

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

CARRERA: COMUNICACIÓN SOCIAL

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIADA EN
COMUNICACIÓN SOCIAL**

TEMA:

**BLOG PARA INFORMAR Y PREVENIR LA ENFERMEDAD DEL
QUERATOCONO EN LA CIUDAD DE QUITO**

AUTORA:

MARÍA SOLEDAD MONTALVO MOLINA

DIRECTORA:

CATALINA ÁLVAREZ

QUITO, ABRIL DEL 2012

Carta de responsabilidad

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Quito, abril, 18, 2012

(f) _____

Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a mis padres que durante el desarrollo de la tesis me han apoyado incondicionalmente. A mis hermanas que fueron mis ojos y me ayudaron durante los momentos más difíciles. Su apoyo y amor me ayudó a recuperarme y a lograr este sueño.

También quisiera agradecer a mi novio, que contribuyó en cada etapa de este proceso. Sus conocimientos médicos permitieron que se tratara adecuadamente la enfermedad y que se pudiera presentar al tema de manera más sencilla y entendible.

Asimismo, quiero agradecer a la Universidad Politécnica Salesiana, que con su apoyo me demostró que las personas con algún tipo de problema físico pueden lograr sus metas. En especial quiero agradecer a la doctora Catalina Alvares que se adecuó a mis impedimentos y que siempre supo guiarme en el desarrollo de la tesis y el producto comunicativo.

No puedo dejar de agradecer a la vida, que permitió que me recuperara de un trasplante de córnea, y que a través de esta experiencia pudiera lograr algo en beneficio de muchos otros que como yo, padecen queratocono.

Índice de Contenidos

Introducción	1
Capítulo 1: Comunicación en Salud	4
1.1. Comunicación.....	5
1.2. Sociedad de la información	9
1.3. Internet.....	11
1.3.1. Historia.....	11
1.3.2. Conceptualización de Internet	12
1.4. Acceso a la información.....	13
1.4.1. Acceso en Ecuador	15
1.4.2. Acceso a la información de las personas con discapacidad visual	17
1.5. Comunicación para la Salud	19
1.5.1. Comunicación para la salud en el Ecuador	21
1.5.2. Salud Visual.....	24
Capítulo 2: Nuevo medio, nuevas reglas	25
2.1. Periodismo Digital (Ciberperiodismo)	25
2.1.1. El periodista digital.....	27
2.1.2. Texto digital (Hipertexto).....	28
2.2. Géneros del Ciberperiodismo	30
2.2.1. Crónica.....	31
2.2.1.1. Partes de la crónica.....	33
2.2.1.2. Lectura y escritura en Internet.....	36
2.2.1.3. Formato del texto.....	38
2.2.1.4. Crónicas sobre el queratocono.....	39
a. ¿Informado y no estafado!	40
b. ¿Anillos en los ojos?	42
c. ¿Cómo engrosar mis delgadas córneas?	45
d. ¿Lentes de contacto rígidos?	47
e. “La impotencia frente a la negligencia”.....	49
f. ¿Cómo vivir con un trasplante?.....	51
g. La adolescencia en medio de una enfermedad crónica.....	53
h. Nada evita el desconocimiento	55
i. Todo se tornó negro	57

j. Tres hermanas con queratocono.....	60
k. Un hijo con queratocono.....	62
Capítulo 3: Blog.....	65
3.1. Definición.....	65
3.2. Historia del blog.....	68
3.3. WordPress.....	69
3.3.1. Características de WordPress.....	71
3.4. Pasos para crear un blog.....	71
3.5. Elementos del Blog.....	74
3.6. Diseño del Blog.....	79
Capítulo 4: Todo sobre el queratocono.....	88
4.1. ¿Qué es el Queratocono?.....	88
4.2. Causas.....	90
4.3. Síntomas.....	91
4.4. Diagnóstico y Tratamientos.....	93
4.4.1. Lentes de Contacto Rígidos.....	94
4.4.2. Anillos intraestromales.....	95
4.4.3. Cross-linking.....	96
4.4.4. Trasplante de Córnea.....	97
Capítulo 5: Blog Queratocono Ecuador.....	101
5.1. Aspectos generales del blog.....	102
5.1.1. Nombre.....	102
5.1.2. Dirección.....	102
5.1.3. Plataforma.....	102
5.1.4. Tema.....	103
5.2. Elementos constitutivos.....	104
5.3. Contenidos del Blog Queratocono Ecuador.....	108
5.4. Sistematización de las encuestas.....	114
5.4.1. Encuesta realizada a personas con Queratocono.....	114
5.4.2. Encuesta realizada a usuarios de internet que poseen las edades en la que se desarrolla la enfermedad.....	128
Conclusiones.....	146
Anexos.....	149
Bibliografía.....	156

Blog para informar y prevenir la enfermedad del queratocono en la ciudad de Quito

Introducción

El queratocono es una enfermedad visual que se desarrolla en la adolescencia, edad en la que no se presta gran importancia a la salud de los ojos. En muchos casos se la confunde con astigmatismo o miopía y no se la trata a tiempo, este descuido puede provocar que las personas requieran un trasplante, cirugía difícil de ejecutarse en el país, debido a que no existen los suficientes tejidos corneales para satisfacer la demanda. Si una persona no consigue mediante el Estado la córnea, se ve obligada a conseguirla fuera del país, hecho que no todas las personas pueden costear debido a los altos costos de trasportación y conservación.

Los especialistas consideran que una de las razones para que las personas con la enfermedad acudan tardíamente o sean tratadas incorrectamente, es la falta de información sobre el queratocono; se suma a esta el escaso tratamiento mediático y falta de estadísticas nacionales y de políticas públicas sobre patologías crónicas y sin cura como ésta. Aspectos que no permiten a las personas un accionar informado frente a su enfermedad, así como tampoco el desarrollo de proyectos de prevención.

Por lo antes expresado, se estableció como objetivo general de esta tesis, el “informar sobre el queratocono y sensibilizar a la sociedad sobre la problemática, a través de la divulgación de crónicas periodísticas y datos de interés”, para lo cual se planteó: “diseñar un blog informativo sobre la enfermedad del queratocono en la ciudad de Quito, como estrategia comunicativa para reconstruir sentidos en torno a la enfermedad”; “elaborar crónicas periodísticas sobre las personas con queratocono y receptores de córnea en la ciudad de Quito, con el fin de informar sobre la enfermedad a la sociedad, y conocer la problemática”, y “estructurar una posición teórica entorno al Blog y las crónicas periodísticas sobre el queratocono en la ciudad de Quito”.

El blog, se encuentra en el link de <http://queratoconoecuador.wordpress.com>. El cual posee además una página de Facebook bajo el enlace de <http://www.facebook.com/queratoconoec>.

La investigación realizada se produjo como consecuencia de un trasplante de córnea que quien realizó esta tesis, tuvo que superar. Procedimiento que la mantuvo casi un año en cama y que pudo evitarse con el tratamiento oportuno de la enfermedad. Las interrogantes frente a la cirugía, los cuidados posoperatorios, la obtención de tejidos corneales y la enfermedad en general, evidenciaron una falta de información en el país sobre el tema, así como la existencia de un sin número de casos que no son cuantificados por ninguna institución, debido a lo poco que se conoce sobre el queratocono. Este blog, anhela ser una fuente de información que permita manejar la enfermedad y evitar consecuencias irreversibles que cambian la vida de una persona, así como también evidenciar la problemática para una mayor atención gubernamental y social sobre la misma.

El contenido del informe del producto “Blog para informar y prevenir la enfermedad del queratocono en la ciudad de Quito”, está organizado en cinco capítulos:

El primero contiene todo lo relacionado sobre la comunicación, la redefinición de su significado en la sociedad de la información, y su desarrollo en el internet. Este medio permitió procesar, almacenar y transmitir instantáneamente información, pero provocó la segmentación entre quienes tienen acceso y quienes no, tema que también se abarca, enfocado al acceso en el Ecuador, y en especial de las personas con discapacidad visual. Al tratar sobre los problemas de la visión, fue necesario ofrecer el lado opuesto a la enfermedad, es decir la salud visual, manejada desde la comunicación para la salud.

El segundo se centra en el internet y su influencia sobre el periodismo, los periodistas y los géneros periodísticos. Mostrando las características de este nuevo medio y la forma en que los textos se adecúan a la web. En este capítulo se presentan además las crónicas realizadas para el blog, donde se exponen los casos reales de personas que tienen la enfermedad, y que se han sometido a algún procedimiento quirúrgico debido a la misma.

El tercer capítulo trata sobre el blog, tras definirlo y presentar su historia, se habla sobre los diversos tipos de plataformas existentes en la web y se destaca al gestor de contenidos seleccionado, Wordpress. Se muestran además los pasos para desarrollar un blog y la forma de insertar cada uno de sus elementos, para pasar a explicar lo relacionado al diseño y adecuación del contenido a las características del medio.

Antes de describir la manera en que se plasmó lo expuesto en el capítulo anterior, fue necesario en el cuarto capítulo, hacer referencia sobre el queratocono, desde su definición, causas, consecuencias, formas de diagnóstico, hasta los tratamientos que se realizan en el Ecuador, como cross-linking, anillos intraestromales y trasplante de córnea.

En el último capítulo, se vincula los aspectos teóricos expuestos en el tercer capítulo, con su aplicación en el producto. Se desarrolló, en primer lugar los aspectos generales del blog, y posteriormente los elementos constitutivos del mismo. El diseño del blog se basó en los resultados de las encuestas realizadas a personas con queratocono, y a adolescentes y jóvenes entre 12 y 24 años, edades en las que se desarrolla la enfermedad, los cuales se exponen al final del capítulo.

Con estos cinco capítulos, se pretende mostrar el uso de la comunicación para la elaboración de productos multimediales enfocados a la educación y la prevención en beneficio de la salud. Frente a una enfermedad poco conocida, pero de alto impacto en los jóvenes.

Capítulo 1: Comunicación en Salud

A lo largo del tiempo, la definición de comunicación ha evolucionado, pasando de ser entendida como unidireccional, unilateral y persuasiva, a un proceso dinámico de interacción y retroalimentación, que supone un intercambio dialéctico de mensajes, que permiten a los sujetos aprender y a la vez ofrecer sus propios conocimientos, sentimientos, o experiencias, lo que evidencia la estrecha relación existente entre la comunicación y la educación.

La comunicación además puede segmentarse para a bordar a profundidad una temática, como la de la salud, originando así la comunicación para la salud, que busca informar a las personas para que puedan modificar su comportamiento y de esa manera mejorar su salud y prevenir enfermedades, lo cual debería de conjugarse con políticas públicas.

Los nuevos modelos de comunicación surgen en medio de una nueva sociedad, la Sociedad de la Información, donde la información ocupa un papel protagónico. Sin embargo, los medios existentes no podrían satisfacer los requerimientos de procesamiento y transmisión, por lo que frente al desarrollo acelerado de la información, aparece el Internet, que superó las limitaciones tradicionales de la comunicación.

Aunque se ha posicionado en nuestros días como el medio más utilizado y con mayores ventajas para los usuarios, los nuevos medios tecnológicos, no han alcanzado a la totalidad de seres humanos, por lo que se producen problemas de acceso, los cuales son más severos en países latinoamericanos y para personas con discapacidades.

Esto nos lleva a pensar que el comunicador social juega un papel fundamental como mediador entre los conocimientos científicos y la sociedad en general, y que deberá satisfacer la necesidad de información, en busca de prevención, sensibilización y mejora de la calidad de vida de las personas.

1.1. Comunicación

La comunicación fue descrita hace 2300 años por **Aristóteles**, quien afirmó que su propósito es la búsqueda de todos los medios posibles de persuasión, determinando al locutor, y el comportamiento del auditor.

Sin embargo, la definición contemporánea más difundida ha sido la de **Harold Lasswell**, quien sostuvo que una forma conveniente de describir un acto comunicativo era la de responder: “quién dice, qué, en cuál canal, a quién, y con qué efecto”¹. Agregando así al esquema de Aristóteles (hablante, mensaje, oyente) el cómo y el para qué. Laswell, destaca que los canales de alcance masivo poseen la función de dar información al público, donde ciertos contenidos tendrían determinados efectos en la conducta de la gente por lo que inevitablemente, los medios de comunicación masivos formarían parte de la estructura de poder de la sociedad.

Posteriormente, en 1940, en Estados Unidos, surgió la teoría matemática de la comunicación de similar acogida e influencia, que originó la teoría de la información formulada por **Claude Shannon** y **Warren Weaver**. Este modelo concibió a la comunicación, como un fenómeno compuesto de cinco partes: fuente, transmisor, canal, receptor y destinatario, a las que adicionaron, el ruido, refiriéndose a cualquier perturbación o interferencia del canal.

Además se añade el término retroalimentación (feedback) aportado por **Norbert Wiener**. El retorno de la comunicación se daba desde el destinatario de la información contenida en el mensaje/señal hasta la fuente originadora de este, lo que le permitiría a la misma verificar, y ajustar el mensaje para que llegue adecuadamente al destinatario y cumpliera su propósito.

Pero Shannon, Weaver y Wiener no imaginaron las múltiples y enormes implicaciones de sus aportes. Principalmente la teoría de la información, que brindó las bases para el desarrollo de la cibernética y la informática. La aplicación de estas a la innovación tecnológica en diversos campos, generó profundos cambios en la

¹ BELTRÁN, Luis Ramiro, *Comunicación para la Salud del Pueblo*, Organización Panamericana de la Salud, Editorial Sistemas gráfico, La Paz - Bolivia, 1998, p. 15.

sociedad, la economía, la cultura y la política a escala mundial, y dio origen a la era de la comunicación y la Sociedad de la Información.

Wilbur Schramm, a principios de 1950, sin apartarse de la raíz aristotélica y en concordancia con el planteamiento de Laswell, adaptó el modelo de Shannon y Weaver a la comunicación social, “entendiéndola como el hecho de compartir experiencias por intercambio de símbolos; mantuvo los tres elementos originales (fuente, mensaje y destinatario) y añadió los componentes codificador y decodificador”², aspecto que reconoce la capacidad de las personas para cifrar y descifrar mensajes.

Esta concepción clásica de la comunicación comienza a ser cuestionada en el primer tercio de la década de los 60. **Davis Berlo** (discípulo de Wilbur Schramm), consideraba que la comunicación no podía entenderse como la transmisión mecánica de información, es decir, que la persuasión de la conducta, no podía darse debido a que los significados no estarían en los símbolos, sino en las personas. Además de que según este autor la comunicación no sería un acto aislado y unilateral sino un proceso dinámico de interacción.

Son los teóricos latinoamericanos quienes revalorizan la comunicación, bajo el pensamiento de la escuela latinoamericana de comunicación, que cuestiona los modelos de comunicación impuestos en la región y al servicio de grupos de poder económico, esbozando así un “nuevo orden mundial de la información y la comunicación”. Asimismo, combina los paradigmas norteamericanos y los postulados europeos (en donde la teoría se desarrolló a partir de la investigación científica y aportes de la psicología, sociología y otras disciplinas) y los adapta a las condiciones particulares de la sociedad y cultura latinoamericana.

Considerado como uno de los introductores en América Latina del pensamiento de la Escuela de Frankfurt, y miembro del grupo de académicos en torno a los cuales se discurre el llamado pensamiento latinoamericano de la comunicación, **Antonio Pasquali**, señala que el término comunicación proviene del latín *communis*, que expresa que algo se comparte, noción que quedó oculta por la forma de comunicar impuesta por los medios masivos. Concibe por tanto, a la comunicación como

² BELTRÁN, Luis Ramiro, Óp. Cit. p. 18.

bivalente, donde quien trasmite puede recibir y quien recibe debe transmitir; la considera además dialógica y supone un intercambio dialéctico de mensajes.

Luis Ramiro Beltrán, por su parte define a la comunicación como:

El proceso de interacción social democrática, basado en el intercambio de símbolos, mediante el cual los seres humanos intercambian voluntariamente experiencias en condiciones de libre e igualitario acceso, diálogo y participación. Todos tienen el derecho a comunicarse para satisfacer necesidades de comunicación por el disfrute de recursos de comunicación. Los seres humanos se comunican con múltiples propósitos. El principal no es el ejercitar influencia sobre el comportamiento de otros (Beltrán, 1980).

Para **Mario Kaplún**, la comunicación es el “proceso dialógico, horizontal y participativo mediante el cual dos o más seres humanos intercambian y comparten experiencias, conocimientos y sentimientos aunque sea a distancia y a través de medios artificiales”³.

La define a través de dos acepciones del término: comunicar (acto de informar, de transmitir, de emitir) y comunicarse (diálogo, intercambio, relación de compartir). Idea que según el autor, expresa comunidad y comunión, y que ha ido perdiendo su sentido originario a partir de la irrupción de los medios masivos, cuya forma de operar se convirtió en modelos referenciales, en paradigmas de comunicación; provocando una reducción de la comunicación humana, y dejando de lado la reciprocidad a favor de la información y la comunicación. Así mismo, plantea que antes de intentar comunicar un hecho o una idea, quien comunica tiene, que conocer cuál es la experiencia previa de la población destinataria en relación con esa manera o ese hecho, partiendo de situaciones que sean conocidas y experimentadas por ella.

Kaplún habla además del educador-comunicador, cuyo papel sería el de estimular y acompañar al sujeto en el proceso de cambio, que el mismo deberá lograr. Sobre esto **Daniel Prieto Castillo** afirma que al sustituir la comunicación tradicional y persuasiva por una nueva, en la que interviene protagónicamente el pueblo, se produce la comunicación educativa, que se basa en la participación de la gente en la generación y apropiación de conocimiento y en el intercambio de experiencias.

³ URRIBARRÍ, Raisa, *Comunicación y Educación: hacia un punto de equilibrio en la sociedad de la Información*, 7/11/2011, http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16599/1/quorum_academico.pdf.

Frente a lo expuesto yentendiendo que a todo modelo comunicativo le corresponde un modelo educativo, **Paulo Freire** inició una revolución en el modo de concebir la comunicación. Considerado, el artífice latinoamericano de la corriente, comunicación para la educación o comunicación educativa, postuló que comunicación, educación y sociedad humana están íntimamente vinculadas, debido a que, no existe ser humano fuera de la sociedad y ésta no puede existir sin algún modo de educación.

Para Freire, la educación tradicional a la que denomina educación bancaria, era dirigida a la domesticación de las masas desposeídas en favor de intereses de las élites privilegiadas. En el proceso el educando es sólo un objeto pasivo frente a la acción de su educador, quien no se comunica, sino que lo conduce en la memorización de los contenidos. Por lo que la educación bancaria, sería un instrumento de la opresión, donde “los educadores son los dueños del saber y los educandos los ignorantes escasos del mismo”⁴.

Sin embargo, el educador y los educandos, se encuentran en una tarea en la que ambos deberían ser sujetos, pues, no se trata de descubrir y comprender el conocimiento, sino de recrearlo. Para lo cual Freire propone la educación problematizadora, que niega el sistema unidireccional propuesto en la educación bancaria. “El proceso educativo no sería entonces, un depósito de conocimientos sino un acto cognoscente que permite la liberación, propone el diálogo, donde educador y educando educan y son educados”⁵. En esta propuesta, la construcción del conocimiento se dará en función de la reflexión que no deberá ser una mera abstracción, destruyendo así la pasividad del educando y logrando la libertad e independencia en medio de la búsqueda de la transformación de la realidad.

En esta nueva comunicación, la comunicación se democratiza, y gracias a la inserción del internet, se logra segmentar públicos y personalizar la información; emitir contenidos que se renuevan constantemente, con posibilidades de ampliación y actualización; transmitir tanto textos como imágenes, sonidos, videos, gráficos y todo tipo de mensaje necesario para la comprensión de la información de manera no lineal

⁴ GADOTTI, Moacir y TORRES, Carlos, *Paulo Freire: Una biobibliografía*, Siglo XXI Editores, Distrito Federal – México, 2001, p. 727.

⁵ FREIRE, Paulo, *Paulo Freire: Pedagogía del oprimido*, Segunda edición, Siglo XXI Editores, Ixtapaluca – México, 2005, p. 92.

gracias al hipertexto y a que la red es un canal multimedia. Esto en medio de una nueva sociedad, la Sociedad de la información.

1.2. Sociedad de la información

En 1973, **Daniel Bell** introduce el término **Sociedad de la Información**, al plantear que el conocimiento se convertiría en el eje de una nueva economía y una nueva sociedad afianzada en la información. Esta expresión se consagró como hegemónica, al ser utilizada en las políticas oficiales de los países industrializados y por tener una Cumbre Mundial dedicada en su honor. Y en los años 90, reaparece en el contexto del desarrollo del Internet y las Tics.

Aunque hay un predominio por el término Sociedad de la Información, se han formulado alternativas para denominar a este proceso. donde se objeta el uso de la palabra sociedad en singular, aduciendo la inexistencia de una sociedad mundial uniforme; y promueven un proyecto de sociedad donde la información sea un bien público, y no una mercancía, la comunicación un proceso participativo e interactivo, el conocimiento una construcción social compartida, y las tecnologías un soporte para todo ello.

Manuel Castells, es uno de los autores que más ha desarrollado el tema, y prefiere el término “**Sociedad Informacional**”.

El término informacional indica el atributo de una forma específica de organización social que la generación, procesamiento y transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en este periodo histórico.⁶

La UNESCO, por su parte ha adoptado el término “**Sociedad del Conocimiento**” (knowledgesociety), dada a finales de los años 90, como alternativa de Sociedad de la Información, que consideran se refiere a las innovaciones tecnológicas a diferencia del concepto de Sociedad del Conocimiento que incluyen la dimensión de cambio

⁶ CASTELLS, Manuel, *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura: La sociedad Red*, Siglo XXI, Distrito Federal - México, 1999, p. 47.

social, cultural, económico, político e institucional, así como también perspectivas plurales y más desarrolladas. En otras palabras, la sociedad de la información le asigna a la tecnología un rol causal en el ordenamiento social, ubicándola como motor del desarrollo económico, por lo que la sociedad se determina en función de la información; mientras que en la sociedad del conocimiento, los seres humanos y sus necesidades son la prioridad, por lo que la información se determina en función de la sociedad.

Antonio Pascali, se refiere a “**Sociedad de la Información y la Comunicación**” de la siguiente manera:

Informar connota por lo esencial mensajes unidireccionales causativos y ordenadores con tendencias a modificar el comportamiento de un receptor pasivo; comunicar, la interrelación de mensajes relacionales, dialogales y socializantes entre interlocutores igualmente habilitados para una libre y simultánea recepción/emisión. Si la información tiende a disociar y jerarquizar los polos de la relación, la comunicación tiende a asociarlos; sólo comunicación puede dar nacimiento a estructuras sociales.⁷

Bajo cualquiera de sus nombres, esta nueva sociedad, se fundamenta en la generación, procesamiento y transmisión de información, la que constituye un bien totalmente diferente a los bienes de las sociedades anteriores. Pues, las sociedades agrarias determinaban sus bienes en el dominio y la explotación de la tierra, y en las sociedades industriales, los bienes se sustentaban en el control de la máquina; por lo que el valor añadido de ambas sociedades se encontraba en gestionar, procesar y transmitir bienes tangibles, limitados y que no se podían compartir, a diferencia de la información.

La información se convirtió en el eje, lo que provocó alteraciones económicas, políticas, educativas y comunicativas. En cuanto a los cambios comunicativos, con la implementación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Tics), y la expansión del internet, la concepción de comunicación se transforma y aparecen nuevos modelos de comunicación, más flexibles, interactivos, participativos e individualizados.

⁷ TORRES, Rosa, “Sociedad de la Información/ Sociedad del Conocimiento”, 12/10/2011, <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfosoccon.pdf>.

Sin embargo, hoy, se requiere de un nuevo modelo, “que tenga presente características tan diferentes como: la sobreabundancia de información, la frecuente existencia de muchos emisores diferentes (webs, blogs, etc.) y que la comunicación no es secuencial (hipertexto)”⁸.

1.3. Internet

1.3.1. Historia

El origen de Internet se remonta a 1969 cuando la agencia de proyectos de investigación avanzada, del departamento de defensa de Estados Unidos, puso en marcha el proyecto Arpanet, que consistía en una red de datos para unir supercomputadoras de aquella época, con el objetivo de tener acceso a la información militar desde cualquier punto del país, en caso de un ataque.

“El 20 de octubre de 1969 se conectaron por primera vez dos computadoras que se encontraban funcionando en ciudades diferentes y con muchos problemas, se transmitieron algunas letras de pantalla a pantalla”⁹.

En un principio contaban con cuatro ordenadores conectados, distribuidos en distintas universidades del país, y dos años después, el número ascendió a 40. Arpanet, continuó creciendo y permitiendo el acceso de cualquier persona con fines académicos o investigativos.

A mediados de los años ochenta, se crean en Estados Unidos seis centros de computación, que permitieron a los involucrados en proyectos de investigación y desarrollo, el uso de la red informática NSFNET (National Science Foundation's Network), que fue creada por la Fundación Nacional de Ciencia con el objetivo de interconectar aquellos centros. Esta red, posteriormente absorbió a Arpanet, lo que generó una red con propósitos científicos y académicos y posteriormente redes de libre acceso, lo que constituiría los inicios de lo que hoy se conoce como Internet.

⁸ MARÍN, Antonio, *Las tecnologías de la información y la comunicación: cambios en el modelo de la comunicación*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid - España, 2006, p. 15.

⁹ ABREU, Carlos, *El periodismo en Internet*, Fondo editorial de Humanidades y educación, Caracas - Venezuela, 2003, p. 22.

La aparición de Internet fue motivada por una necesidad social y cultural, y por el agotamiento de un sistema que venía siendo útil pero que en la sociedad de la información deja de serlo por la escasa densidad de información que puede acumular y la organización lineal de la misma.

El acceso a gran cantidad de información resultaba inalcanzable, por el hecho de que se encontraban ubicadas en otros países, publicadas en otros idiomas, o en fondos documentales de acceso restringido. Pero con la llegada de Internet, la sociedad puede acceder a todo tipo de información.

Se impone por lo tanto, como el sistema útil de la sociedad de la información, puesto que, permite la gestión de información a escala global y de modo interactivo, y facilita la comunicación entre individuos dispersos geográfica, social y culturalmente.

1.3.2. Conceptualización de Internet

“Internet es el nombre genérico que recibe la unión de todas las redes de comunicación a nivel mundial.”¹⁰ Y puede ser definida como “la red de redes globales que permite a ordenadores de todo tipo comunicarse, compartir servicios de manera directa y transparente a lo largo y ancho del mundo”¹¹. Actualmente es una red constituida por diferentes redes interconectadas; una inmensa red de computadoras, una red de redes, en la que cada una de las computadoras es independiente y autónoma.

El Internet es un nuevo medio de comunicación, que supera las limitaciones tradicionales de la comunicación: el tiempo y el espacio, rasgos propios de otras herramientas que limitaban su utilidad para la sociedad. La posibilidad de compartir documentos de toda índole amplificó la investigación científica, el comercio y por supuesto la comunicación, y generó nuevas fronteras para la gestión de la información, las cuales no son tecnológicas sino más bien educativas. “La información que habilite al usuario para saber valorar y filtrar la información de la

¹⁰FERNANDEZ, Antonio, “Producción y diseño gráfico para la World Wide Web”, Paidós, Barcelona -España, 1998, p. 35.

¹¹FERNANDEZ, Antonio, “Producción y diseño gráfico para la World Wide Web”Op. Cit.,p. 35.

web, se eleva como la nueva barrera que separa a los informacionalmente cultos y los analfabetos digitales”¹².

El Internet posibilita el acceso a la información de modo inmediato, característica que resulta especialmente idónea para los recursos comunicativos como correos electrónicos, foros de discusión o blogs. Sin embargo esta inmediatez no ha de equipararse como sinónimo de credibilidad, puesto que la rapidez con que se transmite la información por la red no implica necesariamente que dicha información sea viable, sensible y de calidad.

1.4. Acceso a la información

La información se constituye como un bien inmaterial de carácter ilimitado, a partir de que en la revolución tecnológica, se hizo posible procesarla y almacenarla en cantidades impensables, y transmitirla instantáneamente a cualquier lugar. En este sentido, las relaciones de dominio del nuevo bien inmaterial cambian notablemente: “el problema ya no es que haya recursos, sino quién tiene acceso y quién no tiene acceso a esto recursos.”¹³

En el caso del Internet, este tiene ciertas barreras que condicionan su accesibilidad. En primer lugar está la falta de acceso a la infraestructura, pues, muchos países y/o regiones no acceden al conocimiento, porque la red no llega, por ende no llega la información global. Otra barrera es la económica, que se refiere al hecho de costear la infraestructura, aspecto que provoca separación entre quienes acceden con ordenadores más potentes y redes de conexión digitales más rápidas, y los que lo hacen desde un establecimiento privado, porque no tienen posibilidades para costear una conexión. Del mismo modo, las barreras económicas se interponen entre quienes se conforman con navegar por la red gratuita, y quienes tienen acceso, porque pagan la información de carácter restringido.

Junto a los problemas de acceso a la información se producen otras complicaciones derivadas del exceso de información. La información, que durante mucho tiempo fue

¹²RUBIO, María, *Documentación informativa en el periodismo digital*, Editorial síntesis, Madrid - España, 2007, p. 18.

¹³Idem., p. 18.

considerada un bien escaso, se caracteriza en esta nueva sociedad por ser un bien abundante y excesivo. La avalancha informativa, transmitida rápidamente y en numerosos formatos a través de Internet, crea la ilusión en los usuarios de que se encuentran informados, dado que tienen acceso a la información. Pero, el problema radica, en que dicha cantidad de información, por sí sola no constituye conocimiento, más bien al contrario. “Una cosa es un dato, otra es una información (que requiere cierto nivel y competencias de pensamiento), y otra es el conocimiento”¹⁴.

Por lo que, para superar las barreras de acceso y exceso, es preciso que los gobiernos, y organismos públicos y privados, implementen acciones para que el acceso a la red sea universal, rápido y económico, a través de la eliminación de las barreras físicas y económicas que generan los problemas de acceso a la información.

El exceso de información por su parte no debe ser el argumento que justifique el lento desarrollo de las estructuras. La información se multiplica indiscutiblemente por la red cada día, pero dicha sobrecarga informativa debe ser reconducida hacia una gestión ordenada de la información.

El tránsito a una nueva sociedad exige, entre otras transformaciones, el nacimiento de una herramienta útil para satisfacer las nuevas necesidades de la sociedad. Si en la etapa industrial la herramienta fue el papel, en la sociedad de la información aparece el Internet, a partir del cual dicha sociedad se constituye, organiza y desarrolla.

Por ello en la sociedad de la información influenciada por las TICs, “el nuevo sistema tecnológico implica nuevas formas de gestión de la información dentro de una economía asentada en flujos informacionales de gran y veloz circulación”¹⁵.

¹⁴ FAINHOLC, Beatriz, *Lectura Crítica en Internet*, HomoSapiens, Santa Fe – Argentina, 2004, p. 43.

¹⁵ FAINHOLC, Beatriz, *Óp. Cit.* p.10.

1.4.1. Acceso en Ecuador

En el Ecuador, según el informe del INEC, en el 2011, el 31.4% el 29% de los ecuatorianos han tenido acceso a internet, lo que representa un aumento en un 2.4 por ciento frente al 2010. Esto significa además que hoy existen 3'002.914 usuarios. (grafico 1).

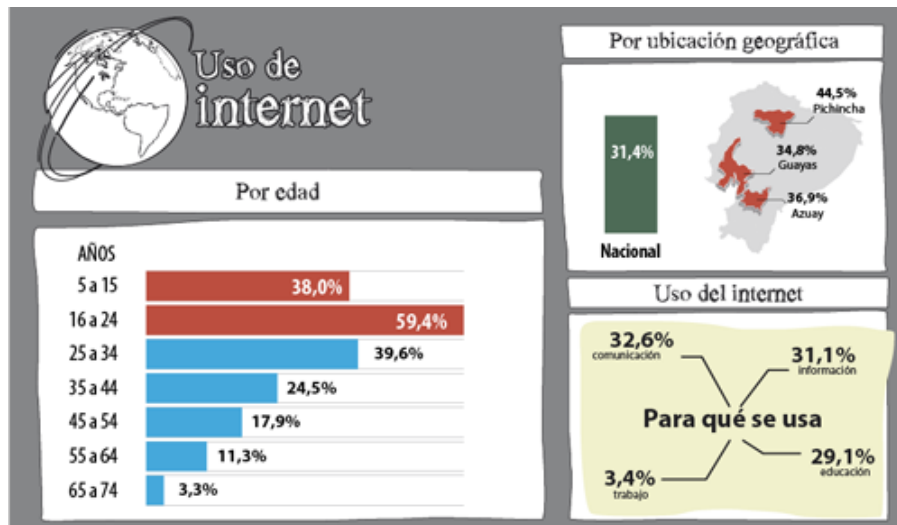
Según el promedio, 3 de cada 10 ecuatorianos han ingresado al internet, accediendo a través de sitios públicos en un 31.2% y desde el hogar en un 35.5%. La forma de acceso desde el hogar, es en 33.1% por teléfono, 57.4 banda ancha y 7.6 inalámbrica (Grafico 2) .

Entre las razones de acceso, se determinó que el 29.1% es por educación, el 32.6 restante por comunicarse y por trabajo 3.4%. (Grafico 3) Es importante mencionar que de los encuestados en el 2011, 24.7 personas posee computadora de escritorio y 9.8 laptops.

Debido a que el blog está dirigido a jóvenes entre 12 y 24 años, es importante conocer que el uso de internet entre 5 y 15 años alcanza el 38.0%, de 16 y 24 el 59.4% y de 25 a 34 el 39.6%, porcentajes que continúan disminuyendo mientras el rango de edad aumenta, lo que evidencia que el acceso es mayor entre los adolescentes y jóvenes ecuatorianos (grafico 1).

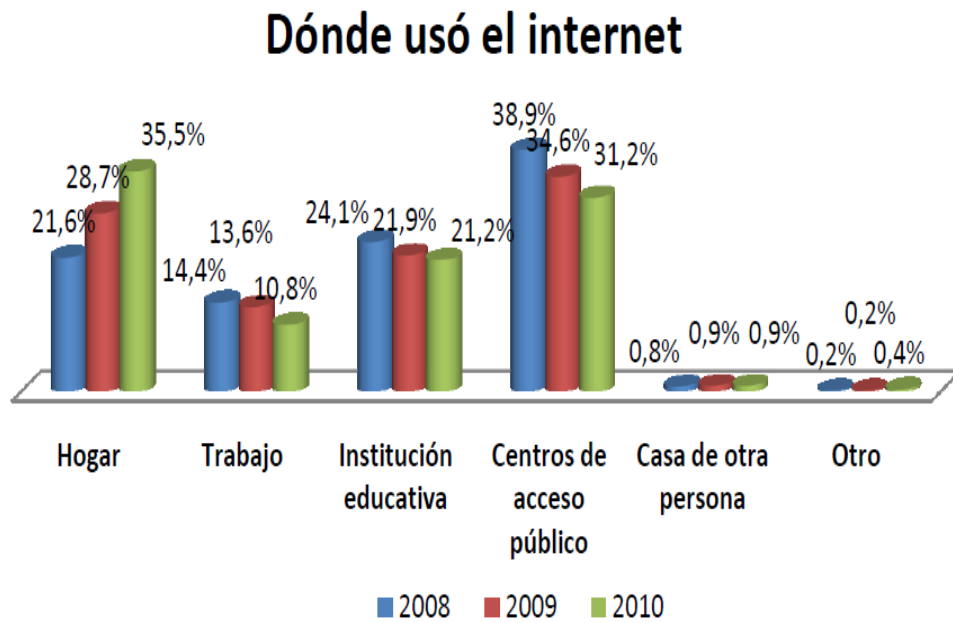
De acuerdo a los resultados obtenidos en el 2011, se observa que el acceso de los ecuatorianos al internet, ha incrementado, al igual que a equipos tecnológicos como los computadores. Sin embargo, estos porcentajes continúan siendo bajos en comparación a otros países de Latinoamérica.

Grafico n°1



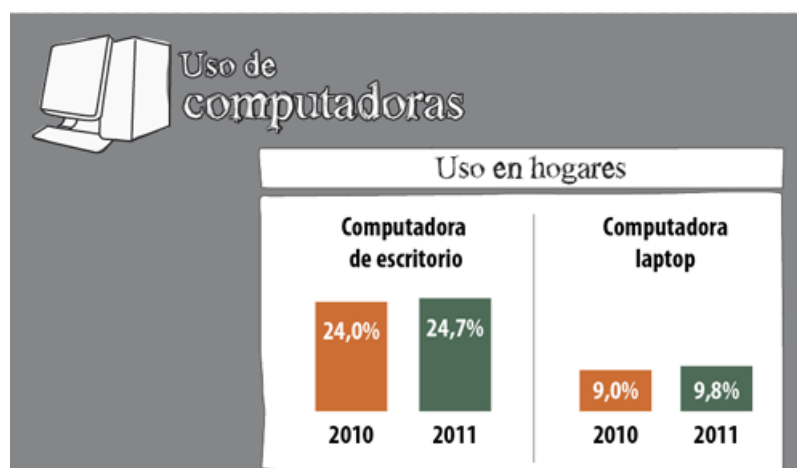
Fuente: INEC, Estadísticas de Tecnología, 2011.

Grafico n° 2



Fuente: INEC, Estadísticas de Tecnología, 201.1

Grafico n°3



Fuente: INEC, Estadísticas de Tecnología, 2010.

1.4.2. Acceso a la información de las personas con discapacidad visual

En Latinoamérica, la pobreza, el subdesarrollo y las discapacidades, constituyen una peligrosa combinación que se traduce en una barrera para la alfabetización y el acceso a la información. “Las personas discapacitadas visuales en América Latina viven en condiciones de desventaja debido a barreras físicas y sociales existentes en la sociedad que se oponen a su plena participación”¹⁶.

De la población mundial, 285 millones de personas tienen algún tipo de discapacidad visual. En el Ecuador, según el consejo nacional de discapacidades (CONADIS), este número alcanza a 363.000 personas discapacitadas por deficiencias visuales, de las cuales muy pocas tienen acceso a Internet, ya que requieren de programas de lectura, que no todos pueden adquirir o no saben de su existencia.

El concepto de discapacidad visual engloba un gran abanico de patologías, sin embargo, si se atiende a la funcionalidad, se pueden distinguir dos grandes grupos en los que se refieren el manejo de las tecnologías digitales.

El primero de ellos está conformado por quienes presentan ceguera total, es decir, aquellos que no podrán manejar los programas interactuando con el ratón en la

¹⁶ PIÑEROS, Isabel, *El acceso a la información de las personas con discapacidad visual: modelo de servicio para bibliotecas públicas*, Alfagrama ediciones, Buenos Aire - Argentina, 2008, p. 51.

pantalla. Son personas que no ven nada, cuya visión es tan limitada que sólo les permite percibir la luz y por contraste la zona de algunos objetos voluminosos. El segundo grupo lo conforman las personas que pueden trabajar con la pantalla del ordenador y el ratón pero que requieren configuraciones específicas tales como programas de ampliación, y que los elementos de la pantalla tengan el tamaño, color y contraste adecuado a su patología, es decir se refiere a las personas que poseen baja visión. En este segundo grupo se puede categorizar a las personas con queratocono.

Las personas con discapacidades visuales, pueden reconocer textos escritos siempre y cuando el tamaño de los caracteres tengan determinadas características: utilizar un tipo de fuente con caracteres fácilmente reconocibles, como por ejemplo Arial.

El acceso a la información también puede darse a través del oído, los sistemas utilizados para “el almacenamiento de la información percibida a través de canales auditivos se conocen con el nombre de materiales de audio, y consiste en la grabación de una o más voces que narra un documento”¹⁷. El narrador es la persona que da la voz del libro hablado, y debe poseer las siguientes características: buena entonación y tono de voz, comprender bien lo que está leyendo, y entender bien los gráficos para poder describirlos, ya que estos pueden ser imposibles de transferir a la información hablada.

Una de las dificultades que pueden tener los materiales de audio, es la velocidad de lectura que puede no ser la adecuada, por lo que resulta conveniente incluir pausas que permitan un periodo de tiempo para un óptimo procesamiento mental de los contenidos y eviten la necesidad de volver a escuchar una parte o la totalidad del audio.

Los cambios educacionales y de las tecnologías en América Latina se están desarrollando en un ambiente que exige cambios en su estructura y funcionamiento. Uno de estos cambios está relacionado con “la gestión del conocimiento como fuente principal de producción y riqueza, que comprende la

¹⁷ PIÑEROS, Isabel, Óp. Cit. p. 79.

generación, conservación, intercambio y transferencia de conocimientos y una permanente transformación de datos a información y de ésta en conocimiento”¹⁸.

Aunque ahora es posible disponer de las fuentes de información, gracias a los avances de las tecnologías digitales de información y comunicación, y la globalización del conocimiento, aún hay problemas de acceso. Por lo que resulta, imprescindible, hacer accesible las tecnologías para poder respetar los principios de igualdad e integración reflejados en las legislaciones de todos los países del mundo.

1.5. Comunicación para la Salud

La salud es concebida como “ausencia de enfermedad”, efecto mecánico de una causa externa que altera el funcionamiento orgánico, acepción que la restringe a un problema de origen únicamente físico-biológico, y a cargo exclusivamente de los profesionales de la medicina; definición tradicional que prevalece frente a una renovadora que procura sustituirla, en la que se visualiza a la salud como algo concerniente a toda la sociedad.

Bajo el concepto clásico, la enfermedad vendría a ser el efecto de una patología, sin relación con el medio en el que vive una persona, mientras que el nuevo concepto, integra los factores económicos, sociales y culturales que son determinantes para que los seres humanos disfruten o no de salud.

Partiendo de estas premisas, en 1947, la Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la salud como “el bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de dolencias o enfermedades”.

Pero para que las personas logren estar sanas, requieren de información que les permita tratarse a tiempo y evitar enfermedades. “En la comunicación no sólo se debe hablar de enfermedades, sino tratar de conseguir un mejor abordaje de las

¹⁸ Ídem., p. 68.

dolencias de una sociedad a través de un mayor conocimiento de la misma, pues, una persona informada gestionará mejor su enfermedad”.¹⁹

Es aquí donde aparece la **comunicación para la salud**, que es definida por la Organización Panamericana de la Salud como: “el proceso de facultar a las personas para que aumenten el control que tienen sobre su salud y para mejorarla”²⁰

Gloria Coe, en la revista Latinoamericana de Comunicación Chasqui, la define de la siguiente, manera:

La comunicación para la salud, se define como la modificación del comportamiento humano y los factores ambientales relacionados con ese comportamiento que directa o indirectamente promueven la salud, previenen enfermedades y protegen a los individuos del daño, o como un proceso de presentar y evaluar información educativa persuasiva, interesante y atractiva que dé por resultado comportamientos individuales y sociales sanos. (Chasquis, 1998).²¹

Luis Ramiro Beltrán, considera que “en un sentido general, la comunicación para la salud, consiste en la aplicación planificada y sistémica de instrumentos de comunicación social al logro de comportamientos de la población compatibles con sus necesidades de bienestar [...]”²²

Por ende la comunicación para la salud, es un mecanismo de intervención que al proporcionar conocimiento a la sociedad, la influencia, provocando actitudes y prácticas favorables al cuidado de la salud. En este proceso, la información y la comunicación resultan fundamentales para la adopción de modos de vida sanos, en forma individual y colectiva. Y a través de los medios de comunicación, se puede llegar a las personas, logrando promover programas de salud, crear una amplia sensibilidad, difundir nuevos conocimientos y nuevas formas de comportamiento en materia de salud, fomentar conciencia pública y transmitir información a regiones aisladas.

¹⁹ QUIROGA, Santiago, *Comunicar es salud: en la comunicación de la salud analizada por sus protagonistas para conocer hacia dónde va la comunicación de la salud*, Pearson Education, Barcelona -España, 2006, p. 20.

²⁰ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, *Manual de Comunicación Social para programas de promoción de la salud de los adolescentes*, Washington – Estados Unidos, 2001, p. 5.

²¹ COE, Gloria, “Comunicación en Salud”, *Revista Latinoamericana de Comunicación Chasquis*, número 63, Quito - Ecuador, 1998, <http://chasqui.comunica.org/coe.htm>.

²² BELTRÁN, Luis Ramiro, *Óp. Cit.* p. 33.

Sin embargo, la comunicación no puede limitarse a una transmisión de la información, confiando en que será entendida y aplicada en la práctica. Pues, los esfuerzos para comunicar los mensajes de salud no siempre logran los resultados esperados, debido a que el mensaje llega sólo a algunas personas del grupo de población destinatario, las cuales pueden no entenderla o aplicarla de manera incorrecta. Otro problema que puede darse, es que las personas reciben, comprenden y aprenden a aplicar una nueva medida para la protección de la salud, pero los nuevos conocimientos entran en conflicto con las actitudes y creencias existentes, de manera que dejan de aplicarla o no llegan a ponerla en práctica. Asimismo, las personas pueden recibir y comprender la información, pero su situación económica o la carencia de servicios básicos les impide aplicarla, o la transformación del comportamiento es sólo transitoria, como las personas que tras conocer que tienen queratocono, utilizan por un tiempo los lentes de contacto para controlar la deformación de la córnea y luego dejan de usarlos.

Por ende para lograr una comunicación eficaz sobre temas de salud se debe: transformar los conocimientos sobre la salud en mensajes que el público al que va dirigido pueda comprender y aplicar fácilmente, y desarrollar un flujo de información bidireccional entre el emisor y el destinatario.

1.5.1. Comunicación para la salud en el Ecuador

El instituto nacional de estadísticas y censos (INEC), en las estadísticas de salud ofrece: el número de camas y egresos hospitalarios, y el número de establecimientos de salud y su personal (recursos de salud). Datos que no muestran las causas de que una persona esté en el hospital, ni la especialización de los tratantes.

En el Organismo Nacional de Trasplante de órganos y Tejidos (ONTOT), se ofrecen estadísticas sobre el número de trasplantes realizados en el Ecuador, y las unidades acreditadas. Sin embargo, no manifiestan las principales causas de los trasplantes, por ende no se habla al respecto de enfermedades como el queratocono, que en etapas finales pueden conllevar a un trasplante de córnea.

Este organismo está bajo la tutela del Ministerio de Salud Pública, el cual tampoco posee estadísticas ni información sobre enfermedades crónicas y sin cura como el queratocono.

En cuanto a la legislación sobre temas de salud, en la constitución del 2008, se garantiza los derechos de las personas, comunidades, nacionalidades y colectivos en el Art. 10. Entre estos derechos constan el de comunicación e información (Art. 16), donde se expresa: “El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación”²³; “El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad”²⁴. También está el Art. 32, donde el estado garantiza el derecho a la salud, “mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y reproductiva (...)”²⁵. “Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes”²⁶.

El Estado ecuatoriano se hace responsable en cuanto a salud de: “formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario”²⁷. Y en cuanto a ciencia y tecnología, debería facilitar e impulsar la incorporación del conocimiento a la sociedad, promover la generación del mismo, fomentar la investigación científica y tecnológica, y asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos.

Se garantiza además la salud en materia de trasplantes, a través de la Ley Orgánica de Donación y trasplante de órganos, tejidos y células, para lo cual se establece la regulación de las actividades relacionadas con la obtención y utilización de órganos, tejidos y células de humanos, incluyendo la promoción, donación, extracción, preparación, almacenamiento, transporte, distribución y trasplante de los mismos.

²³ ASAMBLEA CONSTITUYENTE, *Constitución 2008*, Montecristi, 2008, p. 25.

²⁴ ASAMBLEA CONSTITUYENTE, *Op. Cit.* p. 25.

²⁵ Ídem, p. 29.

²⁶ Ídem, p. 366.

²⁷ Ídem, p. 366.

Ecuador, con otros países de América Latina, participó del taller “políticas de Comunicación en Salud Pública”, donde se debatió el papel de los medios de comunicación en temas de salud y se plantearon lineamientos para la creación de una Red Multidisciplinaria de Comunicación Social de los países integrantes de UNASUR, que trabajará articuladamente en asesoramiento en productos comunicacionales, investigación y fortalecimiento en la toma de decisiones en salud pública. Para lo cual, se requiere establecer el enfoque de comunicación para la construcción de una ciudadanía en salud, favoreciendo conocimientos, actitudes y prácticas saludables.

Las propuestas planteadas en dicho taller, son difíciles de alcanzar, debido a que existe, un desarrollo incipiente en cuanto a la comunicación para la salud, debido a la deficiente formación académica de los comunicadores y periodistas que trabajan en salud; el desconocimiento de las diferentes patologías; la visión funcionalista de las organizaciones o instituciones dedicadas a salud; la inexistencia de Políticas Nacionales de Comunicación para la Salud que permitan la articulación y alineamiento del trabajo a nivel nacional.

La investigación en salud, desde la comunicación generalmente ha sido excluida de los procesos de desarrollo, se precisa por ende, que los procesos de generación de conocimientos basados en la investigación científica se replanteen desde la perspectiva comunicacional.

Es necesario además un cambio, en la percepción de que la salud está en los centros médicos hacia la visión de que la salud está en cada una de las personas, quienes tendrán poder para decidir en base de la información a la que puedan acceder.

Y aunque en el Ecuador existen leyes en cuanto a los derechos informativos y de salud de las personas, no se evidencian políticas que las garanticen. Por lo que se debería, en cuanto a enfermedades crónicas no transmisibles, desarrollar campañas de prevención, programas implementados por un gobierno con el objetivo de mejorar las condiciones de salud de la población y garantizar el acceso democrático y masivo a la información y a los centros de atención.

1.5.2. Salud Visual

En el apartado anterior se trató sobre la salud, la enfermedad, y la discapacidad visual, por lo que resulta fundamental conceptualizar a la salud visual, debido a que el producto se enfoca en el queratocono, enfermedad de la visión, que se tratará a profundidad más adelante.

La salud visual entendida como ausencia de enfermedades oculares, se producirá cuando una persona posea buena agudeza visual, aunque requiera lentes, ya que, problemas como miopía o astigmatismo, no constituyen una enfermedad y puede ser fácilmente corregido con anteojos.

La salud visual es uno de los factores claves, ya que, el ser humano recibe la mayoría de la información a través de los ojos. La pérdida parcial o total de la vista, disminuye la capacidad de una persona para relacionarse con el entorno, dificulta el desarrollo de tareas e incrementa la dependencia del individuo hacia otros. Factores que provocan efectos sociales y económicos en una persona con problemas de salud visual.

Una sociedad estará mejor preparada para enfrentar los retos del desarrollo, si sus ciudadanos poseen mejor salud visual, por lo que hay que entenderla como un factor de desarrollo, que se debe de lograr.

Sin embargo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen aproximadamente 285 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 39 millones son ciegas y 246 millones presentan baja visión. De estos casos, el 80% son prevenibles o curables. Lo cual se podría lograr mediante: la implementación de programas de prevención y control de la discapacidad visual, la incorporación de servicios de oftalmología y la organización de campañas de sensibilización.

Capítulo2: Nuevo medio, nuevas reglas

El desarrollo de las nuevas tecnologías ha provocado la necesidad de adecuar la comunicación al medio de difusión electrónico. De esta manera, el periodismo tradicional, se ha convertido en periodismo digital, donde la hipertextualidad, multimedialidad e interactividad rompen con la comunicación lineal que se maneja en el resto de medios.

Las características propias del internet generan nuevas narrativas, estructuras redaccionales y discursivas, y prácticas de lectura y escritura, es decir se produce una transformación en el manejo de la información, que ha alcanzado a los géneros periodísticos, los cuales han pasado a ser denominados géneros hipertextuales.

Al cambiar la profesión, se modifican también las funciones del periodista; surge el comunicador digital, con nuevos roles adaptados a la naturaleza del medio, este conocerá el manejo de los géneros hipertextuales, los elementos multimediales y las reglas de redacción de un hipertexto.

2.1. Periodismo Digital (Ciberperiodismo)

En la sociedad de la información, surge el periodismo digital, que se desarrolla en un nuevo soporte de difusión de información, el internet. Un medio digital que convive con los medios tradicionales, ya que "los medios no surgen por generación espontánea ni independientemente, aparecen gradualmente por la metamorfosis de los medios antiguos. Y cuando emergen nuevas formas de medios de comunicación, las formas antiguas no mueren, sino que continúan evolucionando y adaptándose"²⁸

El término periodismo digital se utiliza hoy en día fundamentalmente para referirse a aquel que se trasmite a través de Internet. Es también conocido como: periodismo digital, periodismo electrónico, ciberperiodismo, periodismo on line, periodismo telemático, periodismo web.

²⁸ NOCI, Javier y SALAVIERRA, Ramón, *Manual redacción ciberperiodística*, Ariel comunicación, 1ra edición, Barcelona –España, 2003, p.238.

Aunque algunos autores, los diferencian entendiendo al **ciberperiodismo** como la especialidad del periodismo que empela el ciberespacio para investigar, producir y difundir contenidos. Una aplicación de este, sería el periodismo ciudadano, que se refiere al uso generalizado de blogs, donde los ciudadanos exponen su visión sobre un tema.

Al **periodismo electrónico** como un producto interactivo y multimedia que integra textos, videos y sonidos. Mientras que el **periodismo en internet** no sólo se referiría a los periódicos y radios on line, sino además la recepción de información en celulares.

El nuevo periodismo en cualquiera de sus seudónimos, no siempre fue entendido de esta manera, en 1982 Richard Newstadt, los conceptualizaba como “aquellos sistemas de emisión de gráficos y textos en una pantalla de televisión”²⁹; por su parte Díaz Mancisidor, en 1988, lo definía como “los sistemas de trasmisión que utilizan canales de televisión de frecuencia modulada, circuitos telefónicos o una combinación de las mismas para suministrar información a los usuarios por medio de un receptor de televisión modificado”³⁰.

Las primeras publicaciones digitales principalmente de diarios, se dieron a finales de los años 80 e inicios de los 90, mediante audiotextos, videotextos o teletextos, tecnologías hoy obsoleto. Pero a mediados de los 90 con la popularización del Internet, se desencadena la revolución de los cibermedios, y con ello cambia el periodismo.

Surge así un nuevo periodismo, periodismo digital, que rompe con la comunicación lineal y unidireccional de un emisor a un receptor, otorga un papel predominante de la comunidad sobre los centros emisores, e implica una serie de cambios fundamentales respecto al periodismo tradicional.

El periodismo digital no es el empleo de la red para la elaboración de las noticias que se publicarán en prensa, se emitirán en la radio o se difundirán por televisión. Internet

²⁹ ARMENTIA, José Ignacio y CAMINOS, José María, *Fundamentos del Periodismo Impreso*, Editorial Ariel, Barcelona – España, 2003, p. 203.

³⁰ Ídem, p. 203.

es la fuente de información y además, se ha convertido en el medio de comunicación, con características y propiedades diferentes de los medios tradicionales.

El Internet, le ha otorgado al periodismo digital las siguientes características: hipertextualidad, multimedialidad e interactividad.

- **Hipertextualidad:** capacidad de interconectar los textos digitales (combinación de palabras u otros elementos multimedia) entre sí. Aspecto que posibilita el acceso a información de manera multidireccional y no lineal.
- **Multimedialidad:** capacidad otorgada por el soporte digital, de combinar en un solo mensaje: textos, imágenes y sonidos.
- **Interactividad:** la posibilidad que permite a los usuarios, dejar de ser sujetos pasivos al interactuar con el medio, los autores y el texto. Relacionándose al hacer clic en un enlace, al enviar comentarios, o al participar en foros, etc.

2.1.1. El periodista digital

El periodista digital, también denominado comunicador digital, “es el creador y gestor de servicios, en cuanto que descubre necesidades entre los usuarios; aquel sujeto que aporta un sentido especial a la red conjugando los dos parámetros vertebrales que le dan forma: la información y la comunicación”³¹.

Algunos roles tradicionales del periodista se ven superados por otros nuevos, adaptados a la naturaleza del nuevo medio y a la evolución de los diferentes actores que conforman la comunicación digital. El rol del periodista como vigilante que filtra la información, pierde fundamento con la llegada de los medios interactivos, en la medida en que los usuarios pueden por sí mismos escoger aquello que necesitan para estar informados.

El rol del periodista, se ve enriquecido con nuevas funciones relacionadas con el control de la calidad y la habilidad para elaborar información completa y con criterio.

³¹ NOCI, Javier y SALAVIERRA, Ramón, Óp. Cit. p. 290.

El perfil del nuevo periodista digital no se centra en la elaboración o creación de contenidos, sino en la gestión, análisis y jerarquización de la información.

El periodista digital responde a desafíos relacionados con la tecnología y la producción de información, por lo que debe de acercarse a los conocimientos básicos que le permitan aprovechar al máximo todas las potencialidades que ofrece la red para publicar contenidos adecuados al internet.

Además de aprender sobre el uso y los beneficios de las nuevas tecnologías y los recursos de internet, este nuevo comunicador con estudios universitarios en periodismo y comunicación, dominará el idioma, y poseerá un manejo básico de fotografía y programas de edición. Será capaz de ser preciso, directo, sintético y veraz, y contextualizará la información que ofrezca.

El periodista digital se encargará de: la investigación a través de fuentes físicas y virtuales, redacción de la información, presentación de la información de manera multimedia, utilización del hipertexto para contextualizar, relacionar y ampliar la información, y actualizará lo publicado constantemente. También, diseñará la interfaz, administrará la interactividad, y al interactuar con los usuarios les brindará mayor información, responderá interrogantes y ofrecerá redes de fuentes de información confiables.

2.1.2. Texto digital (Hipertexto)

Es importante ampliar lo expresado sobre el hipertexto; concepto dado por el canadiense Vannevar Bush, quien en 1945 propuso el Memex, una máquina conceptual que podía almacenar gran cantidad de información. Denominada, 20 años después, como "hipertexto" por Ted Nelson.

“El hipertexto es un modo no lineal de representar la información, sin seguir un único orden secuencial; la herramienta en la que se basa el hipertexto es el enlace”³². Los enlaces o links ofrecen la información de distintas maneras, ordenan la lectura en distintos recorridos y permiten al usuario la posibilidad de explorar un aspecto concreto de la información sin tener que leer detalladamente la totalidad del texto.

³² ARQUES, Salvador, Óp. Cit. p. 27.

“Este enlace puede ser realizado con un punto del mismo documento o con uno que se encuentra al otro lado del mundo”³³.

El hipertexto, también concebido como “un conjunto de elementos que se articulan entre sí para construir mensajes significativos”³⁴, automatiza y simplifica la tarea del lector de moverse por un complejo documento no-lineal. El acceso secuencial a la información supone la posibilidad de organizar los contenidos de tal manera que se logre un tratamiento profundo, que facilite al usuario la obtención y el entendimiento de los datos.

“Cabe señalar que los científicos han demostrado que el manejo del hipertexto, nos resulta natural porque imita la capacidad de aprendizaje humano”³⁵. El hipertexto, se apoya en la capacidad de la mente para relacionar ideas, hechos y datos, pues, las personas aprendemos de manera asociativa, lo que puede darse gracias a la navegación mediante enlaces, por ello el aprendizaje digital nos resulta relativamente intuitivo.

El texto digital, igualmente, acentúa el papel del lector como protagonista, en el proceso de construcción e interpretación del texto. El lector dejade ser un mero consumidor pasivo del texto, tal como era concebido cuando éste era impreso, aspecto que es considerado como peligroso, pues el creciente dominio del lector podría anular la capacidad del autor.

Sin embargo para que los lectores puedan interactuar, se tomará en cuenta que no se pueden trasladar los textos del papel a la pantalla, estos deben de ser adaptados al medio (internet), es decir, convertir el texto en hipertexto para evitar que el usuario no lo lea. Pero para que un híper-documento merezca este nombre no solamente debe tener secciones (las partes que componen un documento digital), sino que éstas deben estar conectadas entre sí de alguna forma, que permita estilos secuenciales y no secuenciales de lectura.

³³FERNANDEZ, Antonio, Óp. Cit. p. 55.

³⁴NOCI, Javier y SALAVIERRA, Óp. Cit.p. 107.

³⁵ARQUES, Salvador, Óp. Cit. p. 29.

2.2. Géneros del Ciberperiodismo

Los géneros periodísticos tradicionales según varios autores se dividen en géneros interpretativos, informativos y de opinión.

- Los géneros informativos, como la noticia y la entrevista, tienen como objetivo principal, dar información de actualidad y exponer hechos.
- Los géneros interpretativos, tienen como función la explicación y profundización de la información, en la cual relacionan la actualidad y el contexto, los identifica la búsqueda de fidelidad a los hechos y la ausencia de opiniones o conjeturas del periodista. Algunos de estos son: el reportaje, la crónica y el informe periodístico.
- En los géneros de opinión, como el editorial, la columna o el artículo, el periodista toma postura frente a la información e interpreta los hechos de acuerdo a esta.

Esta clasificación no es absoluta ni universal, como en la mayoría de aspectos del periodismo, se desarrollan como consecuencia del trabajo diario del periodista. Hoy, las peculiaridades del ciberperiodismo, han posibilitado una evolución, e incluso una transformación, de las reglas de funcionamiento de los géneros periodísticos.

“El periodismo se cimentó desde la década de 1970 en el paradigma de Lasswell y en una división por géneros basada en la división estricta entre noticias o géneros informativos y opiniones o géneros argumentativos”³⁶. Sin embargo, con la irrupción del Internet y de las nuevas técnicas de hipertexto en el periodismo, y la ruptura de la linealidad hobbesiana se evidencia un replanteamiento de las técnicas de construcción del discurso.

En un principio los periódicos importaban tal cual las publicaciones del soporte en papel al internet, por lo que los géneros periodísticos no sufrieron actualizaciones. Pero en los años 90, con el desarrollo del periodismo digital, los géneros periodísticos, se han adaptado paulatinamente al internet.

³⁶ ARQUES, Salvador, Óp. Cit. p. 23.

La web está generando un nuevo lenguaje informativo, un nuevo sistema de difusión, lo que exige un cambio en los contenidos y modos de presentación de la información. Las nuevas estructuras redaccionales y discursivas propias del nuevo medio, evidencian un cambio del texto al hipertexto, y del periodismo al ciberperiodismo. Lo que a su vez ha generado nuevos géneros periodísticos, denominados géneros hipertextuales.

Estos nuevos géneros periodísticos, se caracterizan “por amalgamar dos lenguajes periodísticos: el redaccional de la prensa impresa y el audiovisual de la radio y la televisión, de su combinación surge una nueva forma de expresión periodística, el lenguaje multimedia”³⁷.

Como ya se ha mencionado además de la característica multimedial, el internet ofrece interactividad. La cual, conlleva cambios en la definición de los géneros periodísticos, pues desarrolla nuevos géneros como la charla, el foro, o la encuesta.

Los géneros periodísticos, han ido adoptando brevedad y sencillez en la red, asimismo se han tornado más legibles y atractivos. Los diarios digitales, por ejemplo, presentan textos breves de 25 líneas, que se delimitan a la extensión de un monitor. Lo mismo ha ocurrido con los otros géneros, aunque en algunos casos como en los informativos, que pueden ser muy extensos, por ser temas tratados con profundidad, se requerirá de un tratamiento especial, por lo que serán fragmentados para evitar el uso de la barra de desplazamiento y complementar la información mediante enlaces.

2.2.1. Crónica

La palabra crónica proviene del griego cronos que significa tiempo, por ello es entendida como un relato detallado de acontecimientos. Este tipo particular de descripción periodística. Mantiene la primacía del componente informativo, incluye también elementos valorativos por parte del periodista y se caracteriza porque está limitada por el tiempo, es decir, relata acontecimientos claramente acotados en un marco temporal concreto y porque está localizada espacialmente, en concreto indica

³⁷ SALAVERRÍA, Ramón, *Redacción Periodística en Internet*, Editorial Eunsa, Barcelona - España, 2005, p. 142.

en el lugar en el que ha ocurrido el hecho de interés informativo y del cual el periodista ha sido testigo directo.

Rebeca Blood, en su libro *Universo del Weblog*, define a la crónica como “la memoria escrita, porque el cronista recuerda lo vivido o lo investigado y luego escribe. Registro de la vida cotidiana o de la vida agotada, testimonio de vida, documento de toda una época, trabajo de juglares”³⁸.

El lenguaje de la crónica es claro, sencillo, conciso, objetivo y expresivo. “No hace concesiones al oscurantismo, a la imprecisión, a la ambigüedad, ni a la vana palabrería, como tampoco a la complicación conceptual”³⁹. Utiliza, verbos activos y dinámicos, y desecha muletillas o frases comunes (de cajón).

“Su vocabulario debe ser rico, trabajado, íntimo y personal. Por lo general, es escrita en tono directo, llano y desenfadado, como si se tratara de una especie de correspondencia epistolar entre viejos conocidos. El cronista se vuelve como un confidente del lector”⁴⁰.

La forma de la crónica, es informativa-narrativa, pero no se somete a la pirámide invertida (orden descendente). Responde, sin constituir un aspecto obligatorio a las siguientes interrogantes: qué, cómo, por qué, para qué de lo que relata.

Frente al internet y por el periodismo en tiempo real, la crónica al igual que los géneros periodísticos ha tenido que adaptarse al medio. Desarrollándose las crónicas en directo, que generalmente narran acontecimientos en vivo, por lo que lo informativo tiene mayor protagonismo; y la crónica de última hora o flash, cuya publicación es urgente, son novedosas, de coyuntura y respetan el orden cronológico de los hechos, por lo que se asemejan a las crónicas convencionales.

El desarrollo de la crónica periodística en internet, depende de la buena o mala adecuación del género al entorno digital. El medio le otorga gran relevancia a su capacidad de generar información inmediata, pero las crónicas además se asocian a la instantaneidad que ofrece la web, por lo que se ciñe a la difusión de información de

³⁸ BLOOD, Rebecca, *Universo del Weblog*, gestión 2000, Barcelona- España, 2005, p. 90.

³⁹ Ídem., p. 93

⁴⁰ Ídem., p. 93

actualidad. Lo que responderá al interés de los usuarios, por información inmediata y diferenciada, aspectos que caracterizan a la crónica.

Aunque la primacía del texto es indiscutible, las crónicas periodísticas en internet, complementan textos escritos, con fotografías y algunos elementos interactivos como las encuestas; las infografías, no son tan relevantes como en el caso del reportaje.

Se pueden encontrar también fragmentos de video o audio, que ilustran lo descrito en la crónica. Sin lugar a dudas aunque la crónica, ha ido configurándose como producto multimediático, sin restarle importancia al autor como intérprete de la realidad.

2.2.1.1. Partes de la crónica

La estructura de este nuevo tipo de crónica, es muy similar a la crónica tradicional, pero se ajustará a las características del medio. Contendrá una entradilla o lead en la que se expondrán los elementos noticiosos esenciales y se planteará un enfoque, el que luego se desarrollará, respondiendo así al porqué, posteriormente se presentará a los protagonistas de la información (quién), lo que dará paso al desarrollo de los acontecimientos, los elementos de contexto necesarios y finalmente el cierre.

a. Título

Junto con el nombre del blog, el título de las entradas es lo primero que se leerá en los resultados de una búsqueda cualquiera y lo que convencerá a los lectores para que lo lean es decir hagan clic en el texto.

Por lo cual el título será claro, conciso, descriptivo y atractivo, pero diferente al resto de lo que se escriba en el blog y de lo que otros hayan escrito. Captando la atención del lector desde el título, que dará paso a la entrada o lead y consecuentemente a la información.

Además, hay que cuidar la redacción, no escribir lo primero que viene a la mente y de preferencia redactarlo hasta el final, de esta manera, se podrá resumir mejor el

contenido y escoger las palabras claves más adecuadas. Palabras construidas de manera que respondan mejor a una búsqueda exacta en la web y que pueden ser acentuadas en negrita para destacarse del resto de resultados. Sin embargo, no se debe mentir o exagerar por intentar llamar la atención, por ello, el título deberá resumir la entrada de manera real.

El título no necesariamente será una frase, se pueden usar palabras sueltas, que deberán tener sentido por si solas, pues en cuanto más corto mejor y más rápida la lectura. Pero hay que variar la manera de construirlos, pues, al abusar de lo habitual, podría parecer que siempre se escribe sobre lo mismo. Se puede utilizar una pregunta, explicar directamente el beneficio de leerlo o generar curiosidad con un título novedoso.

b. Lead

Un buen comienzo es fundamental, se debe ir al grano; comenzar por lo esencial o simplemente con una anécdota curiosa o llamativa, exponer desde la primera línea o párrafo, una idea, una escena o un dato significativo y evitar las explicaciones largas. También se suele utilizar como anzuelo un dato curioso, una cifra contundente, una frase magistral, la idea más atractiva o hacer una pregunta al lector.

Gabriel García Márquez, en 1979, expresó que “con el primer párrafo hay que atraer, hay que quedarse con el lector. Mi método de lectura es muy útil como método de escritura: calculo dónde se va aburrir el lector y procuro no dejar que se aburra”. Las personas leen sin un recorrido establecido en Internet, por ello el lead puede hacer que lean o no un texto.

El párrafo inicial incluirá los elementos fundamentales y noticiosos del hecho o suceso narrado, ofrece información que captará la atención y le permitirá al lector apresurado o escaso de tiempo conocer lo fundamental del texto informativo con una mayor rapidez y sintetizada lectura.

En el lead se puede responder a una o más preguntas de las cinco interrogantes básicas: “qué (acto, idea, acción o hecho), quién (protagonista o afectado, experto o crítico), dónde (lugar), cuándo (tiempo), cómo (forma o procedimiento). Géneros como la crónica también responden al porqué (causas u orígenes) y al para qué

(razones o motivos profundos)”⁴¹.Las respuestas a las preguntas sirven para establecer cuál es la idea principal del texto, e informarlo de inmediato al lector. El orden variará, de acuerdo con los hechos y la valoración objetiva del periodista.

c. Cuerpo

El cuerpo aporta nuevos y más detallados datos, que permiten un completo entendimiento del suceso y su proceso evolutivo en el tiempo. En él se realiza un relato detallado de los hechos, de la situación que se quiere informar. Apareciendo en primer lugar el acontecimiento principal, seguido de los antecedentes y en algunos casos las consecuencias.

En esta parte de la crónica, se puede responder a las tradicionales preguntas de toda noticia: qué, quién, cuándo, dónde, cómo y por qué. Estas serán estructuradas de formas distintas a la pirámide invertida y ofrecerá varios puntos de vista sin caer en la linealidad.

d. Párrafo de cierre

A la culminación del texto periodístico, debe dársele la misma importancia que a la entrada. Como afirma Rebecca Blood, lo primero y lo último del texto, tiene el curioso efecto psicológico, de ser lo que la mente del lector recuerda.

Entre las estrategias para hacer un buen párrafo de cierre, se encuentran: una conclusión sólida, un resumen de las ideas principales expuestas, una pregunta, la creación de expectativa o suspenso, y aludir o invocar lo expuesto en el párrafo de entrada.

Así se deja enganchado al lector, y se despierta su interés, para un próximo escrito sobre el tema. Esto es clave en el desarrollo de las crónicas.

⁴¹ DONADO, Donaldo, *De la información a la opinión: los géneros periodísticos*, primera edición, Palabra Magisterio, Bogotá - Colombia, 2005, p. 23.

2.2.1.2. Lectura y escritura en Internet

“Existen miles de maneras posibles de comunicar, desde la escritura hasta las señales de humo, todo el lenguaje es válido si logra su objetivo. Pero para que lo logre, es básico conocer los requisitos de cada sistema de comunicación”⁴².

El internet es un medio de comunicación que tiene sus propias leyes de lectura y escritura en función de los enlaces y el modo de captación de información por parte de los usuarios, desde la pantalla o monitor.

Por consiguiente, se debe cuidar la comunicación digital escrita, prestando atención al modo de expresión para aumentar el índice de respuesta al mensaje y llegar al público objetivo determinado.

En la cultura occidental se lee de izquierda a derecha y de arriba abajo, empezando en la primera página y avanzando una tras otra hasta el final. Sin embargo, esta característica, conocida como secuencialidad no se aplica al texto digital, pues, el Internet permite presentar la información de otra manera, además que el lector no empieza por un punto y sigue un recorrido lineal único y preestablecido por el autor, sino que crea un propio orden de lectura. En definitiva, lee la información en función de sus propios intereses lo que es posible gracias al hipertexto.

Jakob Nielsen, señala sobre este punto que “en la web, los usuarios no leen; lo que hacen es cambiar las páginas, intentando seleccionar algunas frases e incluso fragmentos de frases con información que buscan, a los usuarios no les gustan las páginas largas, cuya lectura obliga al uso de la barra de scroll: prefiere que el texto sea breve y pertinente, los usuarios detestan cualquier cosa que parezca demasiado proporcional y prefieren la información factual”⁴³.

“Se calcula que leer desde una pantalla de ordenador ralentiza en un 25% la velocidad de lectura, por lo que un usuario no habituado saltará palabras”⁴⁴. Asimismo, el contraste y el brillo del monitor, pueden resultar inadecuados y generar

⁴² ARQUES, Salvador, Óp. Cit., p. 25.

⁴³ NIELSEN, Jakob, *How to write for the web*, 1997, <http://www.useit.com/papers/webwriting/writing.html>.

⁴⁴ FERNANDEZ, Antonio, Óp. Cit. p. 264.

fatiga visual por lo que de manera intuitiva para reducir el desgaste visual, la persona escanea una pantalla con los ojos en lugar de leer todo el contenido. Es decir, en el internet, la vista se cansa y se dirige directamente hacia la información que busca.

A pesar del cansancio visual ante una pantalla lo primero que una persona hace es leer: por muchos gráficos, imágenes o videos que se presenten, el ojo siempre buscará la palabra. Por ende, cada palabra cuenta, las palabras que se empleen serán las justas, pocas pero bien escogidas, con el fin de maximizar el impacto de las palabras en una pantalla de modo que el mensaje sea percibido y comprendido adecuadamente. Las imágenes, videos y audios también serán incluidos para reforzar y complementar los textos.

Se desarrollará una idea por párrafo, tratando cada titular, frase y párrafo como una unidad de significado, sin dar por sentado que el usuario leerá todo el texto; esto agilizará la lectura, simplificará la comprensión y aumentará la atención del lector. Lo que se logrará también con elementos como: titulares, listas, destacando las palabras clave en el texto con otro color respecto de las otras o en negrita, aumentando el cuerpo de letra, modificando la tipografía, ubicando al texto en un lugar central, y enlazando palabras importantes, que generarán un texto hipertextual, permitirán posicionar un texto dentro de la red y proporcionarán mayor información sobre el tema que se trata. Pero si lo que se escribe no tiene una estructura entendible e información interesante, el texto carecerá de valor para el lector.

Lo más importante al redactar textos en internet, es que debe emplear aproximadamente la mitad de palabras de las que se usa en medios escritos. La información redactada para la web debe ser un 50% más breve que esa misma información expresada sobre el papel. Por lo que se tiene que desarrollar el texto en párrafos cortos y concisos, separado por un interlineado visible, y jerarquizar la información, los aspectos claves al inicio y después los subsidiarios (a los que se accede a través de un enlace).

La calidad del texto logrará ser óptima, al utilizar un estilo narrativo ágil, simplicidad en la elaboración de párrafos y frases cortas, y a través de una buena sintaxis y

ortografía. Evitando el uso del “scroll”⁴⁵ que atenta contra la esencia misma del hipertexto porque impone una lectura secuencial.

Al escribir también hay que fijarse en los párrafos y, concretamente, en la redacción del primero, ya que será el que atraerá la atención de los lectores. En el primer párrafo se puede recurrir a la pirámide invertida (escribir primero lo más importante), empezar por las conclusiones y después justificarlas, contestar las 6 W de la entrada periodística (qué, quién, cuándo, dónde, cómo, y porqué) o buscar un gancho que convenga al lector de seguir leyendo.

2.2.1.3. Formato del texto

- **Alineación:** Los textos alineados a la izquierda no presentan problemas de legibilidad y además son la forma estándar para los textos en internet.
- **Espaciado:** los espaciados entre letras, palabras y líneas determinan la facilidad de lectura del texto. Pero si es demasiado grande genera la sensación de independencia de las letras que conforman una palabra, y si es demasiado estrecho produce un bloque de texto que se asemeja a una mancha. Un espaciado aceptable debe ser poco mayor que la anchura de la letra empleada.
- **Cursiva:** la letra cursiva conlleva dificultad de lectura desde un monitor.
- **Negrita:** “tiene un índice de legibilidad más bajo. Se utiliza para referencias dentro de un texto. Realza una palabra o un concepto”⁴⁶.
- **Subrayado:** en el internet, no resulta aconsejable subrayar, ya que, se corre el riesgo de que el lector confunda la palabra clave con un enlace.
- **Mayúsculas:** los textos escritos totalmente en mayúsculas reducen la velocidad de lectura en un 12%. “En las normas web, las mayúsculas equivalen a gritos, por ello no se debe abusar de las mismas”⁴⁷.
- **Color de la fuente:** el color del texto facilitará o dificultará la lectura del mismo. Esto también dependerá del fondo seleccionado.

⁴⁵ Scroll: Barra lateral u horizontal que nos permite leer textos largos

⁴⁶ FERNANDEZ, Antonio, Óp. Cit., p. 221.

⁴⁷ Ídem., p. 264.

2.2.1.4. Crónicas sobre el queratocono

Las crónicas periodísticas son el resultado de entrevistas profundas y cuentan las experiencias de las personas que padecen queratocono y que han sido sometidas a algún tipo de procedimiento como consecuencia del avance de la enfermedad. Estas, buscan sensibilizar a las personas y llamar su atención sobre la patología. En el blog, se presentan 11 crónicas sobre: la colocación de anillos intraestromales, cross-linking, queratoplastia y adaptación de lentes de contacto.

a. ¡Informado y no estafado!

Iván comenzó a usar lentes de contacto, sin saber que controlaba la deformación que el queratocono generaba en su córnea. Quizás esta fue la única ocasión en que no estuvo informado sobre su enfermedad.

No fue tratado a tiempo, sus síntomas comenzaron cuando tenía 23, pero dos años después, cuando decidió realizarse una cirugía láser para adquirir mayor agudeza visual, le diagnosticaron Queratocono, tras tres meses de exámenes continuos, motivo por el cual no pudo realizarse dicho procedimiento.

Hoy en día los exámenes de diagnóstico son muy rápidos, tras la orden del médico se requiere de media hora para obtener los resultados de una topografía corneal, éste examen además se realiza en casi todas las clínicas especializadas en ojos a un costo promedio de 40 dólares.

A pesar de que inició tarde con el tratamiento, el hecho de preferir lentes de contacto en lugar de los de marco, produjo un control fortuito de la deformación de la córnea. Sin embargo, la pérdida progresiva de visión que ha mantenido, le impide leer tantos libros como antes de desarrollar la enfermedad, pero no lo detuvo en su búsqueda de información sobre la misma.

Ha leído todo lo que ha encontrado en el Internet, aunque considera que la información que se ofrece es muy limitada, como en el caso de tratamientos quirúrgicos para el queratocono. Éste es uno de los motivos que lo ha detenido de realizarse algún tipo de procedimiento sumado, al temor de los resultados, pues, como padre y sustento económico de su familia, teme que uno de sus sentidos se vea afectado y le impida trabajar con normalidad.

Otro de los inconvenientes que tiene es que sin lentes de contacto no posee una buena visión, y con ellos aunque logra realizar todas sus actividades sin complicación, tiene problemas debido a que trabaja en áreas abiertas y no tiene las comodidades para limpiar sus lentes en caso de que algo se introduzca en los ojos.

A más del tiempo y cuidado que invierte en sus lentes de contacto rígidos, Iván ha adquirido un sin número de gafas medicadas y de seguridad para trabajar, pues, de la precisión de su trabajo depende la seguridad de muchas personas. Además la falta de

agudeza visual, ha provocado que use todo el tiempo los lentes de contacto, principalmente porque requiere estar mucho tiempo frente al computador. No obstante, para Iván, los lentes de contacto evitan el frotarse continuamente los ojos, acción que debilita el tejido corneal e influye en el desarrollo del Queratocono.

Iván acudió donde muchos médicos, en busca de alguien que le adaptara un lente de contacto que no le provoque muchas molestias, en medio de éste proceso un especialista le comunicó que tenía una perforación en la córnea, por lo que debía realizarle un trasplante. Una vez más acude al internet y a su médico de confianza quien no encuentra ningún problema en sus ojos. Iván cree que por dinero ese contactólogo quería operarlo, sin pensar en los riesgos y complicaciones que la cirugía pudo ocasionarle.

Muchos problemas y malas decisiones pueden evitarse si se tiene el conocimiento para actuar adecuadamente frente a una enfermedad crónica. Iván tiene 50 años, corrió con suerte a pesar de no ser tratado desde el inicio de la enfermedad, pero además se ha informado para evitar los efectos negativos que el queratocono puede ocasionar.

b. ¿Anillos en los ojos?

Sofía usaba lentes de armazón, más que nada por vanidad, pues, su medida no era muy alta. Sin embargo en un lapso corto de tiempo, la medida aumentó gradualmente al punto que no alcanzaba a leer lo anotado el pizarrón de su aula. Ante esto, acudió a una fundación de servicios de oftalmología, en donde, por tres meses sólo le cambiaron la medida de las lunas de su armazón.

La madre y el hermano de Sofía habían desarrollado queratocono varios años atrás, sin embargo, ella nunca imaginó que tendría esta enfermedad, ni que su astigmatismo sería un síntoma de la misma. Se realizó varios exámenes visuales que confirmaron la enfermedad, el médico que atendía a su hermano le recomendó realizarse una cirugía conocida como anillos intraestromales en sus dos ojos, debido a que se encontraba en una fase inicial adecuada para este tratamiento.

Los anillos intraestromales, son una técnica oftalmológica para tratar el queratocono, en la que se implanta un pequeño dispositivo de forma semicircular en una de las capas de la córnea con la finalidad de regular la deformación corneal causada por la patología.

Gracias al seguro que en ese momento poseía su padre, logró realizarse de inmediato la cirugía. Ingresó un martes en la mañana al hospital Metropolitano, en donde le proporcionaron un reproductor con música de relajación que debía escuchar antes, durante y después de la cirugía como método de relajación.

Le designaron una habitación en la que se retiró toda su ropa y se colocó una bata, poco después ingresó su médico quien rezó junto a Sofía y su familia y de inmediato dio las indicaciones a la enfermera, para que anestesiaran sus ojos, a través del suministro de una pastilla y la colocación de un colirio, procedimiento tras el cual con lágrimas en los ojos ingresa al quirófano en una camilla.

Le colocaron una especie de cinta adhesiva en las pestañas, para evitar que cierre los ojos. Marcaron con un objeto redondo metálico la capa externa de su ojo derecho, luego cortaron en un extremo e introdujeron un objeto pequeño en forma de luna en la parte superior, suturaron, retiraron los sujetadores y continuaron con el mismo procedimiento en el otro ojo.

Durante toda la cirugía vio una luz muy fuerte que la cegaba, su mente estaba en blanco y aunque recuerda todo lo que hicieron en sus ojos, cree que gran parte del tiempo se quedó dormida sin darse cuenta. El tiempo pasó muy rápido para Sofía, despertó en la misma habitación de donde el camillero se la llevó, allí estaban sus padres y su novio, quienes le comentaban que la cirugía fue todo un éxito y que pronto se irían a casa.

Al caer la noche salió del hospital, estaba parchada los dos ojos, tenía un poco de dolor y mucha hambre, pues, por el miedo que sentía, no había comido nada con la esperanza de que le suministrarán anestesia general en lugar de sólo anestesiarle los ojos.

Los días siguientes fue chequeada por el médico que la operó, no presentó ninguna complicación por lo que tras una semana de ausentarse retornó al Colegio, donde cursaba el sexto año. Aún tenía molestias, principalmente mucha sensibilidad a la luz (fotofobia), no obstante, notó que podía leer lo anotado en el pizarrón sin dificultad.

Los síntomas que Sofía sentía son normales tras procedimientos como este, pues, la córnea es el órgano más enervado del cuerpo, por lo que al ser sometido a cualquier procedimiento queda muy sensible a la luz. Además de la fotofobia, se puede sentir dolor leve, lagrimeo y enrojecimiento de los ojos, que durante las primeras 24 a 72 horas deberían ir disminuyendo.

Usaba gafas de sol, casi todo el tiempo y cuidaba que no golpeen sus ojos, pues, aunque la córnea es muy resistente, al tener este tipo de aros los riesgos con un golpe son muy altos, debido a que podrían provocar una perforación del tejido.

Un día, mientras sus amigos jugaban con una pelota de papel, la golpearon accidentalmente, la joven corrió al baño en busca de un espejo para intentar ver si algo le había sucedido, a los pocos minutos llegaron sus padres y la llevaron con el médico, el cual observó mínimas laceraciones producidas por el golpe. A pesar de este inconveniente, Sofía intentó realizar las actividades que desempeñaba antes de la cirugía.

Desempeñaba, un papel en una obra de teatro del colegio, todo iba bien hasta el ensayo del día del estreno, en el que se percató que las luces del escenario no le

permitían ver, debido a su problema de sensibilidad a la luz. Se vio obligada a actuar con gafas, situación que no fue permitida en primera instancia por el director de la obra, quien no entendía lo que la joven estaba enfrentando y el problema que resultaba para ella movilizarse en el escenario, bajo la intensa iluminación, pero al final permitió que actuará con gafas.

Han pasado dos años desde que se operó, y aunque aún le preocupa que algo ocurra con los aros que le insertaron, mantiene mínimos cuidados e intenta hacer su vida con normalidad. Reconoce que la cirugía le cambió la vida y la recomienda, pues, ella obtuvo muy buenos resultados.

Hoy en día, no usa lentes, su visión es óptima y no se preocupa por el queratocono. Sofía estudia cosmetología, anhela tener su negocio propio y que se logren avances en cuanto al tratamiento de esta enfermedad.

c. ¿Cómo engrosar mis delgadas córneas?

Alexandra no alcanza a leer los letreros de los buses. Le pide a una señora que espera en la parada, que le avise cuando el bus “Reino de Quito” pase. Y sólo así logra tomar su transporte.

Alexandra tiene 21 años de edad, nunca tuvo síntomas, y debido a un inconveniente con sus lentes de armazón, acudió al oftalmólogo y descubrió que padecía queratocono. Para ese momento su córnea estaba muy delgada y la mejor opción resultaba ser, un tratamiento quirúrgico conocido como cross-linking.

El cross-linking, es un tratamiento en el que se coloca en la córnea, una vitamina en colirio conocida como riboflavina y después se la expone a luz ultravioleta por aproximadamente 30 minutos, con el fin de engrosar la córnea y retrasar el avance de la enfermedad. La anestesia es tópica, lo que quiere decir que no se requiere dormir a la persona para este procedimiento.

Las personas con queratocono tienen con frecuencia corneas delgadas, por lo que la cirugía correctiva con láser como el Lasik no es una buena opción, ya que podría debilitar aún más la córnea.

La joven es operada sin complicaciones y tras 25 minutos, regresa a casa parchada. Durante los tres días de recuperación, Alexandra tuvo los ojos muy hinchados y un fuerte dolor a pesar de que le recetaron medicación. Estuvo todo el tiempo en cama, durmiendo e intentando no retirarse los parches, aunque se dejó vencer por la curiosidad y la preocupación de saber si podía ver.

A Alexandra le recomendaron: colocarse bolsas de té por treinta minutos en los ojos, tener cuidado al bañarse, no maquillarse, no retirarse los parches que le habían colocado, hacer reposo y no ver por más de dos horas la televisión.

Tras la intervención, la joven no notó grandes cambios en la calidad de su visión, sin embargo, la paquimetría corneal, examen que determina el espesor de la córnea, evidenció un eminente engrosamiento del tejido.

Para corregir los problemas visuales, el doctor que la operó la remitió a una contactóloga, quien le prescribió lentes de contacto rígidos. A pesar de que durante un mes intentó adaptarse, no logró sentirse cómoda con ellos, por lo que no usa el tiempo que debería los lentes ni ha acudido en un año a chequeos oftálmicos.

Esto ha provocado conflictos con sus padres, quienes a pesar de vivir en Cayambe, están pendientes de que su hija siga el tratamiento. Asimismo esta familia que antes no conocía nada sobre el queratocono, hoy se muestra alerta frente a esta enfermedad para tratar oportunamente a sus dos hijos menores en caso de que fuera necesario.

Alexandra tiene 4 años de haberse operado, se muestra tranquila frente a la enfermedad, reconoce que debe seguir con el tratamiento a pesar de las molestias que le ocasionan los lentes de contacto. Y aunque la cirugía le ha dejado secuelas como excesiva sensibilidad a la luz, la considera una buena alternativa para combatir al queratocono.

Quizás aún tenga la enfermedad y se vea obligada a pedir ayuda para tomar el transporte, pues, su visión sin lentes de contacto no es muy buena, pero al engrosar sus delgadas corneas mediante el cross-linking, logró evitar que sus corneas necesitarán un trasplante.

d. ¿Lentes de contacto rígidos?

La topografía corneal es un examen que muestra las características específicas de la córnea, facilita el diagnóstico precoz de la enfermedad y proporcionan la información necesaria para adaptar un lente de contacto que permita el aplanamiento de la zona central del ojo, con lo que se recupere sustancialmente la visión. Los lentes de contacto pueden ser el tratamiento para el 80% de las personas con queratocono.

Para Esteban, los lentes de contacto son parte fundamental de su vida. Cada día los saca del estuche en el que los deja lubricando toda la noche y se los coloca con la mano izquierda el lente derecho y con la derecha el izquierdo.

De inmediato se dirige a su trabajo en un taller mecánico, en donde es el encargado de comprar los repuestos, por lo que se pasa de 9:00 am a 5:30 pm manejando. Tiene media hora para llegar a su universidad donde estudia mecánica automotriz, sale como a las 10:00 de la noche y retorna a casa, con la excepción de cuatro días que llega a la media noche debido a que practica fútbol con sus amigos.

Para todas estas actividades, requiere usar los lentes de contacto por más de 12 horas, pues, sin ellos no logra distinguir nada y su visión borrosa lo limita demasiado. Su médico le ha sugerido que se retire los lentes cuando almuerza o no está manejando para que no los sobreutilice. Pero Esteban no tiene otra opción, además, las molestias por tantas horas de uso son mínimas; apenas se le enrojecen los ojos y tiene un poco de comezón.

Esteban lleva 13 años superando las dificultades que el queratocono le ha ocasionado, como el tener que retirarse los lentes en la piscina y la playa, sentir molestias por el sol y residuos en el ambiente, no poder desenvolverse de mejor manera en los deportes que practica: motocross y fútbol. Inconvenientes que se multiplican cuando no usa sus lentes de contacto, situación que le ha tocado vivir muy a menudo por la pérdida de los mismos, y por infecciones y alergias en los ojos producidas por el sobreuso.

Esteban, no usa lentes de armazón, debido a que la medida de su ojo izquierdo es muy alta y cuando los usaba no lograba ver con claridad. Éste tipo de lentes no logra

corregir totalmente la visión en personas con queratocono, pero pueden ser usados en etapas tempranas de la enfermedad, sin embargo, cuando esta progresa, la córnea se deforma y adelgaza, y los lentes de contacto rígidos se vuelven la opción más adecuada.

Los problemas visuales de Esteban, lo llevaron a buscar una alternativa que le diera una solución inmediata, por lo que consideró realizarse un trasplante de córnea, a pesar de que le sugirieron colocarse anillos intraestromales.

Lleva 3 años sin hacerse ningún examen corneal, no conoce el estado actual de sus corneas, hace seis meses cambió sus lentes de contacto y los continúa usando por más de 12 horas. Considera al Queratocono como una limitante, pero no una enfermedad tan grave si se la sabe tratar y él lo ha conseguido con el uso de los lentes de contacto.

e. “La impotencia frente a la negligencia”

Es muy poco lo que se puede hacer, cuando una enfermedad no es tratada y diagnosticada a tiempo. En el caso del queratocono, un diagnóstico tardío, puede llegar a provocar que una persona requiera de un trasplante de córnea, principalmente porque la pérdida progresiva de visión es confundida con miopía o astigmatismo, ante lo cual los optómetras prescriben lentes de armazón, que a diferencia de los lentes de contacto rígidos, no controlan la deformación corneal que se produce.

El doctor Gustavo Bravo, optómetra desde hace 20 años, ha vivido de cerca esta situación. Sintiendo en muchas ocasiones impotencia al evidenciar como otros especialistas no tratan adecuadamente a este tipo de patologías y provocan que las personas alcancen etapas avanzadas de la enfermedad donde no se puede hacer mucho.

Al mes Gustavo atiende a 10 personas con queratocono, la mayoría llega a su consultorio en etapas intermedias de la enfermedad. Estos casos se incrementan en su consulta en los meses de junio y julio, debido al desarrollo de conjuntivitis alérgica en el verano, que provoca el frotamiento continuo de los ojos, factor que sumado a la resequedad del ambiente, pueden dar inicio a la enfermedad.

De sus pacientes, tres casos le han impactado, fueron justamente, personas no diagnosticadas a tiempo, cuyas corneas se deformaron y adelgazaron severamente al punto que requirieron de un trasplante.

Una joven de 23 años cuya córnea se rasgó tras siete años de enfrentarse a la enfermedad y diez de poseerla; un joven de 28 años quien debido a la negligencia de otros especialistas, requirió un trasplante de córnea y posteriormente tuvo que ser sometido a cirugías laser con el fin de mejorar la calidad de visión; y un muy buen amigo de Gustavo, quien se realizó una queratoplastia en los dos ojos pero rechazó el tejido en el ojo izquierdo por lo que fue operado nuevamente sin buenos resultados.

Gustavo cree que los especialistas deben prepararse mejor, ofrecer diagnósticos precisos y sumar al pre-diagnóstico, exámenes visuales y el análisis de los síntomas que pueda presentar una persona. De la misma forma, resultaría de gran importancia

conocer si una persona tiene familiares con queratocono, ya que una de las causantes puede ser el factor genético.

El queratocono debe tratarse desde sus etapas iniciales para evitar una deformación acelerada de la córnea. Por lo que el diagnóstico se producirá a través de topografías corneales como Galilei y Pentacam que proporcionan información de la parte anterior y posterior del ojo, permitiendo un mejor diagnóstico y el planteamiento del tratamiento más adecuado.

Como profesional, tiene una perspectiva diferente de una enfermedad progresiva y crónica como ésta. Considera que quien tiene queratocono tiene el deber de informarse, buscar otras opiniones y cumplir a cabalidad con el tratamiento, en busca de un control de la enfermedad frente a la nula posibilidad de una cura.

Cuántas personas no habrán sido diagnosticadas con miopía y astigmatismo, tratadas con lentes de armazón y viviendo sin saber, los síntomas de una enfermedad que puede dejarlos ciegos, por falta de información, y negligencia de optómetras que no examinan a profundidad los ojos de una persona. Quizás por este descuido, muchos han necesitado un trasplante o quedaron ciegos sin saber, que el queratocono se puede tratar.

f. ¿Cómo vivir con un trasplante?

Omar es un joven de 22 años, que requirió de un trasplante de córnea hace más de 7 años como consecuencia del queratocono.

Con tan solo 14 años se enfrentó a una enfermedad crónica que no le permitía ver con normalidad. Esta es la razón que lo llevó a consultar varios médicos en busca de una respuesta. Al ser diagnosticado con queratocono, intentaron tratarlo con lentes de contacto rígidos, los cuales no se adaptaron a su córnea; provocándole incomodidad, enrojecimiento y ardor.

En medio de este proceso, el doctor decidió ponerlo en lista de espera para un trasplante, debido a que su córnea derecha estaba en una etapa muy avanzada de la enfermedad. Tras un año y medio de haber sido diagnosticado, varios exámenes y la disponibilidad de una córnea, la operación se volvió una realidad.

El trasplante de córnea es recomendado a personas que tengan problemas de visión causados por el adelgazamiento de la córnea, generalmente debido al queratocono.

El trasplante de córnea (queratoplastia) puede ser difícil de entender, aceptar y sobrellevar; genera interrogantes y temores sobre el procedimiento en la persona que lo requiere, así como también en los integrantes de la familia. En casos como el de Omar, en el que un adolescente desarrolla una enfermedad crónica, es necesario hablar con honestidad, brindar apoyo y estimularlos a que exprese sus emociones y preguntas, para evitar efectos psicológicos.

Omar no recuerda que cuidados tuvo antes de la intervención. Los médicos recomiendan que al menos seis horas antes de la cirugía no se consuma ningún tipo de alimento ni bebida, se evite el uso de joyas, cremas, lociones o maquillaje y en cuanto a la vestimenta se recomienda usar ropa cómoda y fácil de poner.

Ingresó muy temprano en la mañana, con temores y dudas, los cuales se fueron después de que le colocaran la anestesia, que para estos casos es general. Salió del hospital al día siguiente aun con un poco de dolor en su ojo.

El uso de anestesia general puede provocar alteraciones respiratorias por el tubo colocado en la tráquea, reacciones alérgicas por los medicamentos usados, náuseas, vómito y dolores musculares, pero dependerán del organismo de cada persona. En el caso de este joven no tuvo ninguna reacción.

Tras la queratoplastia, Omar evitó comer alimentos enconosos y exponerse demasiado la luz, usó gafas oscuras en áreas abiertas durante algunos meses y tomó los medicamentos prescritos. Además es recomendable dentro de los cuidados posoperatorios, guardar reposo, no frotarse los ojos y evitar el esfuerzo físico.

Tras siete años de haberse realizado un trasplante de córnea, el cirujano que lo operó le recomendó no refregarse los ojos, tener siempre en cuenta la cirugía y usar la medicación. Omar, aun continúa usando un antibiótico en colirio (ciclosporina) una vez al día y aunque su nueva cornea se encuentra en óptimas condiciones, tiene algunas molestias como enrojecimiento, ardor y comezón, los cuales no se producen continuamente.

Su visión es muy buena, al punto que su ojo izquierdo que era el que mejor veía, hoy es el que menor agudeza visual posee, por lo que quizás se realice el procedimiento conocido como Cross-linking, para evitar un nuevo trasplante y el avance del Queratocono.

Omar sabe que el riesgo de rechazo disminuye con el tiempo, pero nunca desaparece por completo. Ese es un miedo con el que una persona que se ha realizado un trasplante de córnea vive cada día. Pero además gracias a este procedimiento se puede tener la posibilidad de una mejor visión y una mejor calidad de vida, pues, en personas con queratocono, las posibilidades de éxito alcanzan el 98%.

g. La adolescencia en medio de una enfermedad crónica

Ana es una joven de 15 años que padece Queratocono, debería usar lentes de contacto, pero desde que un compañero de clase pisó uno de ellos, no los ha vuelto a usar. Retomará el tratamiento, después que sus padres cubran otros gastos que considera de mayor relevancia al momento.

Ha usado lentes de armazón desde los seis años, los cuales le han representado una incomodidad en el desempeño de actividades físicas. Asimismo los lentes le resultan antiestéticos, lo que provocó que Ana sólo los use para leer en clase, a pesar de que no logra ver con claridad.

Al ser la única de su clase en usar lentes de armazón, sus compañeros la molestaban llamándola “cuatro ojos” o “ciega”, aunque esto la afectó provocando que se sintiera sola y excluida, intentó que no fuera un problema refugiándose en quienes no la criticaban.

Aunque parecía que sus problemas visuales, no eran nada porque alarmarse, un chequeo de rutina realizado hace un año evidenció que Ana padecía queratocono. Fue un momento difícil para toda la familia, más aun cuando a su madre también le diagnosticaron la enfermedad. En su caso, ella la desarrolló a los 15 años, fue tratada con lentes de contacto, pero nunca le mencionaron que tenía queratocono. Hoy su visión no es muy buena principalmente por la noche, pero la deformación de su córnea no avanzó demasiado, a pesar de que dejó de usar los lentes de contacto y no fue tratada por más de 35 años.

Tras enterarse, consultaron varios médicos por 2 meses, usaron lentes de contacto, y aunque ahora no tienen ningún tratamiento, ni especialista, Ana evita refregarse los ojos y espera que tras resolver algunos asuntos, pueda retomar el tratamiento para evitar que la enfermedad avance.

Por el sin número de cambios psicológicos y corporales, la adolescencia puede ser una etapa muy complicada para una persona y más aún para quien se enfrenta a una enfermedad crónica como el queratocono. El adolescente tendrá problemas en la toma de responsabilidad para controlar su enfermedad y cumplir el tratamiento que

requiere. Además puede desarrollar cierta dependencia de sus padres porque estos pueden oponerse a que el adolescente actúe de manera independiente.

Cuando los adolescentes aprenden sobre la enfermedad, son alentados a responsabilizarse por su control, lo que puede provocar que al intentar tomar sus propias decisiones, incumplan con el tratamiento y generen efectos secundarios en su salud.

Ana ha tomado con calma la enfermedad, se muestra preocupada por la salud de su madre y le teme al trasplante de córnea, sin embargo, cree que el queratocono no termina con la vida de una persona, sino más bien constituye un reto para demostrar valentía y fuerza, aspectos que esta joven considera poseer.

h. Nada evita el desconocimiento

Como Fisioterapeuta, Patricio creyó que lo había visto todo. Pero nunca imaginó que desde hace más de 20 años desarrolló una enfermedad crónica a la que había confundido con astigmatismo.

Patricio, no conocía de la enfermedad a pesar de pertenecer al mundo de la medicina. Hasta que hace poco más de un año, le diagnosticaron queratocono y le sugirieron utilizar lentes de contacto, los cuales le generaron blefaritis (inflamación del párpado), por lo que le recomendaron colocarse anillos intraestromales para mejorar su visión.

El procedimiento que le costó 2000 dólares, se lo realizaron tres meses después de ser diagnosticado. Tras la aplicación de anestesia tópica (con gotas) y una espera de 30 minutos, lo enviaron a casa con un parche en el ojo; el cual no se retiró por tres días.

Durante un mes acudió a chequeos de rutina, en los que no mostró complicaciones pero sí el aumento en un 80% de su agudeza visual. Lo que le permitió dejar los lentes gruesos a los que denominaba de botella por la alta medida que requería.

Uno de los tratamientos más seguros y menos traumáticos para la corrección del queratocono son los anillos intraestromales. Procedimiento en el que se implanta en una de la capas de la córnea (estroma) dos segmentos semicirculares de acrílico, con el objetivo de corregir la irregularidad corneal, detener la progresión de la enfermedad e intentar mejorar la visión.

Este procedimiento está indicado para personas de todas las edades con queratocono, determinadas patologías que inducen deformación corneal, astigmatismo irregular o que no toleren lentes de contacto rígido, como fue el caso del médico de 49 años, que ha vivido sin tratamiento por los últimos 20 años, creyendo que tenía problemas de astigmatismo agudo en su ojo derecho.

El material del que están hechos los anillos es biocompatible al organismo humano, sin embargo, tras este procedimiento se puede manifestar dolor, lagrimeo, fotofobia y enrojecimiento. Asimismo, los riesgos son mínimos, pero puede presentarse una infección como complicaciones de la cirugía.

Los cuidados postoperatorios que se recomiendan son: evitar actividad física por un mes, no frotarse los ojos, no usar maquillaje, dormir con el protector plástico para evitar que la persona se toque accidentalmente y usar la medicación prescrita.

Patricio, no ha tenido ninguna complicación, ni molestias tras la colocación de los anillos intraestromales, para él la mejoría que ha tenido en su visión le han cambiado la vida, permitiéndole realizar de mejor manera actividades que antes se le dificultaban. Hoy conoce sobre la enfermedad y reconoce que tuvo mucha suerte a pesar de no haber sido diagnosticado a tiempo.

i. Todo se tornó negro

Sentada de copiloto, María se dirigía al Hospital Metropolitano, en busca de respuestas y soluciones, en medio de la angustia recordaba los últimos diez años de su vida. Tiempo en el que se había enfrentado al Queratocono.

Desde sus doce años comenzó a perder paulatinamente la visión, acudió a muchos especialistas que no encontraban la causa de su problema. Su medida de anteojos cambiaba cada semana, y le costaba mucho leer el pizarrón, pero nadie le daba una solución y cuando casi había perdido las esperanzas, en una clínica de la capital le informaron que tenía Queratocono, y que probablemente quedaría ciega.

Sin una cura y después de tres años sin tratamiento, un optometrista que había realizado su tesis sobre el Queratocono, desmiente lo que le habían dicho y la trata con lentes de contacto rígidos. María, al fin puede ver y tenía una mejor calidad de vida, aunque la dicha le duró poco, pues, casi dos años después el médico que la atendía confirma que sus dos hermanas menores padecían de la misma enfermedad.

Parecía que el Queratocono estaba controlado, pero un día, todo se tornó negro para María, aunque la pérdida de visión fue momentánea, esto la alarmó, motivo por el cual decidió acudir al consultorio del médico que la trataba, él cual descubrió una lesión menor en su córnea. Parecía algo sin importancia, pero buscó una segunda opinión.

El auto se estacionó y María seguía pensativa y a la expectativa de lo que diría el Cirujano. Llegó a su consultorio remitida por un amigo de la familia, esperó no más de diez minutos y la hicieron pasar al consultorio; la joven le contó sobre su enfermedad y lo que le había sucedido dos semanas atrás, justamente el día que egresaba de la Universidad. Ella no esperaba malas noticias, y no estaba preparada para lo que iba a escuchar. Le confirman el diagnóstico del primer médico, pero además le informa que requería de un trasplante debido a que cuatro de las cinco capas de su córnea se habían roto. Aún sin entender lo que sucedía y con el temor de quedarse ciega de su ojo izquierdo, solicitó los papeles para gestionar lo antes posible la obtención del tejido ocular.

Después de problemas en los bancos, al realizar el depósito de 1200 dólares en una cuenta estadounidense, y dos semanas de espera, la llamada llegó. Su doctor le informaba que la córnea estaba por llegar y que en dos días la operaban; la joven entendió que alguien había muerto y que le hizo el regalo más grande de su vida, una nueva posibilidad de ver y una esperanza de una mejor calidad de vida.

Llegó el día de la cirugía, era la una de la tarde, María se despedía de su familia y creía que estaba lista, hasta que en la camilla apunto de entrar al quirófano, se dio cuenta que iban a remplazar su córnea y que los riesgos eran grandes. Sus manos se enfriaron, su respiración se aceleró y su corazón latía muy fuerte, al punto que el anesthesiólogo pidió que se calmara. Luego le pidieron que inhale profundamente y eso es lo último que recuerda.

Despertó bruscamente creyendo que estaba en su cama, casi cae de la camilla del quirófano porque quiso voltearse a apagar su celular, el que dejaba cada noche en un velador cerca de su cama y que usaba como despertador; él anesthesiólogo la recostó y le pidió nuevamente calma, le explico que la cirugía había terminado y que necesitaba descansar.

Fue trasladada por unos minutos a un área de recuperación, en éste momento ya habían pasado mas de dos horas y su familia temía lo peor por la demora, sin saber que es normal la espera mientras se cumplen ciertos trámites. Después de un tiempo salió hacia su habitación, estaba adolorida, un poco mareada y muy asustada, tocó su rostro y evidenció que su ojo estaba vendado y que tenía una especie de plástico que lo protegía, no obstante recuerda poco de éste momento por los efectos de la anestesia.

Anocheció, y debía regresar a casa, era mejor no quedarse en el hospital, para evitar el contagio de cualquier enfermedad de otros pacientes. Quiso subir sola hasta el cuarto piso donde vivía, pero el dolor se lo impidió, por lo que su padre y su novio la subieron cargada. Esa noche no podía dormir, debía evitar voltearse y dormir del lado del ojo operado, lo cual la mantuvo nerviosa toda la noche; sentía dolor, pero más que nada miedo porque la mañana siguiente iría al médico y sabrían con exactitud como resultó la cirugía.

Al día siguiente, llegó al hospital Metropolitano, la subieron en silla de ruedas porque aún tenía mucho dolor. Mientras el doctor retiraba el parche plástico y las gasas de su ojo, ella le rezaba a santa Lucía (patrona de los ciegos y oftalmólogos), después de revisarla cuidadosamente, el doctor le dice que su córnea está inflamada, que necesita hacer reposo y que la vería al día siguiente.

Los veintiún días siguientes tuvo consultas diarias y a pesar de un par de complicaciones todo marchaba bien. Hoy tiene once meses de operada y aún le falta un mes para que le retiren los 29 puntos de su ojo.

María posee una visión de 30/20, muy buena para haber atravesado un trasplante, pero aún no sabe cómo quedará su visión después de que le retiren los puntos. Cree que pudo evitar su trasplante, si hubiera sabido a tiempo sobre el Queratocono, sabe que tendrá que cuidarse el resto de su vida, y aunque reconoce que ha perdido un año por la recuperación y las innumerables complicaciones que tuvo, le ganó la batalla al queratocono en su ojo izquierdo y espera realizarse otro tipo de cirugía en su ojo derecho para evitar que le ocurra lo mismo.

j. Tres hermanas con queratocono

Daniela y Andrea comparten un mismo apellido y además una misma enfermedad, el Queratocono.

Daniela, le rezaba todas las noches a la virgen de Guadalupe, pidiéndole que le diera fortaleza para acostumbrarse a los lentes de contacto que debía usar como tratamiento a la enfermedad que padece. Para esta joven el Queratocono es una cruz que la cargan los fuertes y aunque ella no considera serlo, logró alcanzar la fortaleza para usar a diario lentes de contacto rígidos que el médico le prescribió desde hace tres años.

Esta joven sentía mucha molestia, sus ojos lagrimeaban y el lente no se posicionaba correctamente sobre su córnea, además le era muy incómodo tener objetos extraños en sus ojos, por lo que, en un principio su hermana la ayudaba a colocárselos. Pero tuvo que aprender a ponérselos sola, pues sin ningún tipo de lente su visión era borrosa y desenfocada. Situación que cambiaba significativamente al usar los lentes de contacto rígidos, ya que, su uso corrige significativamente la visión en personas con Queratocono y controla el progreso de la enfermedad.

Daniela se enteró que tiene Queratocono por una consulta de rutina con el optómetra, pues, ha usado lentes de armazón desde muy pequeña. Está tan acostumbrada a ellos, que se siente extraña cuando no los usa, esto sumado a las múltiples interrogaciones de sus compañeros frente al uso de lentes de contacto y el hecho de que considera que las personas que conocen de su enfermedad sienten lástima por ella, han provocado que no se sienta cómoda al usarlos.

Sólo un 10% de los descendiente de persona con Queratocono, poseen la enfermedad, pero, Daniela no es la única con esta enfermedad en su familia, pues, sus dos hermanas mayores también lo padecen. Andrea una de sus hermanas fue diagnosticada hace seis años; en su caso no ha perdido tanto la visión, la curvatura de su córnea se ha mantenido casi igual, a pesar de que tampoco usa las horas que requiere los lentes de contacto, razón por la cual no se considera una influencia positiva para su hermana menor.

En lugar de unirse por el hecho de compartir una misma enfermedad, la falta de adaptación de dos de las hermanas a los lentes de contacto ha provocado conflictos entre ellas, los cuales se incrementaron desde que su hermana mayor requirió un trasplante de córnea de su ojo izquierdo.

Además de este problema, ambas consideran que la enfermedad es muy costosa, pues, al año gastan un promedio 1200 dólares en lentes de armazón y lentes de contacto rígidos, sin calcular el costo de las consultas, colirios lubricantes e implementos de aseo de los lentes. A lo que se ha sumado los gastos del trasplante y chequeos posoperatorios de su hermana.

Las hermanas temen requerir un trasplante, y no han considerado la posibilidad de realizarse ningún tratamiento como el crosslinking o los anillos intraestromales, procedimientos que el seguro médico no cubriría por ser una enfermedad preexistente.

Las hermanas han vivido en carne propia los efectos de un tratamiento tardío a través de su hermana mayor, y aunque fueron diagnosticadas en la fase inicial del Queratocono, se han descuidado por falta de información, miedo y debido a que su visión ha sido fácil de corregir con lentes de armazón en el caso de Daniela, y en el caso de Andrea porque sin lentes logra ver sin mucha dificultad.

k. Un hijo con queratocono

Virginia ha sufrido en carne propia las secuelas del queratocono, desde que su hijo Mauricio, tuvo que enfrentarse a ella a muy corta edad.

Con tan solo 9 años el hijo de Virginia empezó a mostrar síntomas del queratocono. Mauricio se salía de los márgenes al escribir y su visión no era óptima, en un principio fue tratado con lentes de armazón, pero frente al incipiente examen visual que le realizaron a su hijo Virginia decidió consultar otros médicos.

No recuerda cómo conoció al Doctor Suárez, pero para ella ha sido lo mejor que le ha podido pasar, pues, fue él quien detectó tempranamente la enfermedad y comenzó a tratar a Mauricio con lentes de contacto rígidos. Para que lograra manejarlos, su padre tuvo que llevarlo durante quince días, todos los días después de clase al consultorio del doctor. Aunque aprendió a manejarlos rápidamente, su profesora, recomendó a Virginia que le colocará lentes de armazón, pues, consideraba que era muy pequeño para usar lentes de contacto, éste fue el único incidente al que Mauricio y su madre se enfrentaron.

Los lentes de contacto rígidos, son el tratamiento adecuado para el 80% de las personas con Queratocono, pero el porcentaje restante puede tener problemas de adaptación. Una persona que no rechace éste tipo de lente de contacto, mostrará ausencia de erosiones epiteliales apicales, máxima agudeza visual, desplazamiento del lente con el parpado, parpadeo completo y el uso con comodidad por 10 horas. No obstante, un ojo puede alcanzar una etapa en la que deje de tolerar el lente de contacto, debido a que el cono genera mucha presión contra el lente, lo que provoca irritación y dolor.

Mauricio logró cursar con éxito la secundaria y graduarse como Ingeniero Audiovisual sin que sus problemas visuales fueran un impedimento. La medida de sus lentes, durante éste tiempo se mantuvo casi igual, sin embargo su médico desde que lo diagnosticó, le advirtió que en algún momento necesitaría un trasplante de córnea.

Aunque se afirma que sólo el 10% de las persona con queratocono requieren de un trasplante, a pesar de los riesgos frente a éste procedimiento y de que otro médico le

sugirió colocarse anillos intraestromales, Mauricio con 28 años decidió operarse sin dudarlo, por lo que emprendió la búsqueda del médico que pudiera realizárselo.

El trasplante de córnea es un procedimiento quirúrgico, en el que se reemplaza la córnea de una persona por otra de un donante, debido a que éste tejido pierde la transparencia y forma habitual, lo que provoca una pérdida importante de la visión. En el caso de Mauricio como consecuencia del queratocono.

Los lentes de contacto le provocaban enrojecimiento y su madre notaba que no se sentía cómodo con ellos. Una amiga de su hermana, a quien le habían realizado un trasplante de córnea nueve años atrás, lo contactó en marzo de éste año con el Doctor Pablo Larco, quien decidió operarlo, tres meses después, al considerarlo un caso ideal para éste procedimiento.

Con lágrimas en sus ojos Virginia recuerda aquel viernes, en que intervinieron a su Mauricio, junto a ella, su esposo y su hija, estaba casi toda su familia, lo cual considera lo llenó de fuerza.

Mauricio entró al quirófano feliz y sin miedos, pues, estaba desde hace mucho tiempo preparado. Estuvo en la clínica desde las 8:30 de la mañana, fue operado a las 11:00 am, y salió de regreso a su casa a las 2:00 de la tarde. Mauricio tenía hambre, por lo que Virginia, le dio de comer bocado a bocado mirándolo profundamente. Al siguiente día acudió a la consulta y al leer la claqueta su visión era de 20/20; la mejoría era abismal, pero lastimosamente su cuerpo reaccionó mal frente al corticoide que le suministraban, para evitar un rechazo del tejido; por lo que su presión ocular permaneció elevada.

Al mes se reincorporó a su trabajo, y hoy con 3 meses de haberse realizado un trasplante de córnea en su ojo izquierdo, se encuentra en excelentes condiciones y a un mes de que le retiren los primeros cuatro puntos.

Virginia sabe que él no es bueno expresándose, por lo que desconoce cómo se siente frente a la enfermedad y la cirugía, pero está segura que su hijo escogió hacer de éste “proceso un cielo para él y su familia”. Mauricio nunca se ha quejado por nada en estos 25 años y cuando le preguntan sobre si se realizará el trasplante en su otro ojo, el bromea diciendo que quiere reunir el dinero para hacerlo.

Una madre con un hijo con queratocono, sufre día a día de la enfermedad y los tratamientos, pero además se llena de fuerza para apoyar a su hijo frente a las situaciones que le han tocado vivir. Y es justamente lo que Virginia le aconseja a otras madres que viven una realidad parecida, y aunque cree que en ocasiones sobreprotege a su hijo, ella apoya cada decisión de Mauricio.

Capítulo 3: Blog

Una vez entendida la nueva sociedad, el espacio que ocupa la información en la misma y las características del Internet como nuevo medio de comunicación, es necesario conocer la forma de aprovechar las ventajas del cibermedio, para lograr a través del periodismo adaptado al mismo, construir contenidos adecuados.

Una manera de beneficiarse de las ventajas del internet, sin requerir de experiencia o conocimientos especializados, puede lograrse mediante los Blogs. Plataformas digitales, donde las personas pueden publicar textos, imágenes, audios o videos sobre cualquier tema.

Debido a que los blogs son en su gran mayoría gratuitos y fáciles de usar y configurar, se han convertido en la herramienta comunicativa más utilizada por las personas en la web. Que les permite a los usuarios, compartir información, comentar sobre distintos temas, informar, etc.

Los elementos publicados en un blog deberán adaptarse a las características digitales ya explicadas, por ello será importante conocer y aprender a utilizar los elementos de diseño del blog (la tipografía, estilo lingüístico, uso del color) y los elementos que los constituyen (cabecera, categorías, widgets).

Al conocer sobre el blog, sus elementos y características, se podrá desarrollar un producto llamativo, adecuado al tema escogido, que brinde los servicios propios de un blog, de manera que facilite la búsqueda de información, ofrezca hipertextos cuyos enlaces enriquezcan la lectura, y permita la interacción entre quien publica en el blog y quienes lo leen.

3.1. Definición

La simplicidad técnica y facilidad de gestión que han promovido la incorporación rápida y masiva de usuarios a la publicación personal en línea, han originado una multiplicidad de definiciones en una dinámica imparable de evolución del medio.

Se la definía mediante la asociación de las acciones de registro y navegación que en inglés evolucionó a la abreviatura Blog, y que en español fue traducida como bitácora. Debido a que la palabra weblog, está compuesta de los vocablos en inglés: "web" que en el ámbito tecnológico es utilizada para nombrar a una red informática (internet) y "log", que en español significa anotar y hace referencia a los cuadernos de bitácora en los que se llevaba registros diarios de todo lo que ocurría en una nave.

El término weblog fue utilizado por primera vez en 1997 por JornBarger, para definir los diarios electrónicos personales, que permitían publicar regularmente textos breves en la red. Las primeras definiciones, dadas desde el punto de vista técnico, conceptualizaban al blog como una página web, cuyo sistema de edición y publicación se ha simplificado tanto, que el usuario no necesita conocimientos específicos del medio para aportar contenidos de forma inmediata, ágil y permanente. Esta nueva herramienta ha generado nuevos términos como: blogger (persona que escribe en un weblog), postear (publicar), bloggear (actividad que se realiza en el blog), o blogosfera (sistema virtual en el que se establecen comunidades de weblogs).

“Un blog es un tipo especial de sitