diseño gráfico, y con animación, y palabras complicadas.

Pero en definitiva lo que importa del concepto, no es qué significa cada palabra que lo compone, sino qué efecto tiene al crearse en conjunto. Porque no es lo mismo decir que es un diseño gráfico que *luego* se anima o que es un diseño *pensado* para ser animado. Es decir, son procesos distintos, y por sobretodo, conocimientos distintos. El proceso de trabajo implica guión, *storyboards*, proyección, no se reduce simplemente al dibujo de una placa, para luego mover cosas alrededor. Realmente en el ámbito laboral muchas veces la gente cree que los MG son eso. Sin embargo, suponen una serie de tareas y procesos que llevan largos períodos de tiempo y esfuerzo.

Así como ha sido definido el lenguaje bimedia, en los mensajes audiovisuales, la combinación de imagen, texto y sonido, genera un nuevo lenguaje, el trimedia (Costa, 2003). Si bien este concepto forma parte del valor agregado que generan los MG a la infografía, el aporte no sólo se reduce al sonido, ya que, en la composición audiovisual existen tres fenómenos más. Los mismos son el tiempo, el espacio y el movimiento, elementos que generarán el montaje del discurso audiovisual, a partir de la animación de cada parte de la infografía.

Más allá de que los MG son animación, el término no debería reducirse a una simple técnica. Por el contrario, su uso es más procedimental, es decir, lo esencial a la hora de

plantear un MG, es tener en claro que el objetivo debe orientarse a transmitir mensajes de forma dinámica. En efecto, Valdivieso afirma que “la forma en que se mueven estas piezas gráficas es lo que les hace captar mejor nuestra atención” (2016, p 105).

Según lo mencionado por el autor, puede afirmarse que los MG tienen como objetivo último atraer al espectador, para crear una efectiva comunicación de contenidos. Es por ello que resultan de gran utilidad para las infografías, ya que, al tratarse de un recurso estático, adquieren una nueva modalidad de lectura, más fluida y más pre-configurada por el diseñador. Asimismo, pueden alinearse de forma más verosímil a la realidad, y crear espacios dinámicos y pedagógicos al momento de desarrollar procesos y acciones de la realidad inmediata.

Además, la ventaja de incluir la animación dentro de un diagrama podría radicar en la posibilidad de establecer un orden de lectura más claro y guiado, aquí es donde tiene su importancia y utilidad la composición y el montaje. Por su parte, la composición de la infografía visual deberá adaptarse a movimientos y desplazamientos de cámara y objetos premeditados, con el fin de desarrollar secuencias significativas para el relato.

Luego, el montaje será el que arme el relato discursivo, es decir, “construir significados simbólicos o ideológicos mediante la articulación de imágenes cuya relación sugiere un significado conceptual” (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999, p. 189). Gracias a las decisiones relacionadas al montaje, el realizador podría generar el camino y el orden de lectura del contenido audiovisual. De esta manera, puede lograrse que el espectador no se sienta agobiado por la cantidad de información en pantalla. Por el contrario, indicará, mediante cambios de posición de objetos y personajes y elipsis temporales como cortes o fundidos, qué debe verse antes y después sin ningún tipo de confusión o distracción.

El montaje constituye dos tareas fundamentales del lenguaje audiovisual. Por un lado, es una operación técnica de ensamblar tomas una vez que fueron creadas. Por otro lado, constituye una operación más intelectual que busca y selecciona de manera significativa, las imágenes y sonidos que serán combinados luego, por lo tanto, es una tarea de la

realización desde su inicio (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999). Es por ello que puede afirmarse que las elecciones de montaje estarán relacionadas con el diagrama de guión y *storyboard*, ya que conforma una serie de acciones que cambiarán el sentido de cada toma, por su antecedente y su precedente.

Luego, será elección del realizador, en función de sus intenciones comunicativas, seleccionar los tipos de montaje a utilizar. Por su parte, Grossi (2002) explica que los soviéticos habían establecido un uso particular del montaje, y lo dividieron en clasificaciones de contraste o comparación, paralelismo o alternancia entre sucesos diferentes; similitud entre situaciones análogas para construir metáforas visuales; sincronismos entre tomas que ocurren en diferentes espacios pero al mismo tiempo; y *leitmotiv* o acentuación reiterada de una escena. Dicha clasificación fue desarrollada por el ruso Pudovkin, autor del montaje constructivo, es decir, el montaje de fragmentos para generar sensaciones de realidad hipotética. Pudovkin quiso separarse de la impresión de realidad en tiempo y espacio, para darle la posibilidad al montajista de crear escenarios irreales, con fragmentos ficticios y tiempos no sucesivos cronológicamente.

Por otro lado, Eisenstein propuso otros tipos de montaje, el montaje de las atracciones, que buscaba crear *shocks* emocionales en el espectador (Grossi, 2002). Por lo que presenta sus métodos de edición, como el métrico, basado en la longitud de planos; rítmico, que refiere a la longitud de planos en la composición del encuadre; tonal y armónico, en cuyos casos intervienen factores sonoros y emocionales; e intelectual, cuando las decisiones de montaje tienen fines más ideológicos

Otro autor destacado del montaje soviético es Vertov, quien fue el primero en pensar el cine como una construcción documentalista, y entiende al montaje como una organización de las tomas para decir o escribir algo (Sánchez-Biosca, 1996). Vertov fue el que propuso utilizar por primera vez el cine, como un elemento de alfabetización visual, con carácter didáctico.

Si bien existen otras formas de clasificar las técnicas de montaje, éstas han sido las principales en la historia del cine, y son las que actualmente siguen siendo utilizadas. Los métodos citados, constituyen herramientas útiles en el desarrollo de material pedagógico, ya que dan las pautas de cómo intervenir en el mensaje comunicado para que genere impacto, y a su vez, no aburra y pierda la atención del espectador. Por lo tanto, la utilización de los mismos tendrá una gran influencia en el planteo de programas audiovisuales educativos.

En relación a este último punto, es conveniente tener en cuenta un elemento fundamental para la exposición de temas y conceptos a una persona, los tiempos de toma. Podría decirse que la elección de planos y encuadres está determinada por la información a mostrar en la imagen, y este hecho condicionará el tamaño y la duración de los mismos (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999). Por lo tanto puede notarse que una imagen más simple, necesita menos tiempo de permanencia que una compleja, ya que necesitará menos tiempo de lectura por parte del espectador. La correcta elección de estos parámetros facilitará la atención activa del receptor, a la hora de hacer una lectura analítica de la información mostrada.

Por otro lado, puede notarse que los MG son una herramienta que nació del cine, y que actualmente es una forma de expresión muy utilizada en publicidad, en videos institucionales, en créditos de películas o identidades corporativas. La ventaja de este recurso parecería ser la capacidad de simplificar una idea en pocos segundos de animación. En efecto, Herráiz Zornoza afirma que esta actividad exige una conceptualización de ideas con el objetivo de iniciar “un proceso para generar significantes y significados, en el que el diseñador se convierte en un codificador” (2009, p. 120).

Por lo tanto, puede concluirse que los MG pueden constituir un recurso que, gracias a su flexibilidad artística, puede estar al servicio de la comunicación para reforzarla de manera

original y creativa. De hecho, día a día los espectadores de televisión, cine o incluso redes sociales, son receptores de material audiovisual realizado con esta técnica.

Pueden atestigüarse sus apariciones, incluso, desde el cine mudo, donde las placas tipográficas acompañaban a la imagen como sustento lingüístico. Asimismo, al ir desarrollándose diferentes posibilidades tecnológicas, para introducir nuevas tendencias y efectos, los MG han sido introducidos en los diferentes canales de comunicación anteriormente nombrados.

En resumidas cuentas, el término MG indica la presencia entonces de gráficos, entendidos como imagen y texto combinados, que son convertidos en objetos dinámicos por medio del movimiento y el montaje. Dentro de este fenómeno existen diferentes características que pueden adquirir estos elementos, ya sean cambios de posición, de escala o de forma. Dichas transformaciones se dan en un tiempo y espacio determinados por el tamaño del cuadro y por la cantidad de información visual transmitida. La velocidad en la que se mueven los gráficos, está determinada por los tiempos de lectura propios del tipo de textos o imágenes que se muestran (Valdivieso, 2016). Pero por otro lado, la duración en pantalla de cada elemento puede denotar el peso o importancia de los mismos.

Así mismo, la animación propiamente dicha puede verse reforzada por el recurso sonoro. El mismo puede ser fónico, musical o un conjunto de efectos sonoros relacionados a los gráficos y movimientos de pantalla. Respecto al uso expresivo del sonido combinado con la imagen, Villafañe y Mínguez afirman que “el sonido hace ver la imagen de modo diferente a lo que esa imagen sería sin él y la imagen hace oír el sonido de forma distinta a como lo oíríamos en una habitación a oscuras” (2002, p. 229).

Esto sucede porque el ser humano, mediante la percepción de estímulos visuales y sonoros, parecería conectarlos inevitablemente para crear un mensaje integral y, en efecto, audiovisual. Es decir, es muy difícil forzar la distinción de ambas partes cuando están conectadas correctamente. Dicho de otra forma, podría afirmarse que nadie piensa

que el sonido está provocando la ansiedad frente a una escena, en donde la pantalla está negra o los personajes no están haciendo nada en especial.

Tampoco el espectador tiende a pensar que está llorando al ver un beso bajo la lluvia, porque la banda sonora le está provocando cierta melancolía o tristeza, estratégicamente ubicada. El sonido, de manera casi imperceptible, puede meterse dentro de la mente y generar diferentes sensaciones. La conexión verosímil entre lo visual y lo sonoro, y su apelación a la realidad y experiencias del público, tendrá la fuerza necesaria para provocar sentimientos de asociación con el mensaje.

De ahí que puede determinarse que el sonido también funciona como un indicador expresivo. En este sentido, existen tres formas distintas de escucha, causal, semántica y reducida, todas definidas por Chion (1993). La primera indica una relación causa-consecuencia entre lo que se ve y lo que se escucha, es decir, si algo cae en la pantalla, el sonido debería ser un ruido de caída, acorde a los supuestos materiales y pesos del elemento. Luego, la escucha semántica tiene un código o lenguaje que permite entender el mensaje de manera hablada, como puede ser la voz en off de un relator, o mismo la voz de un personaje hablando. Por último, la escucha reducida es simplemente un sonido con cualidades materiales, texturas o vibrantes que no refieren a una causa o un sentido concreto.

Como resultado, puede afirmarse que el sonido es una herramienta que tiene la capacidad de unificar la sucesión de imágenes, generar sensaciones y brindar información verbal. Asimismo, Chion destaca el valor añadido que le otorga el sonido a la imagen, afirmando que:

Un sonido enriquece una imagen dada, hasta hacer creer, en la impresión inmediata que de ella se tiene o el recuerdo que de ella se conserva, que esta información o esta expresión se desprende de modo «natural» de lo que se ve, y está ya contenida en la sola imagen (Chion, 1993, p. 13).

Cada persona puede percibir esta experiencia al visualizar cualquier película o material audiovisual. Incluso el silencio puede provocar un efecto sonoro, ya que comunica cortes en el discurso o determina emociones. Es muy común en el género del terror que el

recurso sonoro anticipe o cause miedo en el espectador, incluso sin ver nada en la pantalla.

El sonido constituye entonces, una herramienta efectiva en la creación de espacios audiovisuales, ya que tendría la capacidad de apelar a las emociones del público. Es por ello que podría inferirse que, al afectar de esta manera al espectador, podría generarse un mayor compromiso con el mensaje comunicado, es decir, no sólo lo entiende, sino que también lo siente.

Al igual que el sonido, la tipografía puede constituir un elemento expresivo de gran valor en los MG. Herráiz Zornoza (2009) afirma que gracias al texto, puede facilitarse la lectura y asimilar mejor en la memoria los datos. De esta manera, el texto tiene la capacidad de limitar los significados de una imagen o complementar los mismos, cuando son necesarios datos duros o aclaraciones. Pero dentro del contexto de MG, el texto diseñado de manera tipográfica, adquiere un grado de iconicidad también. Dentro de una animación, el texto puede ser tomado, más allá de su significado semántico, como una forma más.

Por ende, y para reforzar el mensaje, el MG puede utilizarse como un generador de relaciones tipográficas (Furió Vita, 2014). Ya desde la aparición de carteles con texto en el cine mudo, ha sido resaltada la importancia de una tipografía legible en pantalla para suplantar mensajes que no pueden ser mostrados por imagen, mucho menos, en esa época, por sonido. Pero además, la tipografía en sí misma puede sufrir transformaciones morfológicas o de posición y escala, que indican mayor o menor importancia respecto al resto de la composición en pantalla. Y eso es asimismo, lo peculiar de la animación con MG, que permite tomar un recurso para transformarlo semánticamente en algo más poderoso y efectivo, comunicación. De esta manera, los textos tomados como imagen *textos estéticos* Zunzunegui (2003).

En conclusión, todo lo desarrollado en este subcapítulo indica que la combinación entre infografía y MG resulta ser una herramienta original, dinámica, flexible y por sobre todo,

comunicativa. La transmisión de información por estos medios, no solo facilita la llegada del mensaje al espectador, sino que hace más fluida la lectura y la interpretación de procesos tediosos. Por lo tanto es conveniente orientar estos recursos tecnológicos a la educación, y a todos los ámbitos desprovistos de comunicación sobre temas fundamentales, de esta manera, el conocimiento puede globalizarse de una manera más didáctica y efectiva.

Capítulo 3: Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación

Luego de entender cuáles son los procesos de comunicación y diseño de mensajes, podrá procederse a entender con qué medios pueden llevarse a cabo esas tareas. La infografía animada con MG, puede estar en perfectas condiciones de calidad técnica y comunicacional, pero si no tiene un soporte en donde pueda ser visualizada, de nada sirve el esfuerzo.

Por otra parte, la saturación de información y el aumento de medios tecnológicos, que promueven las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC's), ha constituido un punto de análisis crítico. Si bien podría decirse que han sido las culpables de la globalización de la información, hecho que reiteradas veces ha sido nombrado, las NTIC's pueden también funcionar como una solución a dicho problema. Es decir, la funcionalidad de las mismas no radica en una mayor cantidad de medios, sino en su uso formal. Por esta razón, podría afirmarse que, cuanto mejor sean utilizadas estas herramientas, más cerca de los objetivos comunicacionales podrá llegarse.

La importancia de entender el concepto de globalización, de sociedad de la información, del diseño de mensajes, nace desde la visión del mundo actual. Las formas de interacción, aprendizaje, acceso a información y utilización de medios digitales, han sido el factor de cambio social más veloz hasta el momento. Es común de hecho, escuchar a quienes afirman que es enorme la cantidad de nuevos dispositivos tecnológicos lanzados al mercado; de diferentes formas, tamaños, funciones, calidades. Mucho más es el asombro de quienes vivieron el cambio entre la primer heladera en el hogar, hasta el primer *Smartphone*.

Es por ello que, ante tales cambios, no puede dejarse de lado que las nuevas tecnologías han creado nuevos públicos, nuevas personas. Han exigido un cambio en el pensamiento, en los estilos de vida y en las formas de enseñar y comunicar. Con sus ventajas y riesgos, las NTIC's son la realidad, y hasta podría sostenerse que son el eje central de la interacción social. Por lo tanto, podría decirse que, negarse a ellas, es

negarse a las noticias de último momento, a la interconexión, a las posibilidades la inclusión social; es decidir quedar apartado del mundo.

Quizá parece exagerado pensar que sin una computadora o sin Internet, una persona no puede vivir realmente en este mundo, pero no lo es. En efecto, podría decirse que si esa afirmación fuera exagerada, probablemente no habría falta de educación y pobreza. La realidad indica que quienes no tienen acceso a los recursos tecnológicos, no logran salir de sus estados de carencia, tanto material como mental. Es por ello que la promoción de las NTIC's debe darse en un sentido de inclusión social, de garantizar el acceso de todos a todo, de construir mensajes en función de las capacidades de cada contexto.

3.1 Qué son las NTIC's

A partir de la investigación realizada para este apartado, han sido detectadas diferentes conceptualizaciones de las tecnologías, y sus variadas aplicaciones. Los autores que serán citados a continuación han sugerido términos como Nuevas Tecnologías, Tecnologías de la Información y Comunicación, Tecnología de la Información, entre otras. Si bien los significados de todos esos términos parecieran apuntar a lo mismo, es importante distinguir cada parte, para determinar sus características y alcances. Este apartado va a utilizar a las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC's) como la forma más conjunta y acabada de nombrar a todos los demás conceptos.

Para comenzar, podría citarse a Gutiérrez Martín, que entiende que con el término NTIC's, están englobadas todas las tecnologías "en lo que se considera una categoría abierta a la que se incorporan cada día nuevos desarrollos y dispositivos tecnológicos" (1997, p. 18). En este sentido, podría afirmarse que no hay una definición que limite de algún modo qué abarca este concepto. En efecto, no podría determinarse nunca ese límite por una cuestión lógica, es decir, si engloba desarrollos tecnológicos, puede entenderse que, al ser un desarrollo, no debería acabar.

En este punto, podría definirse el término desarrollo, como un fenómeno cíclico, es decir, desde su inicio o nacimiento, sufre transformaciones sucesivas, hasta morir. Este aspecto está relacionado estrechamente al concepto de las NTIC's, ya que a lo largo de la historia han pasado por una evolución tanto técnica como funcional. De la misma manera, Castells denomina a este desarrollo como "círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos" (2002, p. 58).

Incluso podría afirmarse que los diferentes artefactos electrónicos, que en un principio fueron novedosos e innovadores, han ido muriendo a medida que la tecnología avanzó. Desde la primera vez que el hombre pudo escribir con una lapicera, hasta los *Smartphones* o incluso la Realidad Virtual, cada elemento de la tecnología ha sido protagonista de cambios sociales y culturales. En relación a este punto, y volviendo al concepto de las NTIC's, es necesario hacer énfasis en el hecho de que, según la definición citada, abarcan un conjunto de dispositivos tecnológicos. A partir de ello, puede generarse una especie de incertidumbre, al intentar enumerar qué dispositivos forman parte de este concepto, ayer, hoy, o mañana.

La velocidad con la que van desarrollándose diferentes propuestas de dispositivos de distintos tamaños, funcionalidades y complejidad técnica parece inagotable. Es por eso que el análisis del fenómeno de las NTIC's, debería cambiar a medida que pasa el tiempo. En consecuencia, en este apartado no serán desarrollados todos los elementos que puedan formar parte de este concepto, por la lógica razón de que ese análisis quedaría obsoleto en años, incluso meses.

Más que entender qué son, debería tenerse en cuenta qué trabajo de construcción conllevan. Por esta razón es interesante el punto de vista de Adell, quien define a las NTIC's como el "conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información" (1997, p. 5). Tomando esta concepción, se vuelve posible establecer cierta

definición del término, ya que contempla las herramientas, procesos y medios para llevar a cabo las funciones de las NTIC's. Desde esta perspectiva pueden plantearse y desarrollarse las diferentes características del término.

En primer lugar vale destacar la característica de nuevo. En un mundo donde las cosas pasan de nuevas y viejas en cuestión de meses, días, incluso horas, el uso de la palabra nuevo queda obsoleto rápidamente. Es por eso que Martínez considera que este adjetivo "está empezando a adquirir el valor de sustantivo, convirtiéndose en el elemento fundamental de las mismas y desbordando el concepto de tecnología" (1996, p. 102). Esto significa que lo que caracteriza a las NTIC's no es el momento temporal en el que surjan, sino el nivel de novedad que generan como producto en sí, en el público. En cada etapa de la historia, una tecnología nació como nueva y cambió diferentes aspectos de la sociedad.

Hace no muchos años aparecían las primeras computadoras de escritorio, y hoy no puede concebirse una vida sin un *Smartphone*. No es difícil ver que las formas de relación y comunicación social han cambiado desde entonces, y desde mucho antes. Es por eso que el término tecnología conlleva mucho más que aspectos técnicos y aparatos complejos, ya que su influencia en la sociedad requiere que le sean asignados fines específicos. En este sentido, Adell (1997) resalta la función del ser humano como transformador de su propio contexto, de manera tal que por medio de sus decisiones, modifica a la sociedad que lo rodea.

Este aspecto no es ajeno a la tecnología, ya que la creación de cada dispositivo y las funciones que le son asignadas, son formas en las que el ser humano intenta ampliar sus conocimientos y capacidades. De esta manera, la transformación tecnológica puede entenderse como un proceso social, que cambia la realidad, a partir de los nuevos intereses del público. La expansión de este fenómeno podría verse provocada por la capacidad de las NTIC's de crear un medio digital en donde la información es generada y almacenada.

Si bien es el hombre quien carga los datos dentro de los medios digitales, lo que convierte a la tecnología en una herramienta de investigación, son los procesos de relación y búsqueda que permiten. De esta manera, la información puede conseguirse de manera más ágil y efectiva. Esta característica de las NTIC's es denominada por Cabero Almenara (1996) como inmaterialidad. Dicho término les confiere la capacidad de construir conocimiento, a partir de la información que tienen almacenada como materia prima. Asimismo, esto le permite mostrarle al usuario el mismo mensaje, con diferentes tipos de códigos a una velocidad más rápida o incluso en tiempo real. Por lo tanto, brindan la posibilidad de generar mensajes sin referentes externo, como es el caso de las infografías, cuyo diseño puede realizarse directamente en el ordenador.

Por otro lado, el autor destaca la interactividad como una característica de las NTIC's dentro de un marco educativo y didáctico. En efecto, los medios tecnológicos son capaces de adaptarse al tipo de usuario según sus características particulares y, a su vez, pueden brindarle una respuesta instantánea, independiente del espacio y del tiempo. Otra característica que destaca es la innovación, la cual puede tener un efecto positivo si implica mejoras en las funciones; o negativo, cuando exige una adaptación excesiva, del ser humano y de las instituciones, a sus constantes cambios. Sin embargo, las mejoras innovadoras en términos de calidad técnica, son un factor que guía la actualización y el avance de estas tecnologías. Por lo tanto, además de la velocidad con la que puede llegar la información, debe tenerse en cuenta que su calidad sea elevada (Cabero Almenara, 1996).

Por último, el autor resalta la diversidad que tienen las NTIC's, característica que es consecuencia de las citadas anteriormente. Puede observarse esta diversidad en lo que respecta a la variedad de funciones que pueden realizar, desde la misma transmisión de información, como la posibilidad de interacción con los usuarios. La capacidad de adaptarse a los contextos socio-culturales y a las mismas preferencias de quien las utiliza, hacen de las NTIC's una herramienta eficaz en la adquisición de información.

Como conclusión de estas características mencionadas, puede afirmarse que la tecnología actúa sobre la información y puede influir en la actividad social, dado que son moldeables y adaptables a los tiempos y las formas de interrelación humana. Asimismo, constituyen una red de conexiones integradas en un sistema de medios digitales que crece a medida que la información es almacenada. Asimismo, Castells afirma que “es su capacidad para reconfigurarse, un rasgo decisivo en una sociedad caracterizada por el cambio constante y la fluidez organizativa” (2002, p. 89). Es decir, a un hombre activo, dinámico y con gran capacidad de evolución y adaptación, le corresponde un medio tecnológico que potencie esas habilidades y lo ayude en la toma de decisiones.

Dado que las NTIC's permiten nuevas formas de interacción entre personas y máquinas, cabe destacar que también crean espacio de interrelación entre personas, favoreciendo así los procesos de comunicación. De hecho, podría afirmarse que los diferentes sistemas electrónicos, buscan continuamente crear nuevas formas de conectar a la gente, independientemente de espacios y tiempos. Esto las convertiría en un medio eficaz para la inclusión social y el intercambio cultural.

3.2 Las NTIC's en la Comunicación

Inevitablemente entonces, es necesario un análisis de los nuevos medios tecnológicos en el ámbito comunicacional. Si bien anteriormente ha sido utilizada la comunicación en relación a las NTIC's, es preciso resaltar que no sólo funcionan como un medio o vehículo de los mensajes. No obstante este aspecto es sostenido por Bartolomé Pina (1994), quien afirma que las llamadas tecnologías de la información han sido transformadas y utilizadas como nuevos medios de comunicación, complementarios a la organización social y cultural.

Sin embargo, si esa fuera solamente su función, entonces no tendrían sentido los nuevos modelos de comunicación, lenguaje y lectura. Las NTIC's, además de ser plataformas informativas globalizadoras, que brindan información de diferente tipo, han sido la

herramienta del diseño y de la comunicación a la hora de crear mensajes nuevos. Podría afirmarse entonces, que las NTIC's, son capaces de transformar las ideas y plasmarlas en medios digitales, para tratar la información según lo que requiera el usuario. Esto genera un alivio al momento de seleccionar datos, en medio del enorme volumen de información circundante, gracias a los métodos de búsqueda automáticos.

De igual manera, Cabero Almenara, sostiene que las NTIC's "no sólo se centran en la captación de la información, sino también, y es lo verdaderamente significativo, a las posibilidades que tienen para manipularla, almacenarla y distribuirla" (1996, p. 2). El problema que podría detectarse ante esta facilidad de almacenamiento y distribución, es la falta de veracidad que conllevan, ya que no hay un control exacto de los datos compartidos, mucho menos en redes gigantes como internet. El hombre, en su iniciativa natural de comunicar, recarga los medios de información que no siempre resulta pertinente.

Si bien este problema puede llevar a otro análisis de las desventajas de las NTIC's en la comunicación, este apartado intentará reflexionar sobre las posibilidades positivas en torno a este aspecto. La razón está derivada de lo que ha sido definido como comunicación anteriormente, es decir, el planeamiento estratégico de mensajes dirigidos a públicos determinados. Lo que pudiera posicionarse como información no oficial o sin relevancia, no debería ser considerado como un proceso de comunicación.

A pesar de esta tendencia de invadir los medios sin control alguno, puede verse en ese aspecto, cómo el modelo de comunicación cambia a partir de este fenómeno tecnológico. Es decir, la posibilidad de que cada persona pueda intervenir en la transmisión de mensajes, dota al proceso de comunicación de cierta participación activa, entre emisor y receptor. En el modelo de comunicación lineal, quien recibía información no retroalimentaba con su respuesta a la comunicación. Este aspecto ha cambiado gracias a los nuevos medios digitales que posibilitan una activa interacción entre emisores de información y usuarios. (Celaya y Herrera, 2007).

Dicha interacción promueve la comunicación entre personas que hablan el mismo idioma, a través de una misma señal, capaz de transportar los mensajes a diferentes personas a la vez. Como consecuencia de esta interactividad de personas y máquinas, y de personas entre sí, es posible afirmar que ha sido creado un nuevo sistema multimedial caracterizado por incluir códigos lingüísticos nuevos.

La funcionalidad de dichos códigos radica en la variedad de alternativas que ofrecen, a la hora de transmitir mensajes complejos, para hacerlos más entendibles e inteligibles. Asimismo, son capaces de presentar la información de manera “textual, sonora y audiovisual de modo coordinado: gráficos, fotos, secuencias animadas de vídeo, gráficos animados, sonidos y voces, textos...” (Bartolomé Pina, 1994, p. 6).

Por este motivo, no sólo son un espacio en donde almacenar y procesar datos, sino que permiten desglosarlos, conectarlos, y principalmente, diseñarlos. Las nuevas tecnologías son las que posibilitan la transmisión de mensajes no solo textuales, sino también gráficos y audiovisuales. Este aspecto podría establecer el valor agregado que tienen estos medios a favor de la comunicación, y más específicamente, de la educación. En otras palabras, dentro de una realidad sobrecargada de información, los NTIC's deberían funcionar a favor de la sociedad, brindando las herramientas necesarias para transmitir mensajes claros. Si a este aspecto se le considera las ventajas comunicativas que tienen los medios multimediales, podría decirse que este concepto lleva consigo un cambio social, cultural y educativo.

Asimismo, podría decirse entonces que las NTIC's cambian la realidad proporcionalmente a los avances tecnológicos. A medida que los desarrollos técnicos permiten nuevas posibilidades y funcionalidades, la multimedia va adquiriendo nuevos elementos que influyen en la forma de vivir y comunicar de la gente. Este aspecto está relacionado a la afirmación “el medio es el mensaje” (McLuhan, 1996, p. 29), a partir de la cual, puede hablarse de un cambio en los métodos discursivos que han sido desarrollados hasta el momento. Esta afirmación denota que los modelos comunicativos deben adaptarse, no

sólo a las implicancias sociales que circundan al mensaje, sino también a los avances tecnológicos que brindan diversas posibilidades en el intercambio de ideas.

Asimismo, el McLuhan (1996) diferencia a los medios fríos de los calientes. Los primeros, son los que dan mayores espacios de participación al público, como el habla, la escritura o el teléfono. Los segundos, por otra parte, no permiten que el receptor complete la comunicación, como puede ser la radio o la televisión. Por lo tanto, es conveniente evaluar las características de cada medio en función del espectador, que a veces podrá responder, y otras veces no. Gracias al desarrollo de plataformas y redes sociales, la participación es, como ya ha sido mencionado anteriormente, mucho mayor y libre.

En resumidas cuentas, las nuevas tecnologías han permitido que sean escuchadas otras opiniones, que cada persona pueda hablar, pedir, o informar. De esta manera, le permiten al usuario ser también autor de otra o de la misma información. Puede comentar, resaltar, modificar, reestructurar, incluso graficar lo que aprende y presentarlo de una manera alternativa. Es por ello que Belloch (2012) sostiene que la estructura de comunicación de los sistemas multimediales no es lineal, sino que permite que tanto emisor como receptor influyeran en el medio. Esto, por lo tanto, genera un cambio en las formas de cognición humana.

Por último, hay un lugar donde todos estos medios multimedia están interrelacionados y conectados, ese lugar es *Internet*. Este espacio cibernético ha sido escenario de los más amplios cambios a nivel interacción y comunicación en sociedad. A su vez, representa un cambio en el paradigma de lo real o lo ficticio, entre lo permanente y lo fluctuante. En efecto, Castells (2001) define Internet como un sistema que agrupa toda la información sobre lo que pasa en la realidad y lo conecta al sistema multimedia. De esta forma, da paso a la interactividad del usuario con esos datos. Aquí es dónde los esfuerzos comunicacionales y funcionales de la tecnología de la información, cumple todas sus características.

Efectivamente, Internet ha creado una red de comunicación global y mundial, configurando así una sociedad de información, una sociedad conectada, interesada, participativa. Expresado en otras palabras, internet “no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades” (Castells, 2001, p. 13). Es por lo tanto, la estructura sólida y a la vez invisible, de los medios multimedia donde todos pueden acceder a todo, todo el tiempo.

Para terminar, podría concluirse que las NTIC's son, en la actualidad, todos los procesos de recolección, almacenamiento, procesamiento y conexión de la información circundante. Por lo tanto, constituyen a su vez, un medio de comunicación que globaliza el conocimiento, rompe barreras tempo-espaciales y apela a la inclusión social.

3.3 Nuevas formas de Educar

Como ya ha sido afirmado, la información y la capacidad de acceso a nuevos conocimientos, han sido multiplicadas junto al avance de las nuevas tecnologías. Las búsquedas son más rápidas, más instantáneas, la gente está más conectada. Consecuentemente, ha de tenerse en cuenta qué funciones pueden cumplir estos avances tecnológicos para la sociedad, en relación a la salud, la educación, la política o la economía.

En este contexto, el diseñador, particularmente de infografías en *motion*, es quien puede dotar a la información de iconicidad, color y movimiento. De esta manera, los procesos complicados, los datos duros, las explicaciones engorrosas, logran ser simplificadas y fácilmente comprensibles. La pregunta es entonces, qué pasaría si esa capacidad fuera aplicada en la educación.

Por su parte, la UNESCO ha declarado que “la educación como derecho humano y bien público permite a las personas ejercer los otros derechos humanos. Por esta razón, nadie puede quedar excluido de ella” (2013, p. 24). A partir de ello, resulta necesario que la sociedad tome conciencia de que la falta de educación es un hecho real, que ocurre

desde hace mucho tiempo y está presente en cualquier parte del mundo. Combatir esa carencia, universalizar el conocimiento y garantizar el acceso a la información, es responsabilidad de todos.

En la sociedad de la información, de las transformaciones y cambios continuos, todo el sistema debería adecuar sus formas y métodos de aprendizaje. Y no solo en lo que respecta a la educación primaria, secundaria o universitaria; aquí también están incluidos los temas propios de la vida, la salud, los valores. Asimismo, Area Moreira (2009) hace énfasis en brindar educación no formal a los sectores sociales excluidos, que están fuera del sistema escolar, como gente en situación de pobreza o vulnerabilidad. En este sentido, podría afirmarse que los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, juegan un papel importante.

Como ha sido reconocido, estas nuevas herramientas globalizadoras, tienen la particularidad de enviar información a cualquier lado, en cualquier momento. Este hecho aumenta las posibilidades de inclusión social; la comunicación no solo brinda información sino que adquiere cierta flexibilidad en la forma de expresar los datos. Por lo tanto, permiten encontrar el código adecuado para cada tipo de persona o dato.

Luego, para poder plantear una estrategia de comunicación informativa, que apele a la educación de un sujeto, es conveniente repasar qué procesos de aprendizaje son llevados a cabo en el cerebro de las personas. Los autores Pons Parra y Serrano González-Tejero (2011) enumeran siete fases implicadas en el proceso de aprendizaje. A continuación serán explicadas brevemente cada una de ellas. La primera fase es la de activación, la cual implica un descubrimiento o una necesidad de parte del sujeto, que le genere una motivación, emoción o actitud a favor de recibir conocimiento. Si este primer paso no sucede, la atención y la predisposición del receptor es perdida y puede volverse difícil recuperarla.

Una vez completada la fase de activación, obteniendo una atención activa, puede procederse a la fase de focalización. Aquí es donde quien emite el mensaje, debe

presentar en su justo tiempo cada dato, midiendo así los tiempos de procesamiento y comprensión de la información presentada. Los autores llaman a este fenómeno como atención selectiva, es decir, la capacidad de una persona en focalizar su mente, en cierta cantidad de cosas, en un determinado tiempo. Podría sostenerse que estas variables dependen del contexto socio-cultural del público y de sus capacidades mentales.

Luego de focalizar su cerebro en cada dato presentado, la persona pasará a la fase de codificación. Aquí procederá a organizar los contenidos en estructuras, conectando y relacionando la información nueva con sus conocimientos anteriores. Estos mecanismos son denominados por los autores como estrategias de elaboración primaria, ya que no pretende aprender sino categorizar el material.

Terminada esa fase, la persona establecerá estrategias de organización secundaria en la fase de construcción. En este momento, les son otorgados significados y esquematizaciones semánticas a los contenidos. Si el material aprendido le interesa a la persona para futuras situaciones de su vida, puede afirmarse que ha sido establecida la fase de adquisición permanente. Esta fase supone que el sujeto retenga y guarde el material en su memoria a largo plazo, estos mecanismos son determinados por los autores como estrategias de almacenamiento.

Gracias a la fase de adquisición, la persona puede usar lo aprendido en otros contextos de aprendizaje, es decir, generaliza la información obtenida y la complementa con futuras acciones o sucesos. Esta fase de generalización implica procesos de abstracción empírica, cuando utiliza su propio conocimiento; reflexiva, cuando lo relaciona con sus acciones posteriores; y reflejante, cuando aplica su aprendizaje pasado en situaciones similares.

Por último queda la fase de evaluación, que tiene como objetivo corroborar que la persona ha comprendido y aprendido efectivamente la información brindada. Este proceso puede desarrollarse, a partir de la formulación de interrogantes o actividades participativas, que le generen la necesidad al receptor de accionar según lo aprendido.

Lo que aporta la investigación de este proceso, es la posibilidad de entender cómo manipular, en un buen sentido, la información. Para conseguir un aprendizaje efectivo, en el caso del diseñador, debería considerarse cada etapa, para tener una idea precisa de qué elementos utilizar según la necesidad. Captar la atención de una persona rodeada de estímulos y aparatos electrónicos es un desafío, que exige tener muy en claro cuáles son los requisitos para resaltar el mensaje.

En relación a este aspecto, es necesario tener en cuenta que la variedad de medios de comunicación, suponen nuevas formas de enseñar. Este hecho, según Gutiérrez Martín (1997), favorece a la dirección de mensajes, en función de las capacidades y destrezas de cada persona. De esta manera, las NTIC's pueden atender a la diversidad y a los grupos más marginados y alejados de la educación formal. Para ello, el uso pertinente de estas herramientas informativas y comunicativas, podría hacer un aporte significativo en la distribución del conocimiento. La ventaja de las mismas, radicaría en principio, en las diferentes formas de presentar un mismo mensaje a través de medios tanto textuales, como gráficos o audiovisuales.

En conclusión, puede afirmarse que el proceso de aprendizaje está relacionado con el proceso de comunicación, ya que en ambos casos lo que busca el emisor es que el receptor tome el mensaje y actúe en consecuencia. De igual forma, Berlo afirma que, "la fuente quiere que el receptor cambie para que aprenda" (1984, p. 44). Si la información no modifica la forma de pensar y proceder del receptor, o no aporta nada a su vida, entonces la comunicación podría verse perdida, y el aprendizaje sería inexistente.

Asimismo, para que la utilización de las NTIC's sea posible, es necesario que los sistemas de educación o cualquier organización destinada a brindar información, estén adecuados a las nuevas formas de comunicación. En efecto, como ya ha sido afirmado anteriormente, las nuevas tecnologías han cambiado la forma de selección y transmisión de contenidos. Por lo tanto es de urgente necesidad la adecuación, a los nuevos métodos y formas de educar, de parte de los agentes educativos.

En relación a este punto, la UNESCO sostiene que “es clave entender que las TICs no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo” (2013, p. 16). Por lo tanto, puede afirmarse que los medios digitales enriquecen los procesos de aprendizaje, por sus capacidades de iconización de datos, ilustración de procesos y conexión de hechos de manera dinámica.

A pesar de sus grandes ventajas relacionadas a la variedad de recursos, flexibilidad en el uso de códigos, poder de motivación e innovación metodológica, también las NTIC's deben afrontar posibles riesgos a la hora de educar. Entre estas posibles dificultades, está la información no relevante o incluso errónea, que puede confundir o manipular al público hacia ideologías particulares. Este aspecto puede verse afectado en mayor medida por la sobrecarga de información que genera las NTIC's, principalmente a través de internet.

Es por ello que debería seleccionarse, de manera responsable y medida, la cantidad de información que será transmitida, con el fin de evitar una saturación cognitiva. Por último, debería intentarse evitar la dependencia tecnológica de parte de los alumnos o receptores. Asimismo, Belloch indica que al respecto, que “los medios y recursos utilizados deben estar subordinados al proceso educativo, no a la inversa” (2012, p. 6). Por lo tanto, ante las posibilidades técnicas que ofrecen las NTIC's, deberá evaluarse cuáles serán las óptimas, en función del tipo de información y del efecto esperado en el público. Respecto a ello, que puede inferirse que los medios multimedia tienen dos funciones dentro de la educación, informar y formar al usuario.

Por otra parte, las NTIC's poseen distintos recursos digitales, algunos solo son programas que brindan información, como las bases de datos; mientras que otros, proponen actividades didácticas que ayudan de manera efectiva en el aprendizaje. Estas últimas incluyen tutoriales, programas con ejercicios, simulaciones y videojuegos, entre otros. En efecto, la elección de cada recurso debería ser en función de las intenciones del

emisor. Al respecto, Bartolomé Pina afirma que “el aprendizaje se produce no por el propio diseño del programa sino por el diseño de la utilización que se hace del mismo” (1994, p. 8). Según el contexto, el usuario necesitará que el sistema simplemente le brinde la información deseada o que el programa le ayude a adquirir el conocimiento en forma de aprendizaje.

Dicho esto, es posible afirmar que, cuando la elección de herramientas es evaluada, deben tenerse en cuenta no sólo los objetivos, sino también el lenguaje. En la tarea educativa, además de una buena recolección de datos, es indispensable elaborar los mensajes con códigos comunes a los receptores. Las NTIC's permiten en este sentido, utilizar lenguajes y códigos variados. Particularmente es considerable la ventaja que tienen los lenguajes gráficos y audiovisuales, en tanto generan mensajes llamativos. Además, su implementación motiva a los receptores, gracias a su cualidad innovadora.

En relación a este punto, Jacquinet (1981) sostiene que, el lenguaje audiovisual, a diferencia del escrito, ejercita la percepción en sus múltiples aspectos, y promueve el uso de la imaginación. También resalta la afectividad que tiene este lenguaje, por su relación estrecha con la realidad inmediata, en contraste con el lenguaje escrito, que puede volverse demasiado abstracto y analítico. Asimismo, el autor resalta la importancia del ejercicio mental que es generado a partir de la educación audiovisual. Esta gimnasia es la que establece las bases del lenguaje en sí mismo. De esta manera, el receptor puede entender cada vez mejor las representaciones simbólicas, por medios de ejercicios de abstracción. Otro punto a destacar es que el lenguaje audiovisual es capaz de generar emociones reales en las personas, la conexión afectiva podría transformarse en otra herramienta para fijar los conocimientos de manera más profunda.

En comparación con las representaciones gráficas, como las infografías, podría afirmarse que los medios audiovisuales tienen una mayor capacidad emotiva, gracias a la incorporación del movimiento y del sonido. Más allá de los usos estéticos del color o de la

composición, que también son factores que influyen en la psiquis, la combinación de la imagen con el movimiento y el sonido potencia aún más esas cualidades gráficas.

Este aspecto está relacionado con el uso de los MG para animar infografías. Gracias al movimiento, podría armarse infografías dotadas de recorridos de lectura, que faciliten el proceso de aprendizaje. En relación a este punto, Valdivieso (2015) sostiene que la evolución tempo-espacial y la continua transformación de las imágenes, hacen de los MG una herramienta más dinámica, capaz de captar mejor la atención.

En efecto, podría afirmarse que el dinamismo de estos medios audiovisuales acompaña al dinamismo de la sociedad misma. Aquí es donde puede notarse mejor la utilidad de las NTIC's, como elementos motivadores a la hora de emprender un proceso educativo. Las elecciones específicas de los colores, tipografías, sonidos y movimientos deberían hacerse en función de cada mensaje. Si bien hay teorías del color, leyes de composición o formas adecuadas de mover un objeto, es en la práctica y en la investigación del target, en donde pueden verse reflejadas las necesidades comunicativas de cada caso. A partir de ello, será conveniente conocer qué posibilidades tiene cada sector social, para hacer accesibles los productos comunicativos audiovisuales, a través de las diferentes opciones otorgadas por las NTIC's. En conclusión, lo que ha de tenerse en cuenta en el momento de educar, es la realidad del público, y sus posibilidades socio-económicas, lingüísticas y cognitivas. No sólo eso, sino también es importante conocer sus motivaciones, sus preferencias y formas de comunicarse.

Capítulo 4: Problemática, Mortalidad Materna

En este capítulo será analizada la problemática a abordar, es decir, la mortalidad materna. Serán tratados desde los conceptos básicos, que son utilizados en el estudio de este fenómeno, hasta los contextos, causas, consecuencias y medidas de prevención. Así también, será parcialmente analizado un sector vulnerable de mujeres embarazadas, que forma parte de un Programa de asistencia a embarazadas, en el barrio Rincón del Milberg, ubicado en Tigre.

Este Proyecto es llevado a cabo por la ONG Frente Joven, y el espacio para juntar a las madres, lo brinda la Fundación Conin. Sábado a sábado, estas mujeres reciben acompañamiento, educación y contención por un grupo de voluntarios. Los talleres abarcan todas las temáticas relacionadas a la maternidad, con el fin de darles los conocimientos necesarios, para llevar a cabo un embarazo sano, y garantizar una crianza adecuada de sus hijos.

Para desarrollar el siguiente apartado, serán analizadas entrevistas realizadas a dos mujeres embarazadas, asistentes al Programa Defensores de Mamás; y a tres voluntarios que trabajan para educarlas y acompañarlas en su embarazo. Las mujeres participantes son María Belén Singer y Sara Gauto; y los voluntarios entrevistados son Inés Ossorio Arana, Carlos Barberán y Sofía González Pagnanelli. Las entrevistas fueron realizadas por comunicación personal y no respetaron una estructura de variables fijas. La razón de la desestructuración de la entrevista, radica en la búsqueda de darles la posibilidad a cada uno, de contar de manera libre sus experiencias, pensamientos y sentimientos.

Así mismo, ha sido realizada una observación participativa del mismo Programa, para tener una mirada más objetiva, respecto de estas mujeres. La duración de esta observación fue de aproximadamente cinco meses, con asistencia al barrio Rincón del Milberg, en Tigre y al barrio de la Cava, en San Isidro.

4.1 Contextos y realidades

En relación a la problemática abordada, es decir, la mortalidad materna, será preciso evaluar las características generales y específicas de esta situación, que afecta a la sociedad entera. La salud materna es una cuestión delicada en materia de comunicación y educación, ya que está involucrada en una serie de cuestiones y cambios tanto físicos y psicológicos de la mujer. Asimismo, es una condición que puede verse afectada también, por las circunstancias particulares de cada mujer; especialmente cuando son contextos vulnerables. En este apartado serán evaluadas las características de este proceso, y su situación actual en materia de riesgos y mortalidad.

Lo primero y principal debería ser entender, qué significa el embarazo para una mujer. En este sentido, Varas Cortés afirma que “el embarazo es un acontecimiento biofísico, psicológico, social y cultural que culmina en variadas emociones y experiencias para todas las mujeres” (2011, p. 182). De aquí puede entenderse que es una situación que afecta de una u otra manera, a toda embarazada, independientemente de su condición socio económico y/o cultural.

No obstante, esto no significa que esas circunstancias sean ajenas al buen o mal desarrollo del proceso del embarazo. Las mismas pueden ser, incluso, un condicionante en lo que respecta al sentimiento de la mujer, en relación a su embarazo y a su bebé. El autor antes mencionado, hace énfasis en el concepto de unión o vínculo prenatal, que es esencialmente la relación afectiva que tiene la mujer por su bebé nonato.

Entonces, desde esta perspectiva de la relación prenatal, pueden reflejarse ciertos rasgos distintivos en la experiencia de maternidad, que puede tener una mujer en función a su realidad particular. Al respecto, Boladeras Cucurella y Goberna Tricas afirman que “la vida humana tiene lugar en diversos contextos y circunstancias que ayudan o entorpecen el desarrollo de las personas y que facilitan o impiden la expansión de su personalidad y sus potencialidades” (2017, p. 59).

Esto quiere decir que, por un lado, el entorno afecta sobre cómo puede sentirse la madre, en relación a su condición de embarazo, hecho que puede verse agravado por condiciones adversas, o por embarazos no deseados. Además, este entorno, por otro lado, puede ser un factor crucial en lo que respecta al acompañamiento, asesoramiento y educación de esa mujer, para poder llevar a cabo un embarazo sano, teniendo conciencia y conocimiento, de los riesgos y prevenciones a tener en cuenta.

Particularmente, la edad prematura de la embarazada, puede dificultar en mayor medida el cuidado del embarazo, y posterior cuidado del niño. En el caso de las adolescentes, la situación se da como una consecuencia ante los problemas de la salud pública y la falta de educación sexual previa, que pueda llegar a evitar el embarazo. Estas situaciones, no sólo afectan a la joven en cuestión, sino que tiene incidencia directa en el núcleo familiar y en la sociedad, especialmente cuando ocurre en contextos poco favorables a nivel económico y cultural (Cruz Márquez, 2011).

Si bien este tipo de embarazos puede ocurrir por violación, o por muchos factores no siempre prevenibles, el objetivo del apartado no será introducirse en el análisis de tal problemática. La razón radica en que los fines específicos de la propuesta posterior, apuntan al cuidado de la mujer ya embarazada. Sin embargo, es importante destacar que, si bien existe cierta conciencia sobre la importancia de la educación sexual y reproductiva, es necesaria una mayor y mejor comunicación al respecto, para crear conductas sexuales más responsables en los adolescentes y jóvenes.

A pesar de la razón del embarazo, fuera deseado o no, lo importante, una vez gestado, es el acompañamiento de esa mamá que puede verse muy perdida o sola en esa situación. Es decir, una vez que existe el embarazo, todos los esfuerzos deberían estar orientados al cuidado de esa mujer, que desencadenará el cuidado del bebé nonato, quien depende pura y exclusivamente de su madre para sobrevivir, dentro y fuera del vientre.

Aquí es entonces, donde radica la importancia de atacar a esta problemática social. Faur, Mercer, y Ramos (2003) consideran que la mortalidad materna es un factor que evidencia un hecho de violación a la mujer. En efecto, el hecho de que muera una embarazada por no haber tenido información suficiente para poder cuidarse y sobrevivir, es una responsabilidad social y política.

La relevancia de poner énfasis en la solución de estos problemas, radica en entender dos cuestiones fundamentales. Por un lado, hay mujeres que mueren en el ejercicio de su maternidad, hecho que puede incluirse en lo que comprende la violencia de género. Por otro lado, esta problemática supone que haya niños gestándose en esos vientres en riesgo, cuyas vidas están siendo vulneradas e ignoradas. Entonces, descuidar a los sectores más vulnerables y negarles o ignorarles la ayuda que necesitan, supone un problema social que además, impide el desarrollo a nivel socio-económico y vulnera la vida de las futuras generaciones del país. Entonces, podría afirmarse que atacar la problemática de mortalidad materna, supone cuidar a la mujer embarazada, respetar sus derechos y velar por la supervivencia de sus hijos.

Asimismo, la World Health Organization sostiene que “la muerte de una mujer durante el embarazo o el parto no es sólo un problema de salud, sino también una cuestión de injusticia social” (1999, p. 6). Por lo tanto, dicha Organización sugiere la propuesta de programas que den asistencia a estas mujeres, para que, en consecuencia, sea garantizada no solo la supervivencia de la madre, sino también la del niño. Estas propuestas vienen acompañadas de un factor decisivo para generar el cambio social, es decir, la educación en salud reproductiva.

En efecto, también afirma que la gran mayoría de las muertes de lactantes, son producidas por la deficiente salud e higiene de las madres, por asistencias inadecuadas, e ineficientes tratamientos y atención, tanto en el parto como al recién nacido. Entonces, si hay un factor que cruza esas variables, es la educación. Porque la educación no sólo

explica qué hacer, sino también a dónde acudir, cómo pedir ayuda y qué cosas tener en cuenta, ante una posible duda o riesgo.

Vale aclarar que estos factores son más frecuentes en los sectores excluidos socialmente, rodeados de contextos desfavorables. Los mismos desencadenan lo que es llamado riesgo, o vulnerabilidad. Por su parte, Araujo González considera a esta condición como la carencia, no sólo de recursos materiales, sino también a “la falta de de capacidad y de organización necesaria para mejorar la calidad de vida y acceder a diferentes bienes y servicios” (2015, p. 91).

Por lo tanto, ante esas circunstancias, el riesgo a contraer enfermedades, o a incluso morir por infecciones, podría verse incrementado por cuestiones relacionadas a falta de higiene, dificultad en el acceso a la atención médica, escasez de recursos para tener una nutrición completa, entre otros. Si a estos riesgos base, se les suman los riesgos mismos del embarazo, las condiciones son aún más críticas.

4.2 Mortalidad Materna

La mortalidad materna o defunción materna, según la World Health Organization (1999), es la muerte de una mujer durante el embarazo, y hasta 42 días luego del parto, sin importar el lugar o duración del embarazo, y como consecuencia de cualquier causa relacionada o empeorada, por el mismo embarazo o por su tratamiento. Estas defunciones, a su vez, pueden ser obstétricas, directas o indirectas. Las primeras son las que suponen complicaciones del embarazo mismo, del parto o del período puerperal, es decir, los 42 días pasados del parto.

El estudio sobre la mortalidad materna tiene tres tipos de medición. Por un lado está la razón de mortalidad materna, que representa el riesgo que supone cada embarazo; y es calculado en función del número de muertes maternas sobre 100.000 nacidos vivos, durante un año completo. Por otro lado está la medida de tasa de mortalidad materna, que además de medir el riesgo obstétrico, también contempla con qué frecuencia esas

mujeres están en riesgo. Este valor es representado en el número de muertes maternas, por 100.000 mujeres en edad fecunda, o sea desde 15 a 49 años, durante un período determinado. Por último, existe el riesgo de defunción materna durante todo el ciclo de vida, es decir, esta variable toma las posibilidades de la mujer de quedar embarazada, y las de fallecer por este embarazo o por causas acumuladas durante su vida fecunda (World Health Organization, 1999).

Las causas la mortalidad materna, como ha sido citado anteriormente, incluyen causas directas o indirectas. Las causas directas más comunes están relacionadas a hemorragias, septicemia, trastornos hipertensivos, partos prolongados u obstruidos y abortos. Algunas de estas variables pueden evitarse con una buena prevención. En efecto, la World Health Organization observa en sus estudios que “el 20% de las defunciones maternas son el resultado de circunstancias preexistentes que se agravan con el embarazo o su tratamiento” (1999, p. 14-15). Si bien en este sentido la solución está en manos de servicios de salud correctamente preparados y equipados, junto a una buena velocidad de respuesta ante el llamado; hay ciertas cosas que la comunicación y la educación pueden hacer al respecto.

Particularmente, las herramientas de comunicación diseñadas para educar, podrían intentar proveerles a las mujeres la información adecuada para que sepan a dónde y a quién pedir ayuda, y más importante, cuándo pedirla. Es decir, lograr que tengan el conocimiento suficiente sobre los posibles riesgos, para poder detectar los problemas a tiempo. De esta manera, aunque la aparición del problema sea inevitable, la detección temprana podría evitar el agravamiento de la condición.

Esta es una realidad muy frecuente, incluso, han sido detectados casos en los que las mujeres se enteran de su embarazo pasados los cuatro o cinco meses. Esto deja en evidencia que esas situaciones ocurren porque no hubo una educación sexual o en salud, que les hiciera advertir un problema, como puede serlo la falta de menstruación por tanto tiempo.

Por otro lado, existen las causas indirectas, relacionadas con la anemia, paludismo, hepatitis, enfermedades cardiovasculares, VIH/SIDA. En relación a estas afecciones, la World Health Organization subraya que “es preciso informar a las mujeres de estos problemas para que puedan evitar otros embarazos mientras se tratan las afecciones” (1999, p. 15). Aquí también juega un papel relevante la comunicación, ya que es la que puede posibilitar que la prevención de estos riesgos sea posible, y sea difundido a cada sector social. Asimismo, con el uso de las NTIC's, ha sido posible identificar anteriormente, que poseen una función globalizadora de información. Esta característica puede resultar muy útil, si es utilizado de manera estratégica.

Adicionalmente a las causas obstétricas directas o indirectas, Faur, Mercer y Ramos (2003) destacan otros factores subyacentes a causas médicas, que pueden generar conflicto en un embarazo. Entre estos factores, pueden encontrarse las circunstancias económicas, la nutrición, la paridad, el deseo del embarazo y el estado de salud. Si bien todos inciden en gran medida, la que abarca gran parte de las causas suele ser la condición socioeconómica de la embarazada y su entorno.

Este factor afecta en dos aspectos esenciales que circundan el embarazo. Por un lado, dificultan el acceso a la educación, que como ha sido señalado, es un factor crucial en la mortalidad materna. Por otro lado, también afecta a la nutrición, cuando las embarazadas no tienen los recursos para conseguir los alimentos necesarios, que procuren un estado saludable antes, durante y después del embarazo.

Como solución a la pobreza, deben crearse políticas públicas, que deberían velar por el acceso a más información y más conocimiento sobre el tema, para evitar posibles situaciones de riesgo. Así también, tendrían que implementarse medidas para que toda mujer embarazada, pueda acceder a una canasta de alimentación básica y necesaria. Sin estas necesidades saciadas, es imposible avanzar hacia un país que busque desarrollarse y disminuir la mortalidad materna.

Otro punto importante en donde incide la nutrición, es en el crecimiento del niño dentro y fuera del vientre. La (World Health Organization, 1999) afirma que si el bebé no recibe una buena alimentación, puede haber riesgos en el parto por desproporción cefalopélvica, anemia, deficiencia de vitamina A, de calcio y de yodo, entre otros nutrientes. Todas estas falencias, generan una situación de riesgo tanto al niño como a la mujer gestante al momento del parto. De esta manera, la falta de instrucción o recursos, acerca de cómo mantener una dieta sana durante el embarazo, pone en peligro ambas vidas.

Por otro lado, un segundo factor subyacente es el comportamiento en salud sexual y reproductiva. Puntualmente esto puede afectar en mayor medida a las mujeres más jóvenes, al no estar preparadas biológicamente para afrontar un embarazo. Sin embargo, las mujeres con una edad muy avanzada también son propensas a correr riesgos, ya que pueden haber acumulado problemas de salud, que indirectamente afecten a su embarazo, como la diabetes o la hipertensión.

En relación a este punto, está el factor de paridad, es decir, que los riesgos aumentan en el primer embarazo y a partir del tercero. Este punto, sumado a una edad avanzada, puede significar un mayor riesgo. Por otro lado, otra condición importante en materia de cuidado prenatal, es el deseo del embarazo. Esta variable puede ocasionar que la mujer no sienta interés en cuidar a su hijo dentro o fuera del vientre. De esta manera, el vínculo materno-filial se debilita, poniendo en riesgo su salud y la de su bebé, ya que la falta de afecto hacia su embarazo podría desmotivarla en la búsqueda de ayuda médica.

Estos tres últimos factores deberían ser atacados desde la educación y el acompañamiento de estas mujeres durante su vida reproductiva. Es decir, educarlas en sexualidad para que no queden embarazadas muy temprano, y también proponerles contemplar cierta planificación familiar para que no lleguen a una edad demasiado avanzada para empezar a tener hijos. Asimismo, la contención emocional y educativa, podría fortalecer la relación de la mujer con su embarazo, propiciando un mejor cuidado,

con mayor conciencia de la importancia de la salud del lactante, dependiente de su madre para sobrevivir.

Otro factor subyacente es el estado de salud, es decir, elementos distantes o intermedios como las conductas y cuidados de salud; sumado a la falta de acceso a los servicios de salud. Por lo tanto, puede entenderse que no alcanza con que existan hospitales o salitas de emergencia, sino que también es necesario que la gente esté informada, sobre cómo utilizarlos de manera rápida y adecuada.

De cualquier forma, las condiciones socioeconómicas son las que, al fin y al cabo, dificultan el acceso a recursos y educación básica, y con ello puede verse afectada la capacidad de estas mujeres en los momentos de tomar decisiones relacionadas a su salud (World Health Organization, 1999). Es por ello que las políticas públicas y la ayuda de las ONG's, son las protagonistas o futuras protagonistas, del cambio social que es necesario para garantizar que toda mujer logre llevar a cabo un embarazo sano.

Asimismo, a fin de remarcar la necesidad de educación como punto fundamental para combatir la mortalidad materna, ha sido realizado un estudio en Chile, por Koch, et. al. (2012). Dicho estudio ha constatado que los avances educativos fueron un factor predominante, en lo que significó una amplia reducción de las defunciones maternas en dicho país. Esto parecería deberse a que es un elemento que tiene un efecto contagioso en el resto de los factores incidentes anteriormente mencionados.

Del mismo modo en que la educación promueve la salud en lo que respecta a los cuidados del embarazo, también promueve a su vez, conductas saludables en todo aspecto de la vida. Con esto puede favorecerse el cuidado general de la salud de una persona durante toda su vida, con la capacidad de poder enseñárselo a su descendencia. Es decir, si la mamá es educada, probablemente toda la familia podrá verse educada y beneficiada.

En particular, los niños que a muy temprana edad necesitan de cuidados específicos, dependen de una buena preparación de la madre, que pueda atender a sus necesidades

vitales. De igual manera, la educación sexual podrá evitar futuros embarazos riesgosos y facilitar la planificación familiar (Koch, et al., 2012). De esta manera, la comunicación orientada a la educación en salud, le daría a la mujer y a su familia, los conocimientos sobre cómo posponer la maternidad, o buscarla en el momento oportuno.

Todo esto apunta también a reforzar la relevancia de atacar a esta problemática tan grave, ya que la mortalidad materna es un factor determinante en el desarrollo de una sociedad y de un país. Porque las mujeres gestantes son quienes darán a luz a los futuros actores sociales de la comunidad, ya sean médicos, políticos, artistas o profesionales de diversas áreas. Al respecto, la World Health Organization sostiene que:

Una sociedad privada de la aportación de las mujeres es una sociedad en la que se producirá un deterioro de la vida social y económica, un empobrecimiento de su cultura y una grave reducción de su capacidad potencial de desarrollo (1999, p. 5).

Por lo tanto, la importancia es clara, y exige la debida acción al respecto, ya que garantizar una maternidad sana le conviene a toda la sociedad, para poder avanzar en la construcción de un país mejor. No puede aceptarse la idea de seguir teniendo mujeres que mueren por negligencia médica o política. Incluso, la gran cantidad de avances tecnológicos desarrollados hasta la actualidad, demuestran la imposibilidad de seguir teniendo muertes por embarazos mal acompañados y tratados, o por tener mujeres poco informadas. Por lo tanto, la prevención y la toma de medidas para combatir la mortalidad materna dependen de que diversos agentes sociales, actúen y tomen consciencia sobre esta problemática.

4.3 Prevenir y cuidar

Como ya ha sido expuesto anteriormente, la mortalidad materna es un problema social que afecta en gran medida a la población, y que tiene incidencia directa con el desarrollo de un país. Asimismo, la World Health Organization afirma que “la mayor parte de estas muertes son evitables” (1999, p. 4). Bajo esa tesis, sabiendo realmente que todas esas defunciones maternas pueden realmente no suceder, debe tomarse consciencia y acción.

En efecto, cada esfuerzo, por más chico que fuera, puesto en intentar solucionar, o dar al menos algún tipo de ayuda en esta problemática, puede ser el precedente que haga eco en las instituciones públicas.

Ahora bien, cabe preguntarse qué medidas deberían tomarse, para poder prevenir o solventar de alguna manera, la mortalidad materna. Citando nuevamente a la World Health Organization (1999), serán propuestas algunas medidas a nivel legislativo y político, a nivel sanitario y a nivel comunidad. La razón de esta división radica en que el cambio social, no puede darse por la acción aislada de alguno de estos sectores.

Después de todo, si las leyes no protegen a la familia o no otorgan presupuestos a los hospitales públicos, no hay esfuerzo de la atención sanitaria que pueda suplir las necesidades. Asimismo, si los médicos o los hospitales, no utilizan ese presupuesto para comprar los equipos adecuados, o no ejercen un acompañamiento real a los pacientes, por más leyes que avalen la protección de esa persona, la realidad no cambiaría. Por último, sin el esfuerzo comprometido de la sociedad y de la comunidad, es muy difícil que la educación y las medidas de prevención perduren en el tiempo, y sean comunicadas generación tras generación.

Entonces bien, los cambios citados por la World Health Organization (1999) en relación a la legislación y política general, contempla una serie de propuestas. Por un lado, está la facilitación de información que ayude a las parejas e individuos, a tener una correcta planificación de la familia que buscan tener. Este aspecto no debería centrarse únicamente en el uso de anticonceptivos, sino en impulsar la responsabilidad y la importancia de formar núcleos familiares sanos y fuertes.

Es importante, incluso para la reducir la mortalidad materno-infantil, que los padres sean conscientes y tengan la estabilidad y madurez suficiente para formar una familia, o para también aceptar que no están listos para tenerla. Con este aspecto pueden relacionarse las políticas generales, que propongan programas educativos dirigidos a mujeres adolescentes y niñas, para promover la idea de matrimonio y familia a una edad madura.

Asimismo que tengan información sobre nutrición y protección tanto del embarazo como de sus hijos por nacer.

Otros aspectos a tener en cuenta según la World Health Organization (1999) son los accesos a los sistemas de salud, y la capacitación adecuada del equipo médico. A este punto puede sumarse la regulación de una asistencia materna, que lleve un control rutinario para poder detectar complicaciones a tiempo. Esta asistencia debería ser promovida y dispuesta al alcance de todos, cerca de cada barrio, para poder dar respuestas inmediatas a los problemas urgentes. En este aspecto, la comunicación y las NTIC's, pueden funcionar como voces que informen sobre la existencia de los centros o sobre cómo tomar precauciones ante los problemas más comunes. Vale aclarar que esta característica y potencialidad más publicitaria, puede ser un buen complemento al desarrollo de programas audiovisuales de carácter educativo.

Por otro lado, existen medidas a implementar desde la atención sanitaria, que si bien algunas fueron nombradas, es conveniente remarcar la necesidad de brindar información y servicios de planificación familiar. Asimismo, estos servicios deben estar orientados y adaptados a cada familia y a cada persona. Las situaciones intrafamiliares pueden variar en cada caso, y es importante adecuarse a sus necesidades específicas. También ha sido propuesta una mejor atención prenatal y puerperal, con el fin de detectar y tratar complicaciones. Sumado a este punto, las parteras deben ser personas que tengan conocimientos en obstetricia y puedan ser competentes a la hora del parto. Por último, los servicios de tocología deben ser de buena calidad, especialmente los servicios de urgencia.

A este planteo adhiere también (Koch, et al., 2012), cuyo estudio ha puesto en evidencia todos esos factores. Como ha sido mencionado anteriormente, se destaca el nivel de educación de la mujer embarazada como factor incidente en todos los aspectos, ya que le da la posibilidad de tomar decisiones correctas. Y estas decisiones, deberían ser tomadas desde antes del embarazo, para que puedan establecer una planificación de

familia responsable y una correcta conducta reproductiva. Así también, una mujer con alto grado educacional sabe utilizar mejor los servicios de salud para acudir a ellos en caso de necesidad.

Por ende, si esta mujer aprende y comprende todos los riesgos y maneras de actuar ante un percance, puede decirse que ha adquirido cierta autonomía y libertad. Esta condición es intrínseca al sujeto como individuo moral, asimismo Boladeras Cucurella y Goberna Tricas (2017) afirman que este hecho supone que la persona pueda elegir una forma de vida, a fin de gestarla por sí mismo y crear un proyecto a partir de su propia realidad social.

Además, implica cierta independencia, ya que posee las herramientas para poder tomar decisiones libremente. Asimismo, los autores citados, remarcan la importancia de que sean respetados los sistemas de valores de cada persona; esta es una cuestión que abunda en sectores sociales excluidos. Allí, donde no son educadas, las personas crean ciertas creencias o malos hábitos en relación a su salud, que son difíciles de erradicar. Y es por eso que un comunicador debe encontrar las estrategias para hablarles sin que se sientan ofendidos.

En efecto, Varas Cortés (2011) sostiene que al elegir las palabras para comunicarse con las personas, debe establecer cierto vínculo y apertura de diálogo. La comunicación tiene que estar orientada en ponerse en el lugar del otro, crear un *nosotros*. A esto debería llegar el médico, para que con previa capacitación de un agente de comunicación, como puede ser la infografía, logre crear esa apertura en el diálogo. El autor afirma asimismo, que “ellas quieren oír palabras y explicaciones en términos sencillos, no con metáforas o palabras rebuscadas” (Varas Cortés, 2011, p. 183). Es importante señalar a los médicos, que es necesario que utilicen lenguajes más simples. El objetivo final es crear ambientes cálidos, en donde estas mujeres, en un estado de vulnerabilidad tanto emocional como social, puedan sentirse contenidas y comprendidas.

De esta manera, la información y la contención pueden generar cambios en los hábitos y conductas, desarrollando no sólo autonomía sino también respetando los derechos de toda persona a recibir educación. En efecto, Faur, Mercer y Ramos (2003) afirman que en esta tarea, el uso de los medios de comunicación, puede generar propuestas y estrategias orientadas a ampliar las capacidades de las personas, y hacer expansiva la garantización de los derechos humanos. Por lo tanto, la comunicación, junto al diseño de plataformas gráficas y audiovisuales, pueden ser una herramienta educativa que funcione de manera global en temas de salud, y especialmente para reducir la mortalidad materna. Es por eso que la realización de programas, dirigidos a estos sectores y desplegados en los medios que ofrecen las NTIC's, es una tarea que puede aplicarse y adaptarse a diferentes circunstancias, a cualquier tipo de público y en relación a distintos temas. No obstante es importante destacar, que estos medios por sí solos no pueden cambiar enteramente la realidad. Por ello, es necesario que sean presentados en políticas públicas y proyectos sociales que acompañen a estas personas y los guíen en sus dudas y preguntas particulares (Feo Acevedo, y Feo Istúriz, 2013).

De esta manera, vuelve a entenderse que la comunicación debe buscar informar y conectar con el público, poder acercarse a él con lenguajes que entienda, que frecuente. Hay que detectar cuáles son sus inquietudes y necesidades. Especialmente en el tema de salud materna, es importante investigarlas, saber de dónde provienen y qué les pasa al saber que llevan consigo la responsabilidad de una vida en el vientre. No es una tarea fácil, pero como participantes y miembros de la sociedad es una tarea que no puede escaparse, no puede ser ignorada. Y es aquí, de vuelta, que como diseñadores, tenemos los medios técnicos para garantizar la realización de piezas novedosas, concisas, entendibles y legibles. Podemos, al fin y al cabo, orientar el mensaje comunicativo en la concreción de programas audiovisuales, que puedan establecerse como políticas públicas efectivas.

4.4 Protagonistas y Actores Voluntarios

Luego de realizar una serie de entrevistas no estructuradas, a voluntarios y madres embarazadas, que participan actualmente del Proyecto Defensores de Mamás, ha sido posible realizar ciertas conclusiones e inferencias en relación al grupo social objetivo. La finalidad de este apartado, es hacer un análisis preliminar en este contexto, para poder detectar necesidades primarias en cuando a comunicación y contención.

Este Programa brinda a ayuda y acompañamiento a estas mujeres, y está basado en una serie de encuentros en los que son tratados diversos temas en relación al embarazo. El objetivo final es preparar a estas madres, para poder desempeñarse mejor durante el embarazo, cuidando su salud y la de su hijo. Los centros en donde funciona esta asistencia se encuentran en lugares carenciados, donde las mujeres embarazadas corren muchos riesgos a nivel higiene, contextos familiares y falta de educación.

El siguiente grupo de madres fue seleccionado especialmente porque, al haber recibido ayuda, pueden ver de manera más clara la diferencia, entre su situación anterior y la situación actual en la que se encuentran. En efecto, estas mujeres son las que recomiendan en sus barrios el programa, y agradecen toda la información y acompañamiento emocional que han recibido. Preliminarmente puede afirmarse, que muchas veces los contextos familiares, son violentos o ausentes, y esto las hace transitar de manera muy solitaria su embarazo.

También han sido realizadas algunas entrevistas a voluntarios participantes de dicho Programa, para que puedan contar qué observan en ellas y cómo ven que puedan ser asistidas. A este análisis se le suma una observación participativa directa, en la que han sido detectados actitudes y datos específicos, que muy difícilmente ellas hubieran podido aportar a partir de una entrevista personal.

Al tratarse de temas muy delicados y de circunstancias poco favorecedoras, la comunicación y apertura de diálogo es un proceso que lleva mucho tiempo, y las

preguntas pueden herirlas. Por ello ya sido necesario tomar diferentes medidas para entenderlas, observarlas, y sacar conclusiones desde diferentes puntos de vista.

Entonces bien, por un lado, estas mujeres además de estar solas, tampoco saben realmente cómo cuidarse o cómo cuidar a sus hijos; tampoco reciben esta información en los sistemas de salud. En la entrevista realizada a María Belén Singer, una mamá del programa Defensores de Mamás, ella cuenta que quedó embarazada tomando anticonceptivos, porque nunca le habían dicho que el efecto podía cortarse, ante la ingesta de pastillas como la amoxicilina (comunicación personal, 3 de junio, 2017).

Y ante estas situaciones, ha sido observado que son mujeres muy fuertes a nivel tanto físico como emocional, y son muy conscientes de todo lo que necesitan de parte de los médicos. La mujer anteriormente citada, explica también que siente que no tiene la capacidad para entenderles a los médicos, y que en las salitas tampoco las ayudan; por lo tanto se pregunta quién podrá ayudarlas ante un imprevisto. Este testimonio denota no sólo las falencias de los sistemas de salud, sino también que son personas que están pidiendo ayuda, y no quieren llegar a un hospital para que les den un remedio, sin razón explícita. Tienen expectativas y ganas de entender qué pasa, por qué les pasa, cómo hacer para respetarse y hacerse respetar.

Muchas de estas mujeres quedan embarazadas porque no saben controlar a sus maridos abusivos, o porque no les informan sobre cómo utilizar métodos anticonceptivos. Asimismo, entienden que deben tener algún tipo de planificación familiar, porque realmente saben qué es la maternidad y qué significa cuidar de sus hijos.

Adicionalmente, María Belén Singer ha demostrado cierta preocupación, sobre no saber cómo expresarse y hablar con los médicos, y cuenta una situación en la que tuvo que pedir ayuda para asistir a una visita médica. La razón de este pedido es porque “por ahí ellos hablan muchas palabras que yo no entiendo, y digo ‘vos por ahí después venís y me haces un dibujito y me haces entender’” (María Belén Singer, comunicación personal, 3 de junio, 2017). De ello resulta claro que el lenguaje médico les resulta complicado, e

incluso hasta podría llegar a espantarlas o hacerlas sentir inseguras. Además, ha manifestado que con un medio gráfico, puede comprender mejor lo que verbalmente parece complejo. Esto puede llegar a expresar la necesidad de hacer diseños gráficos, para traducir las palabras complejas por medio de íconos.

Adicionalmente, han sido entrevistadas otra madre participante y una voluntaria, ambas del Programa de asistencia antes citado. Si bien no dieron muchos datos, puede deducirse que en general, son grupos de mujeres que están dispuestas a recibir ayuda, incluso la buscan y la agradecen. De hecho, Inés Ossorio Arana, quien además es estudiante de trabajo social, afirma “tenemos una recepción genial de parte de ellas” (comunicación personal, 3 de junio, 2017). Este hecho puede verse claramente en el trascurso del programa, ya que siempre están dispuestas a prestar atención a las clases y consejos brindados, y participar de las actividades que son propuestas. Tener en cuenta este aspecto puede guiar en la toma de decisiones a nivel comunicativo, ya que la motivación para aprender facilita el proceso educativo. También denota que el prejuicio sobre creer que la gente de bajos recursos está en esa situación por voluntad propia, puede ser errónea si no se conoce al público. Por el contrario, este grupo particular se caracteriza por un impulso al crecimiento personal y al cuidado de su familia que resulta conmovedor.

Del mismo modo, Sara Gauto ha expresado mucho interés en lo que respecta al cuidado de sus hijos, y al cuidado hacia sí misma; cuenta al respecto “nos enseñan a mí y a las otras mamás, los temas de nutrición, de cómo manejarnos con los chicos, de todo un poco” (comunicación personal, 3 de junio, 2017). De ambas entrevistadas puede deducirse que el acompañamiento humano, el hecho de hacerlas sentir importantes y parte de un grupo de amigos, les genera mayor confianza y apertura. Aquí es donde puede verse reflejada una necesidad mutua, entre un programa audiovisual y el factor humano. Por su parte, el video necesita del apoyo de organismos o grupos humanos que

creen ambientes de aprendizaje, y los servicios sociales necesitan disponer de videos, que funcionen como apoyo para las temáticas de cada día.

Por último serán citados dos voluntarios del Proyecto, que han dado su mirada sobre las madres y sus actitudes. Por un lado, en la entrevista realizada personalmente a Carlos Barberán, él expresa que le sorprende verlas, día a día, superando obstáculos y expectativas, cuenta que “es increíble ver cómo estas mamás, ante tantas adversidades, avanzan y hacen cosas increíbles” (comunicación personal, 10 de junio, 2017). Además, cuenta sobre situaciones en hospitales, en donde no son asistidas de manera correcta, y estas mamás tienen que afrontar maltratos y abusos. Sin embargo, incluso a pesar de estos contextos, son personas que luchan por sus vidas y por la de sus hijos.

De modo semejante, en la entrevista realizada personalmente a Sofía González Pagnanelli, que también es psicóloga y trabaja en el Centro Conin de Tigre, analiza la situación a nivel familiar de estas mujeres (comunicación personal, 10 de junio, 2017). Cuenta que muchas de ellas, transitan el embarazo sin apoyo familiar o viviendo en entornos que no favorecen el proceso, ya sea porque no se sienten cómodas o acompañadas. Esto hace que las mamás, al haber crecido en familias desatentas y hasta violentas, no puedan sentir amor maternal hacia sus hijos, o no lo hagan de manera adecuada.

Además, Sofía González Pagnanelli ha detectado que “hay muchos mitos o cosas con respecto al embarazo que no son así, que hay que ‘erradicar’ de sus cabezas y formarlas de verdad” (comunicación personal, 10 de junio, 2017). Este aspecto ha sido mencionado anteriormente y es uno de los puntos más difíciles de abordar a nivel comunicativo. No obstante, la comprensión y respeto hacia el pensamiento diferente, aunque sea erróneo, puede favorecer una apertura al cambio.

En conclusión, detectar estas características en el grupo de mujeres que forman parte de un sector vulnerable, ha dado las pautas sobre qué tipo de relación y comunicación podrían establecerse, si fuesen impartidas ciertas acciones educativas. Especialmente

puede reflejarse una clara necesidad de mensajes más simples, más gráficos, y menos verbales. También es importante hacerlas sentir parte de algo, brindarles la posibilidad de hacer preguntas, y que sean respetados sus tiempos y creencias.

Para ello, además de un buen mensaje comunicativo, podría ser necesaria la intervención de sociólogos o psicólogos, que pudieran dar otros recursos, ya sean pedagógicos o persuasivos. Estas mujeres claramente quieren ser mamás, lo entienden y lo sienten. El problema común entre ellas, es que a veces no saben cómo. Para ello, necesitan información y necesitan ser escuchadas y acompañadas. En efecto, el hecho de hacerlas sentir valiosas, hará que puedan salir adelante ante cada adversidad. Esta problemática, no sólo es una cuestión de salud, también es un tema de exclusión social, que las puede dejar devastadas y abandonadas, física y psicológicamente.

Si bien este apartado intentó conocer de manera general al target objetivo, es realmente difícil establecer una investigación profunda o establecer un patrón entre todas. Generalmente son personas que, condicionadas por sus circunstancias, tienden a cerrarse y no compartir o contar cuestiones personales. En efecto, cada una tiene realidades intrafamiliares muy diferentes, que las definen de manera tal, que cada una puede recibir de mejor o peor modo la ayuda brindada.

Es por eso que aquí hay una tarea muy compleja, y es necesario un vínculo persona a persona, para asegurar de que el material audiovisual educativo sea utilizado y lo reciban positivamente. De igual manera, si estos programas son proyectados junto a un profesional o persona capacitada para resolver preguntas o dudas, seguramente sea más efectiva la comunicación. Sin embargo, también ha sido detectada una dificultad importante en la búsqueda de profesionales médicos, comprometidos para acudir a los encuentros. Este hecho hace que muchas veces las actividades o exposiciones sean canceladas, o improvisadas por los mismos voluntarios. Este problema podría solucionarse con la creación de programas audiovisuales, que tengan el contenido completo, con la posibilidad de ser mostrado por cualquier voluntario.

Además, como ya ha sido evaluado anteriormente en el capítulo 3, las NTIC's permiten una interconexión y accesibilidad muy útiles al momento de comunicar. Por lo tanto, podría pensarse también en generar un sistema de consultas online y creación de aplicaciones en diversas plataformas, como celulares, páginas web o redes sociales, impulsadas ya sea por el gobierno u ONG's afines.

Capítulo 5: Diseño Audiovisual vs Mortalidad Materna

Para la realización del siguiente capítulo se ha determinado realizar, seis entrevistas a distintos especialistas de áreas afines a la propuesta audiovisual, analizada a lo largo de los capítulos anteriores. Las variables que estructuraron dicha investigación, fueron dirigidas a evaluar la viabilidad del proyecto, la forma de llevarlo a cabo, la indagación sobre la relación entre la mortalidad materna y la comunicación; y la utilización del lenguaje audiovisual como medio educativo (ver cuerpo C).

Antes de empezar el desarrollo del capítulo, es conveniente aclarar que la realización de esta propuesta pieza audiovisual, está destinada a la asistencia y educación concreta de las mujeres embarazadas en situación de riesgo. La intención primaria es lograr que ellas obtengan la información y conocimientos necesarios, para llevar adelante un embarazo sano, evitando así el riesgo de muerte. Este aspecto no quita la posibilidad de plantear campañas de conciencia y de difusión de esta propuesta, a través de los medios de comunicación.

En efecto, ese objetivo más secundario, puede funcionar para buscar el financiamiento o asistencia social y política necesarios, para la consecución del proyecto. Sin embargo, el análisis realizado apunta a seleccionar y poner en evidencia, las herramientas de comunicación y diseño audiovisual, que logren crear programas educativos para asistir a dichas mujeres en situación vulnerable.

5.1 Construcción del Discurso

A partir de la realización de seis entrevistas a profesionales del área de comunicación, diseño y publicidad, han sido recolectadas diversas miradas sobre la propuesta realizada. Cada punto de vista resultó beneficioso y ha generado un aporte significativo a la propuesta ya que, en general, todos los entrevistados han dado una opinión positiva en la implementación de productos audiovisuales en la educación. Han detectado también una

correlación entre la comunicación y los efectos que ésta puede generar en el cambio social, y específicamente, en la salud de un sector vulnerable.

En principio, ha sido remarcada la necesidad de un proceso de investigación del público objetivo y de la problemática. De acuerdo a la entrevista realizada a Leandro Flocco, diseñador gráfico y coordinador general en la ONG Frente Joven, para llevar a cabo la propuesta, afirma que “debe conocerse la problemática a atender, para luego conocer al público objetivo (...) y por último determinar radio de influencia” (comunicación personal, 31 de mayo, 2017). En pocas palabras, la indagación de los contextos sociales y culturales, y la recolección de información acerca de la temática a comunicar, son el punto de inicio para llevar a cabo este tipo de proyectos.

Asimismo, debe tenerse en cuenta hasta dónde pretender llegar el mensaje de nuestro producto, es decir, definir un target objetivo en particular; pero también contemplar la posibilidad de que otro tipo de público pueda llegar a recibir la información. Por lo tanto, también es considerado de gran importancia, el trabajo de investigación sobre la comunicación en el ámbito de la salud.

Al respecto, según la entrevista realizada a Mariela Fajbuszak Bercum, profesional del área de comunicación y diseño multimedia; y docente en la Universidad de Palermo, expresa que hay que conocer “tipo de iconos son los más frecuentes, qué tipo de colores se trabajan para determinados aspectos, cuáles son las grafías que son mejor captadas que otras” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). En otros términos, es preciso entender qué tipo de información y códigos, tanto visuales como textuales, son utilizados en la comunicación sobre salud. Esta investigación podrá servir como referencia para el planteo posterior del mensaje, ya que al utilizar lenguajes e íconos, que la gente ya asocia con determinados elementos, genera un mejor nivel de comprensión. Asimismo, evita tener que educar o enseñar al espectador estos códigos desde cero, por lo tanto, esto le permitirá entender más rápido cada representación.

Esta investigación, por consiguiente, supone también investigar, como afirma Mariela Fajbuszak Bercum, “sobre qué infografías se utilizan en el ámbito profesional académico y médico” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). De esta manera, puede entenderse qué ha sido realizado hasta el momento, en relación a la problemática. Esta tarea no sólo indicará cuánto material existe, sino que también servirá para detectar los puntos positivos y negativos de estos productos. A partir de ese análisis, podrán destacarse los factores que pueden mejorar el mensaje, y también los que hay que evitar o corregir, para garantizar una mejor comunicación.

Además, de acuerdo a la entrevista realizada a Adrián Guillot, especialista en producción y postproducción y docente de montaje en la Universidad de Palermo, afirma que hay que tener en cuenta que cada grupo social supone “diferentes espectadores y a la vez, diferentes protagonistas del diseño” (comunicación personal, 7 de junio, 2017). Por lo tanto, deberá indagarse sobre cómo ese público puede llegar a leer el mensaje, qué diseño puede ajustarse mejor a sus necesidades cognitivas, y qué reacciones pueden esperarse ante determinados estilos de diseño.

Este aspecto está íntimamente relacionado a la problemática, ya que cada temática tendrá una característica determinada por el contexto social, político y económico que los circunde. Si bien en el caso de la mortalidad materna puede ocurrir, o puede ser un factor de riesgo en cualquier contexto socio-económico, el tipo de consecuencias o los contextos culturales condicionan los aspectos a tener en cuenta.

Es decir, las enfermedades propias del embarazo pueden afectarle a cualquier mujer. Sin embargo, no es lo mismo indicarle a una mujer con recursos o con educación, qué debe hacer ante una complicación; que explicarle los procesos del sistema de salud y los tiempos de urgencia a una persona que no sabe leer. Por lo tanto, para plantear programas educativos, debe recabarse abundante información sobre la temática a abordar, y también deben contemplarse diversas estrategias pedagógicas. Asimismo, puede verse la necesidad de involucrar ciertas personas dentro del proyecto, a fin de

cubrir cada área de trabajo con profesionales que garanticen la efectividad del producto. Por ello, como afirma Mariela Fajbuszak Bercum, para este abordaje es necesario un equipo interdisciplinario (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Es decir, profesionales del área de la salud, del diseño gráfico, y de la comunicación. Estos miembros del equipo podrán darle la herramienta al diseñador audiovisual, para tener una mejor recaudación de información, y una efectiva creación de mensajes persuasivos, junto a diseños orientados a la impregnación de conocimientos y conceptos.

Si bien este trabajo podría hacerlo el diseñador de imagen y sonido por sí sólo, es destacable el cambio en cuestiones de veracidad y calidad técnica, que puede tener un producto realizado con un equipo de trabajadores especializados en cada área a abordar. Para la creación de infografías, es importante, según afirma Mariela Fajbuszak Bercum, la sintetización efectiva del caudal de información, de modo tal que, si bien se alivie, no pierda datos importantes (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Al mismo tiempo, esta simplificación del contenido, debería contemplar la redacción de mensajes adecuados a un lenguaje más inteligible y cercano al público objetivo.

La elección de lenguajes y códigos verbales será una tarea conjunta, con los especialistas en comunicación, cuyos conocimientos podrán formar un mensaje más adecuado y convincente. Además, es necesario establecer vínculos de carácter afectivo con el espectador, para que pueda sentirse involucrado en la problemática, a fin de tomar conciencia de sus riesgos.

En este sentido, en la entrevista realizada a Esteban Liendo, especialista en comunicación, marketing y relaciones públicas, afirma que hay que analizar el contenido que será expresado, ya que debe ser adaptado a lo que conoce y entiende el target (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Esto conlleva la definición no sólo del código y del mensaje, sino también del tipo de tono, la forma y las palabras concretas a utilizar.

Es por ello que en el planteo de programas de estas características, es fundamental tener en cuenta las herramientas de la comunicación, para establecer mensajes efectivos y

pregnantes. El problema de la comunicación de la actualidad, es que normalmente es entendida como un medio más publicitario y orientado al marketing (Mariela Fajbuszak Bercum, comunicación personal, 8 de junio, 2017). Por lo tanto, es importante comenzar a ver la función que puede tener como agente educativo, y en especial en el ámbito de la salud.

Es por ello que para comenzar a plantear el tipo de comunicación a establecer, es importante conocer las necesidades del público a nivel contenido y lenguaje. Es decir, identificar qué conceptos le resultan complicados al target, y qué elementos pueden facilitarles la decodificación de la información más compleja. Por lo tanto, para presentar palabras o procesos complejos, puede ser conveniente la utilización de animaciones con movimientos y figuras simples. Esto puede facilitar la lectura y el tiempo de comprensión del espectador.

Del mismo modo, la cantidad de objetos y textos en la composición del diseño de cada pantalla, deberá ser aliviada por medio de estructuras simples e íconos sintéticos, sin demasiados detalles. No obstante, ante características específicas de un proceso, los detalles podrían verse resaltados con sonidos, llamados de atención de colores, movimientos e incluso por comentarios de voz en off.

Además, Mariela Fajbuszak Bercum hace una aclaración muy interesante en relación a la comprensión del mensaje, ya que explica que un público con bajos niveles de educación tiende a negarse, cuando lo que le explican no es claro (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Por lo tanto hay que procurar integrarlos y hacerlos parte del discurso a fin de evitar que se sientan alejados del producto y del mensaje. Esto incluye también, que sean contemplados los medios por donde consuman los productos, para garantizar una correcta accesibilidad a los mismos. Asimismo, la investigación sobre regiones y barrios, determinará qué posibilidades existen actualmente, para proponer la implementación de herramientas audiovisuales para la educación.

Aquí puede verse la importancia de investigar también, qué mira a diario el target. De esta manera, y según la entrevista realizada a Carlos Dulanto, neurocientífico publicitario e investigador del comportamiento humano, afirma que hay que conocer “qué líneas de comunicación está absorbiendo el público objetivo al cual queremos llegar” (comunicación personal, 30 de mayo, 2017). Probablemente, a partir de esa indagación pueda concluirse que suelen recibir mensajes audiovisuales, ya sea desde la televisión o desde las redes sociales. La cantidad de videos que son subidos a la redes, ya sean informativos, artísticos, o contenido de *influencers*, crean ciertas expectativas y modelos, que funcionan como géneros de película. Cada formato tiene un estilo que le es propio, y puede generar reacciones diversas en el público.

En relación a este punto, es interesante comparar las opiniones contrastadas de dos entrevistados. Por un lado, Carlos Dulanto propone la utilización de historias para explicar temáticas de este tipo, ya que pueden ser un recurso más cercano a la realidad (comunicación personal, 30 de mayo, 2017). Por el contrario, Leandro Flocco desecha las historias y resalta la metodología de presentación de un problema concreto junto a una resolución específica (comunicación personal, 31 de mayo, 2017). Las decisiones sobre estos recursos pueden ser determinados en este sentido, no sólo por el público y lo que suele ver, sino también por el tipo de contenido particular.

La comunicación en salud materna abarca temas diferentes, con características tanto informativas como visuales equidistantes; algunos pueden ser más concretos que otros, en otros casos pueden explicar procesos, o establecer preguntas y problemas sencillos. Entonces la elección será producto del análisis detallado de cada caso en particular, para poder responder de manera satisfactoria y con una estrategia audiovisual específica y efectiva. Por lo tanto, a la investigación de la problemática general, puede sumarse un listado de temas a tratar, con sus características informativas y líneas comunicativas particulares.

De todas maneras, Carlos Dulanto hace una crítica sobre la necesidad de utilizar dibujos en estos programas audiovisuales, ya que su temor es que las mujeres sientan que son tratadas como niñas (comunicación personal, 30 de mayo, 2017). Por un lado, la realidad es que muchas veces son niñas, ya que el embarazo adolescente está fuertemente relacionado a la mortalidad materna, como ya ha sido mencionado. Por otro lado, aunque el discurso sea sencillo, no significa que sea infantil. La búsqueda del diseño infográfico no es hacer dibujos animados para niños, sino mensajes claros y visualmente comprensibles.

Además, aunque algunas no sean niñas, pueden asustarse como niñas de algún modo, cuando un médico les da órdenes y ellas no comprenden. El sentimiento de inseguridad y rechazo hacia la información, puede ser provocada por un mal manejo de la palabra. Es por eso que la infografía animada es considerada como un punto medio, entre el dibujo y el contenido escrito o verbalizado, capaz de adecuarse mejor a las formas de lenguaje del target.

Es por ello que la comunicación tiene que presentarles de todos modos, los conceptos más importantes. De esta manera, ellas podrán adquirir el conocimiento necesario para lograr entender lo que los médicos les explican. De esta manera, afirma Mariela Fajbuszak Bercum, que es necesario “entrenar, educar o capacitar a esta persona para que entienda qué representa el concepto, pero al mismo tiempo aprenda el concepto, es un doble laburo el que tiene que hacer la infografía” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Por lo tanto, el objetivo será concientizar sobre la problemática y los riesgos, enseñarles los términos más relevantes y fuertes, e intentar que todos los conocimientos lleguen a sus memorias a través de la imagen y del sonido.

Asimismo, las interfaces en donde pueden ser visualizados estos productos, pueden ser desde proyectores de un aula en donde haya asistencia social, o en aulas de colegios, como también en todas las plataformas que ofrecen las NTIC's. Lo más importante de este aspecto es que puede aludirse a la utilización de recursos que normalmente son

utilizados, como afirma Mariela Fajbuszak Bercum, para el entretenimiento, lo cual constituye una buena forma de captar ojos que interpreten la información (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Es decir, al ser reproducidos en medios habituales, puede interpretarse como algo más novedoso e innovador.

De esta manera, puede considerarse que el uso de infografías animadas representa a una nueva forma pedagógica de educación, que se acerca mejor a la gente. Al respecto, Esteban Liendo y afirma que “si queremos cambiar conductas, tenemos que tener actitudes que sean coherentes con la vida actual de las personas. Y si somos audiovisuales, estamos siendo mucho más pedagógicos que si somos solamente verbales” (comunicación personal, 8 de junio, 2017).

Por lo tanto, puede afirmarse que los programas audiovisuales educativos, pueden ser una propuesta relacionada al tipo de consumo de mensajes que suelen recibir el receptor. Si esto es acompañado por programas de asistencia que aseguren la muestra y el acceso de estos productos, el efecto podría verse ampliamente multiplicado. Vale destacar aquí, que los efectos del diseño de comunicación pueden ayudar, pero no logran solventar la presencia de personal preparado para consultas, ayudas o acompañamiento emocional.

De todas formas, en relación a las ventajas del diseño de comunicación, es importante volver remarcar que la pieza debería estar adecuada al contexto social, tanto desde el discurso como desde el diseño. Asimismo, Esteban Liendo propone replantearse qué tipo de calidad gráfica será utilizada para el diseño de la pieza (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Reflexiona acerca de una realidad que invade al mundo audiovisual, que es el contenido realizado y publicado por cualquier persona dentro de una red social, que es compartido y comentado por millones de seguidores. Ante el impacto que tienen dichas producciones de bajo presupuesto y poco nivel técnico, puede inferirse que la estética no es lo que prima para llegar al público, sino la sensación de familiaridad con lo que es mostrado.

De esta manera, Esteban Liendo afirma que la precariedad gráfica puede dotar al mensaje de cierto tipo de actitud popular (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Entonces, el contenido logra acercarse a la gente desde un discurso entre pares, distanciándose del estilo directivo y jerárquico que ignora al receptor como protagonista del mensaje. Este aspecto debe tenerse en cuenta, ya que el público objetivo de este proyecto es especialmente un sector que suele sentirse excluido. Por lo que integrarlos tanto discursivamente, como por medio de imágenes con menos estilo vanguardista y estético. Asimismo, puede llegar a ser una opción para contar historias que dejen enseñanzas, o para presentar ciertas realidades de forma verosímil en relación al entorno. Por ende, hablarles en su propio idioma y desde sus propias circunstancias, a partir de lo audiovisual, es un desafío constante.

En relación a este aspecto, ha surgido una opinión diferente a partir de la entrevista realizada a Raquel Iznola Cuscó, especialista en Motion Graphics y diseño audiovisual y Docente en la Universidad de Palermo, quien afirma que el programa audiovisual debería ser de masivo, con un discurso simple (comunicación personal, 12 de junio, 2017). Este es un planteo que, aunque contrasta con el resto de las opiniones, puede resultar beneficioso y útil, en el análisis del alcance global y el impacto social a nivel regional del producto educativo. Por lo tanto, esta masividad no está ligada al discurso unidireccional, sino que está relacionada con la distribución y adaptabilidad del producto, ante circunstancias y públicos no previstos.

Si bien el público objetivo correctamente definido, es una clave de la comunicación que puede crear una mejor comprensión y recepción del mensaje, es imposible impedir que el mismo sea visualizado por otro tipo de público. Ese público de carácter secundario, puede ser más o menos educado, o puede estar situado en otro contexto social y económico. Sin embargo, estos públicos pueden compartir la misma necesidad que el espectador objetivo primario. De hecho, puede tener las mismas interrogantes, y puede resultarle igual de atractivo y decodificable. Es por ello que ante la evaluación de

espectadores, debe contemplarse de forma flexible la posibilidad de accesos y alcances concretos de estas propuestas.

Por su parte, Leandro Flocco, resalta la importancia de “no estigmatizar, o sea, no presentar el problema como algo que le pasa sólo a los pobres, el problema es de todos y puede impactar sobre cualquiera, no en ‘vos pobre por ser pobre’” (comunicación personal, 31 de mayo, 2017). Este aspecto a nivel discursivo es un punto muy interesante en el sentido de crear una conciencia colectiva sobre las problemáticas, especialmente en salud. Las enfermedades y riesgos no sólo pueden afectar a cualquier persona de cualquier contexto; sino que el hecho de que afecta a un solo ser humano, compromete el bienestar de todos. Por lo tanto, el mensaje no sólo debe buscar no discriminar a la persona de bajos recursos, acusándola de contraer enfermedades o correr riesgos; sino también que debe crear un conocimiento sobre cómo puede incidir un problema personal, en la salud de toda la comunidad. Y no sólo en la comunidad, sino también en el contexto intrafamiliar, lo cual puede estar relacionado al cuidado de los hijos y la prevención de contagios.

Esta búsqueda de acercarse al espectador es una forma también de hacerlos sentir el mensaje como propio, por lo tanto, el mensaje debe estar determinado de manera tal que logre, como afirma Esteban Liendo, crear empatía entre la audiencia y la temática (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Esto va a crear una comunicación efectiva, y una recepción del mensaje tal, que motive al espectador a actuar. Ese es el fin último de la propuesta, llegar a la cabeza de quien mira y escucha, para que aprenda a cambiar conductas y hábitos, en función de orientarlos a mejorar sus condiciones de salud. Particularmente a las madres embarazadas, es importante, dado los contextos nocivos en los que viven, tenerlas en cuenta en el mensaje, hacerlas parte del discurso, y explicarles que sus problemas son normales, y que tienen solución.

Además, mediante la comunicación, debería crearse o fortalecerse el vínculo o afecto entre la mamá y su embarazo. Para ello, es necesario que la mujer sea contenida

emocionalmente, y que obtenga los conocimientos necesarios sobre los cuidados básicos para ese bebé. Esto determinará no sólo el hecho de que el proceso de embarazo sea seguro, sino también que sea una experiencia positiva para la mujer. Por lo tanto, los esfuerzos y objetivos finales de esta propuesta serán garantizar o procurar la sobrevivencia no sólo de la madre, sino también la de su hijo.

5.2 Herramientas, la Infografía animada y NTIC's

En este apartado serán analizados ciertos recursos que brinda la infografía animada con Motion Graphics, insertadas en las NTIC's, para crear programas educativos dirigidos a mamás embarazadas en situación vulnerable. Ya ha sido analizado el tipo de comunicación que debería orientar este diseño, y qué tipo de discursos son los que mejor pueden adecuarse a las características del público objetivo.

En las entrevistas la mayoría ha concordado en que los medios audiovisuales suponen una forma más novedosa de comunicar y educar. Asimismo, Mariela Fajbuszak afirma que “el producto audiovisual siempre llama más la atención porque el movimiento, la imagen y la representación, son más llamativas que cualquier otra forma de comunicación” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Este aspecto está estrechamente relacionado al concepto de ojo-radar citado en el capítulo dos.

Es decir, ante una mirada perdida y distraída, actitud que puede ocurrir al escuchar a una persona hablando durante una hora o leer un texto extenso, el audiovisual irrumpe y atrae esa mirada de forma activa. El mensaje transmitido de manera icónica, con colores, con movimientos, sonidos, y montaje acorde, es un producto difícil de ignorar. Aunque el contenido quizá no resulte del todo interesante, las formas gráficas pueden crear de un concepto aburrido o complicado, algo novedoso, llamativo y atractivo. Este aspecto puede cambiar la actitud del receptor al recibir información, ya que estará más a gusto al poder contemplar una imagen que le explica de manera gradual un tema.

Es importante igualmente que estas propuestas, cuando son infografías animadas con Motion Graphics, respeten ciertas reglas de contenidos y formas. Por un lado, cada pieza audiovisual debería ser de corta duración. Además, Raquel Iznaola Cuscó apunta que “la idea o el desarrollo del contenido sea preciso y lo más didáctico posible” (comunicación personal, 12 de junio, 2017). Esta idea es desarrollada a nivel comunicativo con anterioridad al diseño, pero es puesta en materia gráfica concreta en un nivel visual, con potencial movimiento.

Dicho en otros términos, el mensaje debe estar plasmado en un tipo de lenguaje que tiene que contemplar no sólo la grafía, sino también la composición de planos y secuencias, dotadas de movimiento interno a través de la animación. Estas secuencias estarán montadas de manera tal, que el mensaje sea presentado de manera secuencial y gradual, con el fin de explicar las temáticas de la manera más ágil, simple, y al mismo tiempo inteligible.

En relación al aspecto de montaje, Leandro Flocco opina que “no tiene que haber muchas transiciones de plano, y en cada plano tendría que haber poca información” (comunicación personal, 31 de mayo, 2017). Las transiciones en este tipo de productos educativos deben evitar la distracción del espectador. Es decir, en relación a lo que expresa el entrevistado, puede concluirse que quizá el problema no esté en la transición, ya que es necesaria; sino en el tipo de transición. No es lo mismo hacer un fundido que hacer un corte en movimiento, o la traslación de un objeto hacia su próxima fase de desarrollo. Por lo tanto, las elecciones de cambio entre planos, dependerá del contenido interno, del ritmo del relato, y de las funciones semánticas que puedan tener los tipos de transición en relación al mensaje transmitido.

Por otro lado, el sonido en este proyecto, puede tener una característica discursiva en relación a la información dada y a los estilos comunicativos. En general, la utilización de música debería ser evitada para no generar distracciones en la transmisión de datos, pero en los casos de relato de historias, podría funcionar en su función extradiegética. En

otras palabras, la música en estos casos puede generar emociones, y acompañar la secuencia de imágenes para unificarlas en un discurso audiovisual significativo. La elección de tempos y estilos musicales, estarán alineados a los objetivos buscados, en relación del tipo de reacción emocional a provocar.

Por otro lado, el sonido puede ser fónico, es decir, hablado mediante la palabra verbal. Si la voz está fuera del contenido y funciona como relatora de los eventos visualizados, será entonces una voz en off. Al respecto, Mariela Fajbuszak Bercum sugiere que esta voz en off sea femenina, para que pueda generarles a las mujeres espectadoras la impresión de “quien habla no habla como en una tercera persona distante, sino que la involucra a la otra en su discurso, y habla del tenemos, el hacemos, la incorpora como parte de su discurso” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). De esta manera las mujeres pueden sentirse identificadas o más cercanas al relato, por lo tanto, la atención será más activa que si se tratase de un discurso más imperativo. El interés y la motivación a actuar podrían verse afectados, si la voz relatora les ordena hacer cosas, en un estilo de sermón poco empático. Esa distancia discursiva, puede reflejar tintes discriminativos y hasta violentos en la cabeza de las espectadoras, ya que viven en contextos en donde suelen sentirse excluidas socialmente.

En lo que respecta a los sonidos que representen cambios de formas, movimientos, ruidos propios de los objetos gráficos y otras variantes; pueden tenerse en cuenta y ser utilizados siempre y cuando no representen una posible distracción. Los intentos de acercar los productos audiovisuales, a escenarios realistas pueden no siempre ser efectivos, especialmente en programas educativos que contienen una gran carga de información. Sin embargo, no debería quedar descartada la posibilidad de utilizar estos recursos, si tienen un uso significativo para la comunicación.

Por otra parte, en relación a las líneas gráficas, Leandro Flocco ha manifestado, según su experiencia en el desarrollo de la imagen del Proyecto Defensores de Mamás, algunos recursos y estilos que pueden funcionar. Por un lado, manifiesta que “lo ideal sería usar

fondos planos en caso de ser diseño vectorial, acompañado de colores vivos” (Leandro Flocco, comunicación personal, 31 de mayo, 2017).

Este aspecto podría realzar la visibilidad y la separación de los objetos del fondo por contraste de color. Los colores a elegir dependerán de cada temática y de las convenciones sociales que cada color conlleve, Leandro Flocco pone de ejemplo el hecho de que el blanco esté relacionado a la sanidad, el verde a la medicina y el rojo al peligro (comunicación personal, 31 de mayo, 2017). Según las intenciones comunicativas, los colores serán utilizados de modo tal, que provoquen diversas reacciones.

En relación al uso de fondos planos, podría afirmarse que simplifica la carga visual y contribuye a realizar composiciones más sintéticas. Del mismo modo, permiten que el texto escrito sea más legible; a este aspecto puede contribuir la elección de tipografías *sans serif*, es decir, palo seco. La simplicidad de la forma de este estilo de tipografía también es un factor que agiliza la lectura. De todos modos, los tiempos de visualización de cada palabra en pantalla, debe ser considerada en función de la dificultad que pueda tener el público objetivo en la facilidad de lectura. Al respecto, Leandro Flocco afirma que el diseño “debe ser ilustrativo, es decir, que contenga poco texto y que esté todo verbalizado, ya que algunas mujeres no saben leer” (comunicación personal, 31 de mayo, 2017).

Por último, otra variable de expresión propuesta por Mariela Fajbuszak Bercum ha sido la utilización de personajes para explicar conceptos (comunicación personal, 8 de junio, 2017). El valor diferencial de estos personajes debería radicar, según ella, en la construcción visible de una persona parecida al público. Es decir, en el caso de las mujeres embarazadas, presentarles un personaje mujer que acaba de enterarse de su embarazo o ya lo está. También podría estar diseñada con ropas y estilos físicos parecidos a los de las espectadoras, para generar sentimientos de identificación más fuertes.

De esta manera, guiar las acciones o contar historias a partir de personajes que son estéticamente como ellas, puede comprometerlas y motivarlas de una manera más profunda. Asimismo, podría generarse un efecto espejo, es decir, el hecho de que la persona se vea en la situación representada, es un sentimiento más cercano que la simple visualización de objetos en movimiento.

Además, Mariela Fajbuszak Bercum también destaca la construcción de ambientes parecidos a sus barrios y hogares, para “tratar de asociarlas lo más posible a su entorno” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Esto apunta, una vez más, a planear y entender que los diseños deben ser simples, tanto en sus formas como en sus representaciones, y tienen que ser cercanos al público.

Finalmente, puede afirmarse hasta aquí que los entrevistados en su mayoría, han coincidido en que la propuesta de realizar programas infográficos animados para educación a embarazadas, es un hecho factible y necesario. Cada sugerencia y propuesta ha puesto en evidencia que los productos audiovisuales tienen características innovadoras, que los convierten en recursos llamativos, simplificadores y cercanos, en cuestiones de lenguaje y comunicación de ideas.

Resta encontrar entonces los medios que facilitan las NTIC's para promover el uso y visualización de estas propuestas. En relación a este punto, vale aclarar que la comunicación en salud puede funcionar de dos maneras posibles. Primero, puede estar destinada a conocer las formas de educar al público objetivo, mediante un mensaje adecuado a su lenguaje. Segundo, puede funcionar como una herramienta de difusión más publicitaria, a través de las NTIC's.

Asimismo, las nuevas tecnologías y medios pueden permitir la globalización de estos contenidos audiovisuales, creando también posibilidades creativas en función de sus características y códigos particulares. Ya sean redes sociales, páginas web, programas de televisión o radio, y todas las opciones actuales, el mensaje y la idea-concepto deben estar ligados a objetivos educativos y al público estudiado.

A partir de eso, puede pretenderse una proyección más ambiciosa de estos programas, que busque educar o informar a mujeres fuera del target, cuyas necesidades de información puedan ser saciadas a través de estas propuestas. Este puede ser el precedente de propuestas cada vez más innovadoras, masivas y concientizadoras. Pero por sobre todo, debe ser el comienzo del ejercicio social, de la profesión del diseño de imagen y sonido.

5.3 Incidencia en la Mortalidad Materna

En este apartado, será contemplada y analizada la conexión entre la falta de comunicación en salud, con los aumentos o descensos de la mortalidad materna. Dado que la falta de comunicación es evaluada aquí como un medio educativo, también será reflexionada la posición del bajo nivel educativo, en la incidencia de estar muertas.

Los entrevistados por su parte han expresado que lógicamente debería haber conexión entre ambos factores. Por su lado, Carlos Dulanto expresa que la falta de comunicación “podría incluso ser uno de los factores por los cuales muchas madres mueren” (comunicación personal, 30 de mayo, 2017). Esta reflexión contempla el hecho de que, si estas mujeres no reciben la suficiente información acerca de los cuidados de su embarazo, corren el riesgo de no saber qué hacer o cómo actuar a favor de ese embarazo, en caso de riesgos o prevención.

Asimismo, una de las problemáticas analizadas es el desconocimiento del uso o existencia de los sistemas de salud. Este hecho que puede ser solventado a partir de la comunicación y educación sobre este aspecto, con el fin de crear conciencia en el público acerca de los problemas y vulnerabilidades que los rodean, como afirma Leandro Flocco (comunicación personal, 31 de mayo, 2017)

Por otra parte, hay un hecho que ya ha sido analizado en el primer capítulo, que afirma que la comunicación no siempre tiene fines concretos en el accionar de la gente. Dicho de otra forma, a veces la comunicación tiene objetivos que sus mensajes no alcanzan, ya

sea porque están mal dirigidos o mal formulados desde su concepto. De modo similar ocurre cuando la comunicación genera campañas para prevención en salud, pero en estos casos, como afirma Mariela Fajbuszak Bercum “la comunicación no necesariamente educa” (comunicación personal, 8 de junio, 2017).

Por lo tanto, esto denota una falla en los planteos comunicativos; es decir, en la búsqueda de cambios de conducta en salud, por medio de carteles con mensajes vacíos. No hay actualmente un desarrollo efectivo de propuestas comunicativas audiovisuales que impulsen ayudas, guías o resolución de problema. Generalmente los esfuerzos son puestos en piezas estéticamente adecuadas, pero con mensajes vacíos y con directivas que poco empatizan con un público.

Asimismo, deberían contemplarse las ventajas que tiene el producto audiovisual por una característica relacionada a la independencia de actores humanos. Este punto no niega la necesidad de personas, que acompañen y solventen posibles dudas durante la visualización de la infografía, pero puede hacer que no sea indispensable esa presencia. En relación a esta ventaja, Mariela Fajbuszak Bercum expresa que “un medio audiovisual es una muy buena manera para comunicar, y no necesitas gente, lo haces una vez, lo desarrollas una vez” (comunicación personal, 8 de junio, 2017). Entonces, no sólo es un soporte educativo para un programa, sino que cumple otra función de manera autónoma, capaz de funcionar desde las redes sociales o medios tecnológicos en donde sea reproducida la pieza.

Ante esa circunstancia, es aún más importante establecer una comunicación precisa, ya que si no hay un profesional de la salud presente, junto a la proyección de la infografía animada, podrían generarse dudas y confusiones. Por lo tanto la información debe estar presentada de manera tal que la imagen y el sonido suplan o resuelvan cualquier ambigüedad posible. Al mismo tiempo, debe tener una función concientizadora de riesgo mucho más alta, ya que no tendrá un soporte humano que refuerce tal actitud en su acompañamiento diario, como en los casos de programas de asistencia social.

De ello resulta conveniente concluir que la concreción de programas audiovisuales es una propuesta más económica, directa y factible. Los alcances que puede tener son inagotables, en la medida que sean explotados los recursos tecnológicos y comunicativos que ofrecen actualmente las NTIC's. Además, desde la observación participativa realizada en el programa Defensores de Mamás, también ha sido identificada una dificultad en la convocatoria de mujeres en riesgo y de voluntarios dispuestos a asistirles. Entonces, desde esa falta de recursos humanos, un programa audiovisual puede alivianar la carga de conseguir asistencia de médicos voluntarios a cada exposición, y al mismo tiempo, puede generar conciencia e incidencia a nivel independiente, por medio de los diversos canales de comunicación disponibles.

Por último, vale hacer una relación entre la actitud de las madres por cuidarse, y la cantidad de defunciones maternas por falta de instrucción. Por un lado, a veces estas mujeres, por su falta de educación circunstancial, no tienen interés por cuidar de sí mismas o de sus hijos por nacer. No obstante, si bien estos vínculos a veces están deteriorados por contextos intrafamiliares, que dificultan el desarrollo de afecto ante un embarazo, hay un factor transversal y objetivo que en general, afecta a todos por igual. En su reflexión, Esteban Liendo expresa al respecto que “ningún ser humano racionalmente hablando, y en un momento emocionalmente estable, quiere morir” (comunicación personal, 8 de junio, 2017).

Por lo tanto, debe existir una búsqueda natural de estas mujeres por sobrevivir, y eso conlleva la recepción del mensaje educativo de manera positiva. Crear esa visualización motivada será la función principal del concepto creado y del diseño pertinente, que creen atmósferas inclusivas y cercanas al público. Si hubiera casos de depresión o síntomas psicológicos, que le impidan a la mujer crear un sentimiento de protección hacia sí misma y a su embarazo, los mensajes también deberán velar por cubrir eso, impulsando de manera positiva a la mujer, y guiándola a centros de ayuda.

Al mismo tiempo, debe advertirse que las circunstancias en lo que respecta al desarrollo de sistemas de salud es un punto decisivo en la resolución de los problemas. Nada puede ser efectivo de parte de la educación en salud, ni de gráficos en movimiento atractivos, si cuando la embarazada necesita asistencia no la recibe. Asimismo, Esteban Liendo refuerza esta idea sosteniendo que “hoy en día están dadas las condiciones científicas y técnicas para que no exista la mortalidad materna, entonces ¿por qué sigue existiendo?” (comunicación personal, 8 de junio, 2017).

Esa es la pregunta que constantemente rodea a esta problemática, es una pregunta que ya ha sido contestada en cierto modo anteriormente. Pero todavía hace falta hacer análisis de cada país, de cada sector vulnerable, de cada grupo social; e indudablemente es necesaria una política pública que vele por luchar contra este problema que afecta en cada lugar, de cada país.

Esto puede ser el primer paso para impulsar un nuevo método de abordaje de proyectos sociales educativos. Asimismo, debe haber propuestas tendientes a mayor masividad, sin quitarle importancia a la investigación del target específico. Pero a mayor alcance de esta información, más incidencia real podrá producirse, y quizás, los esfuerzos de comunicación y diseño de información puedan ayudar a otros sectores menos vulnerables. Es decir, en temas de salud, puede evaluarse una variable *condición*, ya sea un embarazo, infección o enfermedad, que funciona como un eje común entre los afectados.

Por lo tanto, puede afirmarse que a cualquier sector socioeconómico, puede afectar estas variables, con más o menos frecuencia o intensidad, pero los une en una búsqueda por curarse o prevenir mayores riesgos. Este debería ser el punto final de las propuestas de este tipo, incidir más allá de los objetivos específicos y directos. De esta manera, la propuesta busca poner en evidencia una necesidad real y urgente de establecer producciones audiovisuales que puedan ser comprendidas y que sean accesibles desde las posibilidades que otorgan las NTIC's.

En conclusión, el programa audiovisual educativo de tipo infográfico animado, puede ser un factor que ayude ampliamente en la reducción de la mortalidad materna. Asimismo, puede ser un impulso de medidas de prevención, toma de conciencia sobre la importancia de los controles periódicos, cambios de conductas alimenticias, entre otras. Además, puede funcionar como un medio de ayuda a la planificación familiar, dando información sobre cómo prevenir embarazos y cómo formar familias de manera responsable.

Estos esfuerzos por cuidar a la mujer en su edad reproductiva, tienen un efecto directo también en la reducción de la mortalidad infantil, cuyas causas suelen estar relacionadas a malos cuidados desde la primera infancia. Por lo tanto, la acción educativa puede contemplar el alcance en el sentido de generar buenas conductas que sean reflejadas en la crianza de los hijos.

5.4 Responsabilidad pública

No puede dejarse de lado un aspecto resaltado por algunos entrevistados, respecto al factor social, político y económico, que determinarán la eficacia y alcance real de la propuesta. El cambio en las conductas de salud es un punto crucial en la reducción de la mortalidad materna, pero como ya ha sido citado anteriormente, los sistemas de salud y política públicas deben alinearse a estas intenciones. Si la realidad del país no ayuda a estas propuestas, promoviéndolas, haciéndolas posibles, y brindando las asistencias debidas a los pacientes, es imposible crear cambios concretos. Asimismo Leandro Flocco afirma que, la propuesta e implementación de programas audiovisuales educativos, “no suple el accionar de los organismos públicos” (comunicación personal, 31 de mayo, 2017).

Por lo tanto, al emprender este tipo de proyectos, debe tenerse en cuenta la posibilidad de recibir ayuda del Estado, así como también, exigirla cuando no existe. Los programas audiovisuales y su implementación en las NTIC's, suponen inversiones en recursos

humanos y técnicos, que deberían aportar los organismos públicos. A esta opinión puede sumarse la de Adrián Guillot, quien refuerza esta idea afirmando que “si nosotros diseñamos y estructuramos políticas de diseño audiovisual en función de educación, esta buenísimo, pero el protagonista principal es el Estado” (comunicación personal, 7 de junio, 2017). Ambas miradas confirman la necesidad de un cambio a nivel político, que nazca desde la responsabilidad pública en relación a la salud de la gente. Si a este hecho se le suma que la problemática de mortalidad materna, tiene una incidencia directa en el desarrollo del país, entonces no puede pasar a ser una realidad desapercibida.

Es por ello que la comunicación de estos temas, está englobada y condicionada al contexto del país y de las políticas del mismo. Ese contexto, según el entrevistado, es el que hará más o menos útil la propuesta, según sea construido un consenso nacional. Dicho consenso debería velar por el respeto y respaldo de estos proyectos, y por el mejoramiento de la salud pública y los factores económicos y sociales que estén relacionados a la problemática.

En la realidad Argentina, estos cambios sociales ocurren gracias al trabajo de las ONG's, con precario o nulo respaldo del Estado, por lo que las acciones conjuntas de comunicación y acción social terminan siendo muy débiles y puntuales. Adrián Guillot hace una mención sobre esta realidad y percibe que “los cambios sociales los están dando las ONG's, no los está dando el Estado, eso es increíble, y el Estado festeja eso” (comunicación personal, 7 de junio, 2017). Esta mirada es real y es frustrante, los pequeños esfuerzos de los grupos voluntarios que asisten a lo más necesitados, lejos de ser suportados de manera económica por el Estado, solo reciben, en pocos casos, alguna mención o felicitación.

La realidad es que no hay aplauso ni medalla que solvante la falta de políticas públicas en relación a temas como la mortalidad materna. La necesidad de que este cambio, en el contexto social, político y económico del país, es clara y es real. Los esfuerzos comunicativos y las técnicas de diseño de información, son los medios y herramientas

que, si tienen un apoyo por parte del Estado, pueden hacer un cambio en las estadísticas y en la realidad. Solo hace falta crear la conciencia y la urgencia.

En conclusión, a partir de este breve análisis, han sido detectadas necesidades a nivel político que no habían sido contempladas desde un principio, en la propuesta del proyecto. Así también se ha llegado a la conclusión de que la infografía animada no puede suplir la asistencia humana, pero sí puede funcionar como un recurso que facilite la misma. De esta manera, los voluntarios o sistemas de salud no dependerían de la persona que deba asistir a un lugar y exponer, sino que con estos programas puede garantizarse una base común de información, para mostrar siempre, en cualquier lugar.

Por último, resta proponer esto como un elemento faltante en la educación de estas mujeres, hacerlo real, tangible y accesible para cualquier centro de asistencia. La estrategia comunicativa deberá buscar la unificación de los mensajes y de los contenidos, con la finalidad de hacer partícipe, a cada sector vulnerable, en esta propuesta. Por último, el apoyo de una política pública será el punto de inicio de un cambio a largo plazo y a gran escala.

5.5 Aproximación al Método

Luego de haber analizado todos los aspectos relacionados a la comunicación, diseño y reproducción a nivel tecnológico, de la propuesta audiovisual realizada, es posible establecer una metodología de trabajo. Establecer y respetar los pasos a seguir en este tipo de proyectos es un aspecto subestimado en líneas generales, pero que exige y garantiza una mayor rigurosidad en el abordaje de estas propuestas. De esta manera, pueden generarse productos con mayor calidad técnica y comunicativa. Especialmente en temáticas relacionadas a la salud, y particularmente a la salud materna, es fundamental que haya una responsabilidad ética de los realizadores a la hora de informar.

Es por ello que el primer paso, para generar un producto audiovisual infográfico con animación de Motion Graphics, será la formación de un equipo interdisciplinario comprometido con la realización del proyecto. Luego, deberán establecerse una clara división de tareas y un calendario de entregas o finalización de cada objetivo. De esta manera los plazos fijados, serán una guía que impulse la concreción del proyecto de forma ordenada y esquematizada.

Una vez realizado este primer paso, deberá procederse al proceso de investigación. Por un lado, la indagación será sobre la problemática específica, su contexto social, político y económico, y su tratamiento hasta el momento. En el caso de realizar una división del programa por capítulos, deberá complementarse esta investigación con un completo desarrollo de las temáticas particulares. De esta manera, podrán tenerse en cuenta las características particulares de cada apartado, para generar propuestas de comunicación adecuadas al contenido teórico.

Por otro lado, es necesario estudiar al público objetivo, desde sus características socio-culturales, hasta sus capacidades cognitivas, sus motivaciones y hábitos. La indagación sobre sus necesidades y problemas, pueden ser parte de la realización de programas específicos, que resuelvan dudas particulares del contexto. También es importante conocer las vías de comunicación que consumen, y los lenguajes que utilizan para comunicarse con sus pares. Los códigos lingüísticos y visuales que entiendan y usen a diario, son indicios beneficiosos para la elección de elementos icónicos y diseño de objetos o personajes.

Además de esos aspectos, debe tenerse en cuenta a qué rango de edad va a dirigirse el mensaje, y qué tipo de discurso puede adecuarse más a sus expectativas. También influye en este aspecto las situaciones intrafamiliares, que condicionen los sentimientos de la mujer hacia su embarazo, y los estilos de vida que lleven. Esto dará las pautas, no sólo de las necesidades a nivel higiene o prevención, sino también en lo que respecta al diálogo participativo del relato con las espectadoras.

Un aspecto a tener en cuenta en la investigación, tanto del contenido como del público, es el asesoramiento de profesionales de la medicina y de la comunicación. Es de extrema importancia que la información dada, sea veraz y completa, pero que al mismo tiempo esté seleccionada de manera tal que no haya datos innecesarios que no sirvan en la práctica. El target, como ha sido analizado anteriormente, está caracterizado por una deficiencia a nivel lingüístico y comunicativo, que exige que el mensaje le brinde respuestas claras y concretas para sus problemas. Los detalles médicos y técnicos que no sumen a la resolución de inconvenientes, o que no sirvan para establecer medidas de prevención, sería mejor dejarlos de lado.

Para ello, el especialista en comunicación podrá asistir al diseñador de la infografía, en la selección de los conceptos más fuertes e importantes, en la simplificación de los mensajes y en la jerarquización de elementos. El objetivo de la infografía es crear esquemas de conexiones y relaciones, así como también demostración de procesos de forma paulatina y concisa. Una vez hecha la sintetización de la información, con el fin de alivianar la carga técnica, deberá establecerse una forma de discurso. Las opciones son ilimitadas, pero en función a lo analizado, las más efectivas podrían ser la utilización de personajes que conecten con las espectadoras, y también la presentación de conflictos puntuales cuya resolución sea demostrada de manera simple.

También existe la posibilidad de crear historias relatadas, que cuenten situaciones parecidas a las que vive el target. Estos relatos pueden generar emociones e identificaciones cuyo efecto en la acción posterior, será la del compromiso por cambiar de manera consciente las conductas en salud. De igual manera, la demostración y explicación de procesos puede estar acompañada por una voz en off, que acompañe de manera lineal el montaje de diferentes escenarios con cada estadio el proceso.

El discurso también puede apelar a crear reflexiones del público, a través de la presentación de preguntas sobre problemas o situaciones a resolver. Los interrogantes podrán establecer procesos cognitivos de parte del público a la hora de poner en práctica

lo aprendido. También puede valerse de reacciones emotivas que comprometan y refuercen los sentimientos de estas mujeres con su embarazo. Crear una experiencia y expectativa positiva, es un punto crucial en lo que respecta al cuidado en la salud, especialmente de la madre para sí misma y para su bebé. Si las explicaciones son órdenes y se alejan del público, el rechazo y la falta de interés serán inevitables. La propuesta audiovisual debe desechar la idea de imponer la crítica como eje central, y hacer prevalecer la solución y la contención como método de persuasión.

Un aspecto que puede colaborar y determinar ciertas líneas comunicativas, son los soportes en donde serán visualizados estos contenidos audiovisuales. Las NTIC's ofrecen diversas plataformas para difundir y reproducir videos. En función de las decisiones y alcances propuestos como objetivos comunicacionales, deberán establecerse los medios de comunicación a utilizar. Por otra parte, vale aclarar que cada plataforma tiene sus formatos, duraciones y tamaños, que no deben ser dejados de lado tanto a la hora de adecuar los mensajes como en el diseño y animación técnica.

Luego, una vez elegidos los caminos comunicativos, podrá procederse a plantear un guión literario, que presentará el relato o discurso visual a partir de la descripción de acciones vistas en pantalla. El guión será dividido en escenas que estarán dispuestas en función de la jerarquización y ordenamiento de cada información en particular. Del mismo modo, en base a ese guión literario, podrá plantearse un guión técnico junto a un *storyboard*, que reflejen visualmente qué será visualizado en pantalla.

La elección de planos estará condicionada al contenido y discurso; posiblemente los planos más cortos harán foco en detalles u objetos importantes a tener en cuenta, y los planos más generales presentarán descripciones menos específicas. La composición de elementos en el encuadre, debe guardar una armonía tal, que no sature la lectura general del mensaje. Cuánto más claro y limpio de objetos sin significación esté el encuadre, más legible y pregnante podrá ser la información; ya que el exceso de elementos, puede marear y crear confusiones en el orden de lectura.

Serán determinados también, tanto los elementos iconográficos y tipográficos como la paleta de colores a utilizar, conocidos como *look and feel*. Mediante el trabajo conjunto con un diseñador gráfico, serán tomadas las decisiones estéticas que puedan ajustarse de mejor manera a cada temática y sistema de comunicación. En líneas generales, puede advertirse que las tipografías que mejor se adecúan a la lectura de textos son las *sans serif*, los estilos que podrían ser utilizados pueden ser Futura o Helvética, en sus variables estilísticas. Los íconos dependerán del relevamiento previo de información y códigos, pero específicamente el diseño de los mismos debería evitar crear objetos muy complejos. La abstracción es un factor importante a la hora de diseñar las grafías, ya que es la que posibilita reducir las características menos relevantes de cada objeto, para crear identificaciones por los aspectos más esenciales que lo definan.

Luego de terminar el *storyboard*, es necesario realizar un *animatic*, cuya finalidad es reflejar, en un formato parecido al *storyboard*, la secuencia de planos y movimientos que contendrá la animación. De esta manera, pueden calcularse los tiempos de permanencia de cada objeto, texto o composición, teniendo en cuenta la dificultad que tenga el público para leer, en función de sus capacidades lingüísticas. También debe detallar decisiones en cuanto a los sonidos puntuales de los elementos, movimientos de cámara y cortes de planos. La finalidad de este esquema es tener en claro qué sucesión de imágenes será mostrada, con la finalidad de facilitar la animación. Prever estos aspectos creará una mejor coherencia a la hora de utilizar Motion Graphics, ya que estarán establecidos desde un principio todos los movimientos y animaciones a realizar.

Una vez que todos estos pasos fueron resueltos, el diseñador podrá proceder a utilizar un programa de animación, como puede ser el *Adobe After Effects*, para comenzar a animar cada gráfico. El producto final podrá estar disponible una vez exportado el proyecto final, de modo tal que pueda reproducirse en cualquier dispositivo. Un punto a tener en cuenta son los formatos que exige cada plataforma, como puede ser un DVD o una red social con medidas estándar determinadas. Del mismo modo debe preverse que haya

reducciones de la pieza para ser promocionada en un video más breve, y serán contemplados los tiempos de reproducción máximo de ciertas plataformas como instagram, youtube o facebook. Así mismo podrán ser grabadas en dispositivos como pen drives, CD's o DVD's, e incluso en aplicaciones móviles de los *smartiphones*. La elección de los medios dependerá del alcance pretendido en los objetivos primarios de la propuesta, y en las posibilidades de cada región o sector social para lograr tener acceso a los mismos.

En líneas generales esta es la metodología que debería implementarse en el planteo de propuestas audiovisuales infográficas con animación en Motion Graphics. Puede detectarse en todo el proceso, que el diseñador de imagen y sonido tiene la capacidad de intervenir en todos los pasos. En relación al diseño gráfico, por un lado, puede ser quien guíe la determinación de composiciones y gráficas, en función de construir un contenido con movimiento, es decir, audiovisual.

Así también, puede aportar con sus recursos y herramientas, desde el lado de la comunicación. Es decir, tiene la capacidad de ofrecer propuestas innovadoras desde su campo profesional, para generar alternativas comunicativas que generen impacto e innovación. Además, la comunicación al servicio de la salud puede ser más efectiva, cuando son utilizadas las herramientas infográficas, que gracias a la animación, pueden plasmar un mensaje concreto, inmediato y novedoso.

Por último, es conveniente volver a resaltar el poder de pregnancia y simplificación que tienen las infografías animadas, cuya dinámica resulta ampliamente pedagógica y puede servirse de diversos recursos para educar. Las temáticas en salud tienen términos o procesos que resultan muy lejanos y técnicos a la hora de verbalizarlos. Sin embargo, gracias al diseño de diagramas y composiciones iconográficas, tales tecnicismos pueden volverse más concretos y entendibles, logrando así un aprendizaje efectivo.

Conclusiones

La comunicación puesta a favor de la educación es un medio que puede promover el derecho a la libertad y la acción autónoma de cada persona, alineadas al respeto de los derechos humanos. Como miembro de una sociedad, cada persona tiene el derecho a recibir la información necesaria para poder elegir y actuar de forma independiente. Esto implica que cada ser humano obre con los conocimientos necesarios, para ser consciente de las consecuencias e implicancias de sus acciones.

En el proceso de comunicación, deben tenerse en cuenta tanto las motivaciones que tiene el emisor, como las que porta el receptor al esperar o interpretar un mensaje. Quien emite un mensaje lo hace con la finalidad de provocar un efecto en quien lo recibe; por lo tanto, para lograr ese efecto o acción determinada, deben tenerse en cuenta ciertas características. Por un lado, el receptor está dotado de habilidades cognitivas, actitudes y contextos socio-culturales que definen su posible reacción a diferentes estímulos. Por otro lado, también tiene un grado determinado de decodificación, a partir del tipo de lenguajes y códigos que utiliza y conoce.

A partir del conocimiento de ambas cosas, el mensaje debe estar armado en relación con esos aspectos, para garantizar una correcta decodificación de la idea o concepto a comunicar. El mensaje, entonces, está formado por un código, que son los significados que una persona le da a determinado elemento; y por un contenido, cuyo tratamiento dependerá de la temática a abordar. Por otra parte, el mensaje siempre viaja con la intención o motivación de crear una reacción prevista en el receptor; en el caso de que dicha reacción no suceda, la comunicación podría verse interrumpida.

En relación al código, es conveniente entenderlo como una convención universal que comparte un sector social para comunicar cosas. Es comprendido a nivel perceptual, y genera representaciones mentales a partir de la utilización de símbolos combinados significativamente. Esta construcción es denominada lenguaje, y cada público tiene uno que comparte con sus pares. Este lenguaje porta un significado que le es dado por la

persona, quien, según sus intenciones, puede utilizarlo para generar mensajes comunicativos, con el fin de crear un efecto determinado.

El mensaje puede tener fines informativos, es decir, transmitir datos de forma clásica, sin tener en cuenta al receptor; puede ser de carácter expresivo, el cual predispone al receptor a actuar en función de emociones; o directivo, que ordena la acción de manera lineal, sin pretender un mínimo de participación del receptor en la construcción de sentido. Cuando la construcción de un discurso comunicativo tiene funciones sociales, es decir, busca un cambio en las actitudes de los miembros de una comunidad, el análisis del público y su participación en el proceso de comunicación es esencial. La razón radica en que este tipo de mensajes debe crear, a partir de las necesidades que tenga el público, productos que sean cercanos a él. Esto supone proponer estrategias, en las que pueda apelarse a la acción de la gente, desde un lenguaje y códigos conocidos, y con contenidos que le sean interesantes.

La finalidad de la comunicación generada para el cambio social, debería orientarse a resolver problemáticas relacionadas con la exclusión social y la falta de educación. Las conductas a cambiar, deberán estar dirigidas al ejercicio de la justicia, a la defensa de la igualdad, la promoción de los derechos humanos, y la construcción de un bienestar común. Estos objetivos pueden ser logrados si la comunicación guía e impulsa sentimientos de solidaridad entre los miembros de la comunidad.

En estos esfuerzos por construir sociedades más dignas y equitativas, deben contemplarse las conductas relacionadas a la salud, que puedan poner en riesgo a sectores sociales o a la población entera. La importancia de tener un país con gente sana está vinculada a la idea de que si una persona está saludable, y sabe cómo cuidarse, puede progresar mejor en su vida. Este aspecto está íntimamente relacionado con el desarrollo y progreso económico de un país, ya que factores como la nutrición y la prevención de enfermedades, inciden no sólo en los índices de mortalidad, sino en el desarrollo cognitivo de la persona. Por esta razón, la comunicación deberá apelar a la

adhesión del público a las propuestas presentadas, a partir de un discurso que empatices con su realidad y lo haga sentir parte e importante en la sociedad.

Este concepto contrasta con la idea de comunicación en masas, en la cual el público es considerado como un ente anónimo, que reacciona de manera homogénea a los estímulos comunicativos. Es por ello que si los cambios de comportamientos y actitudes son los verdaderos objetivos de la comunicación, la misma debería hacer partícipe al público, para conocer qué le pasa y qué necesita que le digan. No obstante, es importante contemplar la posibilidad de hacer llegar el mensaje de manera efectiva, a la mayor cantidad de gente posible. Probablemente estos intentos exijan ajustes en las formas lingüísticas según a qué sector social sean dirigidos, aunque compartan una misma problemática. De todas formas, crear un vínculo con personas afectadas puede promover la motivación al cambio de manera más efectiva, que si se comunica desde una posición autoritaria.

Dicho todo esto, es conveniente incluir las características del diseño en la concreción de piezas comunicativas. Dentro de esta actividad, el diseño funciona como un sintetizador del caudal informativo que satura a la gente y no crea conocimiento duradero. Es por ello que para el abordaje de la propuesta, ha sido seleccionada la infografía animada con Motion Graphics, como una alternativa novedosa y útil a la hora de comunicar mensajes, relacionados a cambios en materia de salud.

La creación de infografías exige al diseñador una evaluación e implementación de conocimientos y relaciones abstractas, que puedan ser puestas de manera visual dentro de una composición gráfica. Por lo tanto, el nivel de responsabilidad y compromiso del diseñador para crear piezas de este tipo, será un factor determinante en la elaboración de productos efectivos a nivel comunicacional. A su vez, estas piezas deberán tener una búsqueda de aprendizaje por parte del público, por lo que las decisiones estéticas e iconográficas estarán dadas a partir del conocimiento de los códigos visuales de cada target definido.

Para ello es necesario también tener un concepto definido, que sirva de guía en el establecimiento de conexiones significativas entre elementos visuales, contenido y animación. La correcta utilización de recursos sonoros, textuales, y gráficos creará un contenido no sólo eficaz en la educación; sino también innovador, llamativo, que se conecte con el espectador de forma emocional. El diseño debe apelar a la realidad de cada persona, debe adecuarse a sus características y contextos.

Especialmente en el caso de realizar programas para mujeres embarazadas, deben tenerse en cuenta todos los cambios que sufren sus cuerpos, reflejarlos en el diseño y en el mensaje, hacerlas sentir acompañadas. Además, es preciso y necesario crear espacios en donde ellas puedan manifestar sus dudas y problemas, para generar más contenidos que respondan a esas preocupaciones. En fin, el diseño debe tomar todas las técnicas de comunicación y plasmarlas en el uso de lenguaje y discurso audiovisual.

Recursos como colores, tipografías, caracterización de personajes y representación de escenarios, pueden y deben estar adecuados a los contextos particulares de estas mamás. Asimismo es importante que ellas sientan que el mensaje intenta ayudarlas, no subestimarlas. Hay una línea delgada entre la asistencia real y la ayuda motivada por lástima. Estas mujeres no necesitan sentir que dan lástima, sino que son importantes en la construcción social, y que por eso deben cuidarse y cuidar a su familia, para construir una sociedad mejor.

En relación a estas herramientas audiovisuales, es importante resaltar que el adecuado uso de la animación, también puede favorecer a crear sensaciones y mensajes más claros. Las decisiones de montaje, animación de objetos y transiciones de planos pueden agilizar o entorpecer el proceso. Para ello será importante tener en cuenta los tiempos adecuados de lectura de cada plano, y la naturalidad de los movimientos de objetos. Es conveniente también analizar la necesidad de que cada elemento se mueva, ya que puede favorecer a la distracción del mensaje principal. El ritmo interno y externo de cada

composición y el montaje deberán adecuarse tanto al espectador, como al contenido en particular.

Por otra parte, en relación a las formas de visualización de estas piezas, es necesario la evaluación de las posibilidades que otorgan las NTIC's. Las mismas representan un punto decisivo a la hora de proponer líneas comunicativas, ya que pueden facilitar o condicionar la difusión o el diseño de piezas audiovisuales. De todas formas, son una herramienta globalizadora y difusora, que puede garantizar la promoción de los contenidos diseñados a mayor escala, buscando así cambios globales y a largo plazo.

Asimismo, al ser dispositivos que son utilizados diariamente por la gente en general, pueden presentar una motivación de aprendizaje desde el lugar del entretenimiento. Si bien en los sectores sociales los accesos a la tecnología es limitado, la realidad observada es que la gran mayoría tiene acceso a un celular con internet o a una televisión, al menos. Por lo tanto, la elección de dispositivos a utilizar también dependerá de una investigación de la accesibilidad y alcances que pueda tener el público a los mismos.

La realidad es que las NTIC's han roto barreras no sólo espacio-temporales sino también culturales, por lo tanto promueven la inclusión social, y la retroalimentación del público hacia los contenidos y mensajes emitidos. Es por ello que vuelve a remarcarse el factor masivo generado por esta red de intercambio de información. La sociedad actual exige mayor inmediatez y caudal de información, por lo tanto, el desarrollo de un programa educativo de forma audiovisual, aunque fuera dirigido a una población con escasa educación, puede igualmente serle útil a otro target de gente. La razón es simple, esta propuesta busca dar soluciones precisas y rápidas, además, tienen la atracción y estética propia del diseño estratégico.

Por lo tanto, cabe preguntarse cómo podría funcionar en otras personas ajenas al target, que buscan respuestas simples a sus problemas cotidianos. Incluso en el caso de la salud materna, los contextos socio culturales podrán ser muy diferentes, pero los miedos

y preguntas sobre lo que pasa en un embarazo une a todas las mujeres por igual. Por lo tanto, podría afirmarse que la condición de estar embarazadas es un hecho que genera un efecto transversal en la necesidad de contenido, y de desarrollo de discursos informativos y participativos. Si bien los sectores más vulnerables corren peores riesgos, hay cuidados básicos como la nutrición o estimulación temprana, que son comunes a cualquier mujer y cualquier embarazo.

Dentro de todas estas tareas, el diseñador debe asumir con responsabilidad su incidencia como actor social. Comúnmente el papel de quien realiza el diseño es relegado a una cuestión técnica y estética, sin que sus conocimientos afecten a las decisiones comunicativas. Esto causa que los diseños, en general, solo busquen innovaciones estilísticas, sin buscar realmente crear piezas significativas, con decisiones basadas en motivaciones semánticas. Por lo tanto, dentro de un equipo interdisciplinario, el diseñador de imagen y sonido debe posicionarse como alguien con las herramientas técnicas, que permitan crear comunicaciones distintas, que creen mensajes diferentes, que sean cercanos al público y llamen la atención.

En conclusión, y luego de haber repasado todos los conceptos más importantes, puede entenderse que existen todos los medios, técnicas y herramientas necesarias para comenzar este tipo de propuestas sociales. Asimismo, ha sido reflejada una fuerte necesidad, no solo de crear estos programas audiovisuales, sino también de promover la creación de proyectos sociales que pongan en uso este material.

Dentro de programas dirigidos a mujeres embarazadas, estos esfuerzos deben estar orientados a fidelizar y fortalecer el vínculo materno-filial, para obtener una mayor responsabilidad de la madre. Revalorizar la maternidad, aportarle rasgos positivos, dejar de comunicar que embarazarse está mal o es un crimen. El embarazo es vida, y si no se refuerza esta valoración esencial, es imposible pretender cambios sociales de otra índole. El respeto común se genera a partir de la valoración y consciencia de la importancia de cada vida humana, como potencial desarrollo social, político y económico. Y finalmente,

por sobre todo, para lograr el bien común, debe respetarse la vida desde su inicio. La sociedad más digna y justa, es la consecuencia de ese respeto al primer derecho humano. Nacer.

Lista de Referencias Bibliográficas

- Adell, J. (1997, noviembre). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0(7). [Revista en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>. Recuperado el día 14-04-2017.
- Araujo González, R. I. (2015, marzo). Vulnerabilidad y riesgo en salud: ¿dos conceptos concomitantes? *Revista Novedades en Población*, 11(21), 89-96. [Revista en línea]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000100007&lng=es&tlng=es. Recuperado el día 06-06-2017.
- Area Moreira, M. (2009). *Manual electrónico Introducción a la Tecnología Educativa*. España: Universidad de La Laguna. [Manual de estudio en línea] Disponible en: <http://libros.metabiblioteca.org/handle/001/415>. Recuperado el día 14-04-2017.
- Bartolomé Pina, A.R. (1994). Multimedia interactivo y sus posibilidades en Educación Superior. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación* 0 (1), 5-14. [Revista en línea] Disponible en: <http://acdc.sav.us.es/ojs/index.php/pixelbit/article/view/442/184>. Recuperado el día 22-04-2017.
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Material docente [on-line]. España: Universidad de Valencia. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Disponible en <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Berlo, D. (1984). *El proceso de la Comunicación*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Boladeras Cucurella, M y Goberna Tricas, J. (2017). *Bioética de la maternidad. Humanización, comunicación y entorno sanitario*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Cabero Almenara, J. (1996, febrero). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0 (1). [Revista en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.1996.1.576>. Recuperado el día 04-04-2017.
- Cairo, A. (2008). *Infografía 2.0*. Madrid: Alamut.
- Castells, M. (2002). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura (Vol. 1)*. México: Siglo XXI Editores.
- Celaya, J. y Herrera, P. (2007). *Comunicación Empresarial 2.0. La función de las nuevas tecnologías sociales en la estrategia de comunicación empresarial*. Barcelona: Grupo BPMO.
- Chion, M. (1993). *La audiovisión*. Barcelona: Paidós.
- Choque Larrauri, R. (2005, diciembre). Comunicación y Educación para la promoción de la Salud. *Razón y Palabra*. [Libro en línea]. Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Costa, J. (2003). *Diseñar para los ojos*. Bolivia: Grupo Editorial Design.

- Cruz Márquez, M.C. (2011). Embarazo de adolescentes y comunicación familiar. *Margen* 0 (61). [Revista en línea]. Disponible en: <https://www.margen.org/suscri/numero61.html>. Recuperado el día 23-04-2017.
- Cuesta Cambra, U., Menéndez Hevia, T. y Ugarte Iturrizaga, A. (Coord.) (2011). *Comunicación y Salud: Nuevos escenarios y tendencias*. Madrid: Editorial Complutense. Disponible en: <http://biblioteca.ucm.es/ecsa/9788499380889.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Del Valle Rojas, C. (2003). *Comunicar la Salud, Entre la equidad y la diferencia*. Chile: Universidad de La Frontera. Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comunicarsalud.pdf>. Recuperado el día 29-04-2017.
- Díaz Cafferata, S. (2009). El derecho de acceso a la información pública: situación actual y propuestas para una ley. *Lecciones y Ensayos*, 0 (86), 151-185. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/lye/revistas/86/06-ensayo-diaz-cafferata.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Enz, A., Fantin, R. y Laharrague, I. (Ed.) (2006). *Comunicar para el cambio social*. Buenos Aires: La Crujía.
- Enz, A., Franco, V. y Spagnuolo, V. (2012, mayo). *Manual de comunicación para organizaciones sociales. Hacia una gestión estratégica y participativa*. Asociación Civil Comunia. Buenos Aires: Rivolin SRL. Disponible en: <http://www.comunia.org.ar/manual-com-org-soc.pdf>. Recuperado el día 27-04-2017.
- Faur, E., Mercer, R. y Ramos, S. (Cord.) (2003). *Mortalidad Materna: un problema de salud pública y derechos humanos*. Buenos Aires: Área de Comunicación, UNICEF. Disponible en: https://www.unicef.org/argentina/spanish/ar_insumos_mortalidad_materna.pdf. Recuperado el día 25-05-2017.
- Feo Acevedo, C. y Feo Istúriz, O. (2013). Impacto de los medios de comunicación en la salud pública. *Saúde em Debate* 37 (96), 84-95. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/10.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Fernández Díez, F. y Martínez Abadía, J. (1999) *Manual Básico de lenguaje y narrativa audiovisual*. España: Paidós.
- Frascara, J. (1997). *Diseño gráfico para la gente: comunicaciones de masa y cambio social*. Buenos Aires: Infinito.
- Frascara, J. (2006). *El Diseño de Comunicación*. Buenos Aires: Infinito.
- Furió Vita, D. (2014). Tipografía en movimiento. *Artículos docentes BBAA [16]*. España: la Universidad Politécnica de Valencia. Facultad de Bellas Artes. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/37020>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Grossi, M. (2002). *Elementos de Montaje Cinematográfico*. Buenos Aires: Centro de Investigación Cinematográfica.
- Gumucio, A. (2001). *Haciendo Olas: Historias de comunicación participativa para el cambio social*. Nueva York: Fundación Rockefeller.

- Gutiérrez Martín, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Madrid: Ediciones De La Torre.
- Healthy People (2010). *Health Communication, Volumen I*. Estados Unidos: Office of Disease Prevention and Health Promotion. Disponible en: <http://www.healthypeople.gov/2010/Document/pdf/Volume1/11HealthCom.pdf>. Recuperado el día 01-05-2017.
- Herráiz Zornoza, B. (2009, abril). *Grafismo audiovisual: el lenguaje efímero. Recursos y estrategias*. [Tesis doctoral no publicada]. España: Universitat Politècnica de València. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/4333>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Jacquinet, G. (1981). On demande toujours des inventeurs. *Communications* 33 (1), 5-23. Citado en: Gutiérrez Martín, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Madrid: Ediciones De La Torre.
- Jakobson, R. (1975). *Ensayos de lingüística general*. Barcelona: Seix Barral.
- Kaplún, M. (1985). *El comunicador popular*. Quito: CIESPAL.
- Koch, E., Thorp, J., Bravo, M., Gatica, S., Romero, C. X., Aguilera, H. y Ahlers, I. (2012). Nivel de educación de la mujer, servicios de salud materna, legislación de aborto y mortalidad materna: un experimento natural en Chile desde 1957 a 2007. *Plos ONE* 7(5). Chile: Instituto Melisa. Disponible en: http://www.melisainstitute.com/wp-content/uploads/2017/05/koch_et_al_nivel_de_educacion_de_la_mujer_plos_one_21_7_5.pdf. Recuperado el día 25-05-2017.
- Kosslyn, S. M. (1999). Image and Brain: the Resolution of the Imagery Debate. Citado en Cairo, A. (2008). *Infografía 2.0*. Madrid: Alamut.
- Martínez Beleño, C. A. y Sosa Gómez, M. S. (2016, septiembre). Aportaciones y diferencias entre comunicación en salud, comunicación para el desarrollo y para el cambio social. *Revista de Comunicación y Salud*, 6 (0), 69-80. Disponible en: <http://revistadecomunicacionysalud.org/index.php/rcys/article/view/70/106>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Martínez, F. (1996). La enseñanza ante los nuevos canales de comunicación. Citado en
- Mata, M. C. (1985). *Nociones para pensar la comunicación y la cultura masiva*. Modulo 2, Curso de Especialización Educación para la comunicación, 39-45. Buenos Aires: La Crujía.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Mendoza López, P. (2006, febrero). Lineamientos de diseño de información para el desarrollo de sitios educativos en Internet. *Colección de Tesis Digitales*. México: Universidad de las Américas Puebla. Disponible en: http://caterina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldf/mendoza_l_p/portada.html. Recuperado el día 03-04-2017.
- Mosquera, M. (2003). *Comunicación en Salud: Conceptos, Teorías y Experiencias*. Comisionado por la Organización Panamericana de la Salud. [Documento en línea].

- Petracci, M. (2009). Comunicación estratégica y salud: Reflexiones sobre la experiencia de promover el Papanicolau (Pap) en un Hospital Público del Gran Buenos Aires. *Revista Especializada en Periodismo y Comunicación*, 1 (21). [Revista en línea]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Disponible en: <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/740/642>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Pons Parra, R.M. y Serrano González-Tejero, J. M. (2011). La adquisición del conocimiento: una perspectiva cognitiva en el dominio de las matemáticas. *Educatio Siglo XXI*, 29 (2), 117-138. España: Universidad de Murcia. Disponible en: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/133001>. Recuperado el día 22-04-2017.
- Sánchez-Biosca, V. (1996). *El montaje cinematográfico, teoría y análisis*. Barcelona: Paidós
- Schmidt, M. (1987). *Cine y Video Educativo. Selección y diseño*. España: Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia. [Publicación en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=144449>. Recuperado el día 01-05-2017.
- Sempere, P. (1968). *La Comunicación Audiovisual*. Madrid: Torroba
- UNESCO (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en la educación en América Latina y el Caribe*. Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC).
- Valdivieso, C. A. (2015). Recursos audiovisuales. Nuevas herramientas didácticas. *Opción*, 31 (3), 32-48. Venezuela: Universidad de Zulia. Disponible en: <http://200.74.222.178/index.php/opcion/article/view/20474>. Recuperado el día 09-11-2016.
- Valdivieso, C. A. (2016). Qué es Motion Graphics. *Con A de animación*, 0 (6), 104-116. España: Universidad Politécnica de Valencia. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4995/caa.2016.4799>. Recuperado el día 05-04-2017.
- Varas Cortés, J. (2011). Comunicación médico-paciente durante el embarazo. *Revista Obstétrica Ginecológica – Hospital Santiago Oriente, Dr. Luis Tisné Brousse*, 6 (3), 181-184. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/618>. Recuperado el día 23-04-2017.
- Vilches Vivancos, F., Sanz, L. y Simón (Ed.) (2014). *Comunicación Social y Accesibilidad*. [E-Book]. España: Editorial Dykinson
- Villafañe, J. y Mínguez, N. (2002). *Principios de Teoría General de la imagen*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Watzlawick, P., Beavin, J. y Jackson, D. (1971). *Teoría de la comunicación humana*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.
- Wolf, A. (1987). *La investigación de la comunicación de masas. Crítica y perspectivas*. México: Paidós.
- World Health Organization (1999). *Reducción de la mortalidad materna: declaración conjunta OMS/FNUAP/UNICEF/Banco Mundial*. Ginebra: Organización Mundial de la

Salud. [Publicación en línea]. Disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42224/1/9243561952_spa.pdf. Recuperado el
día 28-05-2017.

Zunzunegui, S. (2003). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra.

Bibliografía

- Adell, J. (1997, noviembre). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0(7). [Revista en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>. Recuperado el día 14-04-2017.
- Araujo González, R. I. (2015, marzo). Vulnerabilidad y riesgo en salud: ¿dos conceptos concomitantes? *Revista Novedades en Población*, 11(21), 89-96. [Revista en línea]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000100007&lng=es&tlng=es. Recuperado el día 06-06-2017.
- Area Moreira, M. (2009). *Manual electrónico Introducción a la Tecnología Educativa*. España: Universidad de La Laguna. [Manual de estudio en línea] Disponible en: <http://libros.metabiblioteca.org/handle/001/415>. Recuperado el día 14-04-2017.
- Arizmendi Muñoz, T.M.A. y Méndez Álvarez, J. I. (2012). *Motion Graphics como herramienta de comunicación, emoción, acción e interacción del diseño gráfico*. Guatemala: Universidad Mesoamericana. Disponible en: <https://issuu.com/lecarneal/docs/anteProyecto>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Asti Vera, C. y Ambrosini, C. (2010). *Argumentos y Teorías: aproximación a la epistemología*. Buenos Aires: C.C.C. Educando.
- Aumont, J., Bergala, A., Marie, M. y Vernet, M. (2008). *Estética del Cine*. Buenos Aires: Paidós.
- Bandura, A. (1971). *Social Learning Theory*. Nueva York: General Learning Press.
- Bartolomé Pina, A.R. (1994). Multimedia interactivo y sus posibilidades en Educación Superior. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación* 0 (1), 5-14. [Revista en línea] Disponible en: <http://acdc.sav.us.es/ojs/index.php/pixelbit/article/view/442/184>. Recuperado el día 22-04-2017.
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Material docente [on-line]. España: Universidad de Valencia. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Disponible en <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Beltrán Vásquez (2015). Infografía multimedia aplicada a las nuevas tecnologías de aprendizaje escolar. *DSpace*. Ecuador: Universidad de Azuay. Facultad de Diseño. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4721>. Recuperado el día 22-04-2017.
- Berenguer, X. (1991). La imagen sintética como lenguaje. *Temas de Disseny*, (5), 165-173. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/Temas/article/view/29185/40765>. Recuperado el día 04-04-2017.
- Berlo, D. (1984). *El proceso de la Comunicación*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Bijker, W. E. (2005, mayo). ¿Cómo y por qué es importante la tecnología? *Redes*, 11 (21), 19-53. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90702101>. Recuperado el día 04-04-2017.

- Boladeras Cucurella, M y Goberna Tricas, J. (2017). *Bioética de la maternidad. Humanización, comunicación y entorno sanitario*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Brarda, M. C. (2016). *Motion Graphics Design. La dirección creativa en branding de TV*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bruner, J.S. (1976). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press..
- Cabero Almenara, J. (1996, febrero). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0 (1). [Revista en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.1996.1.576>. Recuperado el día 04-04-2017.
- Cairo, A. (2008). *Infografía 2.0*. Madrid: Alamut.
- Calvo Tarazona, C.N. (2014). Motion Graphics infográficos en temáticas sociales. *EPSG - Trabajos académicos*. España: Universidad Politécnica de Valencia. Disponible en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/45153>. Recuperado el día 09-11-2016.
- Campuzano Ruiz, A. (1992). *Tecnologías audiovisuales y educación. Una visión desde la práctica*. Madrid: Akal.
- Castells, M. (2001). Internet y la sociedad. *Revista La Factoría*, 0 (14-15). [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.fhuc.unl.edu.ar/sociologia/>. Recuperado el día 23-04-2017.
- Castells, M. (2002). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura (Vol. 1)*. México: Siglo XXI Editores.
- Celaya, J. y Herrera, P. (2007). *Comunicación Empresarial 2.0. La función de las nuevas tecnologías sociales en la estrategia de comunicación empresarial*. Barcelona: Grupo BPPO.
- Centro de Bioética, Persona y Familia (2014, febrero). *Nacer, vivir y morir en Argentina*. [Informe en línea]. Disponible en: <http://centrodebioetica.org/~fundlat/wp-content/uploads/2014/02/Informe-Nacer-y-morir-en-Argentina.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Checa Montúfar, F. (Ed.) (1998, septiembre). Comunicación y Salud. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, 0 (63), 40-43. [Revista en línea] Disponible en: [http://www.eca.usp.br/associa/alaic/boletin16/Comunicaci%F3n%20y%20Salud%20\(M%20Guardia\)%20.htm](http://www.eca.usp.br/associa/alaic/boletin16/Comunicaci%F3n%20y%20Salud%20(M%20Guardia)%20.htm). Recuperado el día 24-04-2017.
- Chion, M. (1993). *La audiovisión*. Barcelona: Paidós.
- Choque Larrauri, R. (2005, diciembre). Comunicación y Educación para la promoción de la Salud. *Razón y Palabra*. [Libro en línea]. Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Costa, J. (2003). *Diseñar para los ojos*. Bolivia: Grupo Editorial Design.

- Cruz Márquez, M.C. (2011). Embarazo de adolescentes y comunicación familiar. *Margen* 0 (61). [Revista en línea]. Disponible en: <https://www.margen.org/suscri/numero61.html>. Recuperado el día 23-04-2017.
- Cuesta Cambra, U., Menéndez Hevia, T. y Ugarte Iturrizaga, A. (Coord.) (2011). *Comunicación y Salud: Nuevos escenarios y tendencias*. Madrid: Editorial Complutense. Disponible en: <http://biblioteca.ucm.es/ecsa/9788499380889.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Del Valle Rojas, C. (2003). *Comunicar la Salud, Entre la equidad y la diferencia*. Chile: Universidad de La Frontera. Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comunicarsalud.pdf>. Recuperado el día 29-04-2017.
- Díaz Cafferata, S. (2009). El derecho de acceso a la información pública: situación actual y propuestas para una ley. *Lecciones y Ensayos*, 0 (86), 151-185. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/lye/revistas/86/06-ensayo-diaz-cafferata.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Enz, A., Fantin, R. y Laharrague, I. (Ed.) (2006). *Comunicar para el cambio social*. Buenos Aires: La Crujía.
- Enz, A., Franco, V. y Spagnuolo, V. (2012, mayo). *Manual de comunicación para organizaciones sociales. Hacia una gestión estratégica y participativa*. Asociación Civil Comunia. Buenos Aires: Rivolin SRL. Disponible en: <http://www.comunia.org.ar/manual-com-org-soc.pdf>. Recuperado el día 27-04-2017.
- Faur, E., Mercer, R. y Ramos, S. (Cord.) (2003). *Mortalidad Materna: un problema de salud pública y derechos humanos*. Buenos Aires: Área de Comunicación, UNICEF. Disponible en: https://www.unicef.org/argentina/spanish/ar_insumos_mortalidad_materna.pdf. Recuperado el día 25-05-2017.
- Feo Acevedo, C. y Feo Istúriz, O. (2013). Impacto de los medios de comunicación en la salud pública. *Saúde em Debate* 37 (96), 84-95. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/10.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Fernández Díez, F. y Martínez Abadía, J. (1999) *Manual Básico de lenguaje y narrativa audiovisual*. España: Paidós.
- Fernández Prieto, M.S. (2001). La aplicación de las nuevas tecnologías en la educación. *Tendencias Pedagógicas*, 0 (6), 139-148. [Revista en línea] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=239696>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Frascara, J. (1997). *Diseño gráfico para la gente: comunicaciones de masa y cambio social*. Buenos Aires: Infinito.
- Frascara, J. (2006). *El Diseño de Comunicación*. Buenos Aires: Infinito.
- Furió Vita, D. (2014). Tipografía en movimiento. *Artículos docentes BBAA [16]*. España: la Universidad Politécnica de Valencia. Facultad de Bellas Artes. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/37020>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Gagne, R.M. (1970). *The Conditions of Learning*. Nueva York: Holt Rinehart and Winston.

- García, J. J. (1998). Medición del riesgo en Epidemiología. *Revista Mexicana de Pediatría*, 65(2), 76-83. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-1998/sp982i.pdf>. Recuperado el día 06-06-2017.
- Grossi, M. (2002). *Elementos de Montaje Cinematográfico*. Buenos Aires: Centro de Investigación Cinematográfica.
- Gumucio, A. (2001). *Haciendo Olas: Historias de comunicación participativa para el cambio social*. Nueva York: Fundación Rockefeller.
- Gutiérrez Martín, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Madrid: Ediciones De La Torre.
- Hacia una televisión menos violenta (1999, 30 de mayo). *La Nación*. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/140288-hacia-una-televisión-menos-violenta>. Recuperado el día 06-06-2017.
- Halas, J. (1981). *Graphics in Motion*. Munich: Novum Press.
- Healthy People (2010). *Health Communication, Volumen I*. Estados Unidos: Office of Disease Prevention and Health Promotion. Disponible en: <http://www.healthypeople.gov/2010/Document/pdf/Volume1/11HealthCom.pdf>. Recuperado el día 01-05-2017.
- Herráiz Zornoza, B. (2009, abril). *Grafismo audiovisual: el lenguaje efímero. Recursos y estrategias*. [Tesis doctoral no publicada]. España: Universitat Politècnica de València. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/4333>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Horn, R.E. (2000). Information Design: Emergence of a New Profession en Jacobson, R. E. (ed.), 2000. *Information design*. Cambridge: MIT Press. Disponible en: <http://biblio.palermo.edu/EOSWebOPAC/OPAC/Details/Record.aspx?BibCode=68571596>. Recuperado el día 28-03-2017.
- Jacquinet, G. (1981). On demande toujours des inventeurs. *Communications* 33 (1), 5-23. Citado en: Gutiérrez Martín, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Madrid: Ediciones De La Torre.
- Jakobson, R. (1975). *Ensayos de lingüística general*. Barcelona: Seix Barral.
- Kaplún, M. (1985). *El comunicador popular*. Quito: CIESPAL.
- Koch, E., Thorp, J., Bravo, M., Gatica, S., Romero, C. X., Aguilera, H. y Ahlers, I. (2012). Nivel de educación de la mujer, servicios de salud materna, legislación de aborto y mortalidad materna: un experimento natural en Chile desde 1957 a 2007. *Plos ONE* 7(5). Chile: Instituto Melisa. Disponible en: http://www.melisainstitute.com/wp-content/uploads/2017/05/koch_et_al_nivel_de_educacion_de_la_mujer_plos_one_212_7_5.pdf. Recuperado el día 25-05-2017.
- Kosslyn, S. M. (1999). Image and Brain: the Resolution of the Imagery Debate. Citado en Cairo, A. (2008). *Infografía 2.0*. Madrid: Alamut.

- Lanza, L. y Fidel, N. (2011). Política 2.0 y la comunicación en tiempos modernos. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, (35), 53-63. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Facultad de Diseño y Comunicación.
- Leone, G. (2011). *Leyes de la Gestalt*. [Libro en línea]. Disponible en: <http://www.guillermoleone.com/LEYES%20DE%20LA%20GESTALT.pdf>. Recuperado el día 03-04-2017.
- Leturia, E. (1998). ¿Qué es Infografía? *Revista Latina de Comunicación Social*, 4. [Revista en Línea] Disponible en: <https://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/r4el.htm>. Recuperado el día 22-04-2017.
- López López, E. (2015). Recursos del Diseño con tipografía en el cine. *Publicaciones y Divulgación Científica*. España: Universidad de Málaga.
- Martínez Beleño, C. A. y Sosa Gómez, M. S. (2016, septiembre). Aportaciones y diferencias entre comunicación en salud, comunicación para el desarrollo y para el cambio social. *Revista de Comunicación y Salud*, 6 (0), 69-80. Disponible en: <http://revistadecomunicacionysalud.org/index.php/rcys/article/view/70/106>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Martínez, F. (1996). La enseñanza ante los nuevos canales de comunicación. Citado en Tejedor, F.J. y Valcárcel, A. G. (Eds.). *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*. Madrid: Narcea.
- Mata, M. C. (1985). *Nociones para pensar la comunicación y la cultura masiva*. Modulo 2, Curso de Especialización Educación para la comunicación, 39-45. Buenos Aires: La Crujía.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Mendoza López, P. (2006, febrero). Lineamientos de diseño de información para el desarrollo de sitios educativos en Internet. *Colección de Tesis Digitales*. México: Universidad de las Américas Puebla. Disponible en: http://caterina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldf/mendoza_l_p/portada.html. Recuperado el día 03-04-2017.
- Minervini, M.A. (2005, junio). La infografía, como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social* 8 (59), 0. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/200506minervini.pdf>. Recuperado el día 06-04-2017.
- Morocho Salinas, W. (2015). Diseño de una campaña social para concientizar sobre las consecuencias del embarazo en la adolescencia. *DSpace*. Ecuador: Universidad del Azuay. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4788>. Recuperado el día 09-11-2016.
- Morrisey, J. (2008). El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje: Cuestiones y desafíos. *Las TIC: del aula a la agenda política*, 81-90. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Disponible en: <https://educra.cl/el-uso-de-tic-en-la-ensenanza-y-el-aprendizaje-cuestiones-y-desafios/>. Recuperado el día: 01-05-2017.

- Mosquera, M. (2003). *Comunicación en Salud: Conceptos, Teorías y Experiencias*. Comisionado por la Organización Panamericana de la Salud. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.portalcomunicacion.com/obregon/pdf/Mosquera_2003.pdf. Recuperado el día 24-04-2017.
- Nadner, D. (1983, enero). Toward an Analysis of the Educational Value of Film and Television. *Interchange on Educational Policy*, 14 (1), 43-55. [Revista en línea] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/226020961_Toward_an_analysis_of_the_educational_value_of_film_and_television. Recuperado el día 09-11-2016.
- Olivé, A. (1999). Aproximación al Conocimiento Humano: Un problema y sus consecuencias. *A Parte Rei*. [Revista en línea]. Disponible en: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/olive.html>. Recuperado el día 28-03-2017.
- OMS (2015). *Maternal mortality ratio (per 100000 live births), 2015*. Disponible en: http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_mmr_2015.png. Recuperado el día 28-05-2017.
- Organización Mundial de la Salud (2015). Estadísticas Sanitarias Mundiales 2015. *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. [Informe en línea]. Disponible en: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/ES_WHS2015.pdf?ua=1. Recuperado el día 24-04-2017.
- Peirce, C. (1974). *La ciencia de la semiótica*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Petracci, M. (2009). Comunicación estratégica y salud: Reflexiones sobre la experiencia de promover el Papanicolau (Pap) en un Hospital Público del Gran Buenos Aires. *Revista Especializada en Periodismo y Comunicación*, 1 (21). [Revista en línea]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Disponible en: <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/740/642>. Recuperado el día 24-04-2017.
- Pons Parra, R.M. y Serrano González-Tejero, J. M. (2011). La adquisición del conocimiento: una perspectiva cognitiva en el dominio de las matemáticas. *Educatio Siglo XXI*, 29 (2), 117-138. España: Universidad de Murcia. Disponible en: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/133001>. Recuperado el día 22-04-2017.
- Salazar Acosta, L.M. (2013, diciembre). Análisis (teórico reflexivo) acerca de una propuesta de capacitación en el uso pedagógico de las TIC. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 4 (7), 65-69. [Revista en línea] Salta: Universidad Nacional de Salta. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4905739>. Recuperado el día 22-04-2017.
- Salomon, G. (1979). *Interaction of media, cognition, and learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. Citano en: Gutiérrez Martín, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Madrid: Ediciones De La Torre.
- Salomon, G. (1979). *Interaction of media, cognition, and learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. Citano en: Area Moreira, M. (2009). *Manual electrónico Introducción a la Tecnología Educativa*. España: Universidad de La Laguna. [Manual de estudio en línea] Disponible en: <http://libros.metabiblioteca.org/handle/001/415>. Recuperado el día 14-04-2017.

- Sánchez-Biosca, V. (1996). *El montaje cinematográfico, teoría y análisis*. Barcelona: Paidós
- Schlavone, M. A. y Seoane, H. (2013). ¿Estamos cumpliendo con los objetivos de Desarrollo del milenio? La situación de la mortalidad materno-infantil. *Consultor de Salud*, 0 (563), 12-14. [Revista en línea]. Disponible en: http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo11/files/Consultor_de_Salud_Sept._-1-.pdf. Recuperado el día 10-06-2017.
- Schmidt, M. (1987). *Cine y Video Educativo. Selección y diseño*. España: Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia. [Publicación en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=144449>. Recuperado el día 01-05-2017.
- Sempere, P. (1968). *La Comunicación Audiovisual*. Madrid: Torroba
- Skinner, B.F. (1953). *Science and Human Behaviour*. Nueva York: FacMillan.
- Skinner, B.F. (1970). *The Technology of Teaching*. Nueva York: Appleton Century Crofts.
- Tedesco, J.C. (2008). Las TIC en la agenda de la política educativa. *Las TIC: del aula a la agenda política*, 25-30. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Torres Montero, V. A. y Chaves Cabrera, R. A. (2008, enero). *La Comunicación en los programas de promoción y prevención de la salud en Bogotá: Secretaría distrital de salud, EPS y Medios de Comunicación*. Tesis de Grado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Comunicación y Lenguaje. Comunicación Social. [Recurso electrónico]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/comunicacion/tesis39.pdf>. Recuperado el día 24-04-2017.
- UNESCO (1986). *Glosario de términos de tecnología de la educación*. París: Imprimerie Steffen SA, Genève.
- UNESCO (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en la educación en América Latina y el Caribe*. Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC).
- UNICEF y Sociedad Argentina de Pediatría (2015). *Salud materno-infantil-juvenil en cifras*. [Artículo en Línea]. Argentina: UNICEF. Disponible en: https://www.unicef.org/argentina/spanish/SALUD_Sap-Unicef_2015_web.pdf. Recuperado el día 28-05-2017.
- Valdivieso, C. A. (2015). Recursos audiovisuales. Nuevas herramientas didácticas. *Opción*, 31 (3), 32-48. Venezuela: Universidad de Zulia. Disponible en: <http://200.74.222.178/index.php/opcion/article/view/20474>. Recuperado el día 09-11-2016.
- Valdivieso, C. A. (2016). Qué es Motion Graphics. *Con A de animación*, 0 (6), 104-116. España: Universidad Politécnica de Valencia. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4995/caa.2016.4799>. Recuperado el día 05-04-2017.
- Valero Sancho, J.L. (2009). La transmisión de conocimiento a través de la infografía digital. *Ámbitos*, (18), 51-63. [Revista en línea]. España: Universidad de Sevilla.

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16812722004>. Recuperado el día 06-04-2017.

Valero Sancho, J.L. (2010a). Algunas consideraciones sobre la infografía digital. *Lecciones del portal*. Portal de la Comunicación InCom-UAB: El portal de los estudios de comunicación. Disponible en: http://www.portalcomunicacion.com/lecciones_det.asp?id=58. Recuperado el día 07-04-2017.

Valero Sancho, J.L. (2010b). La comunicación de contenidos en la infografía digital. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 16, 469-483. España: Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/ESMP1010110469A>. Recuperado el día 06-04-2017.

Valero Sancho, J.L., Català Domínguez, J. y Marín Ochoa, B.E. (2014). Aproximación a una taxonomía de la visualización de datos. *Revista Latina de Comunicación Social*, (69), 486 - 507. Disponible en: http://www.revistalatinacs.org/069/paper/1021_UAB/24es.html. Recuperado el día 06-04-2017.

Varas Cortés, J. (2011). Comunicación médico-paciente durante el embarazo. *Revista Obstétrica Ginecológica – Hospital Santiago Oriente, Dr. Luis Tisné Brousse*, 6 (3), 181-184. [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/618>. Recuperado el día 23-04-2017.

Viano, M.J. y Dufaur, L.E. (1994). *Una amenaza acecha a nuestros hijos: la Teleadicción*. Buenos Aires: Fundación Argentina del Mañana

Viano, M.J. y Dufaur, L.E. (1995). *La familia frente a la TV: ¿Recreación o destrucción?*. Buenos Aires: Fundación Argentina del Mañana

Vilches Vivancos, F., Sanz, L. y Simón (Ed.) (2014) *Comunicación Social y Accesibilidad*. [E-Book]. España: Editorial Dykinson

Villafañe, J. y Mínguez, N. (2002). *Principios de Teoría General de la imagen*. Madrid: Editorial Pirámide.

Vitale, A. (2002). *El estudio de los signos: Peirce y Saussure*. Buenos Aires: Eudeba.

Watzlawick, P., Beavin, J. y Jackson, D. (1971) *Teoría de la comunicación humana*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.

Wolf, A. (1987). *La investigación de la comunicación de masas*. Crítica y perspectivas. México: Paidós.

World Health Organization (1999). *Reducción de la mortalidad materna: declaración conjunta OMS/FNUAP/UNICEF/Banco Mundial*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. [Publicación en línea]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42224/1/9243561952_spa.pdf. Recuperado el día 28-05-2017.

Zunzunegui, S. (2003). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra.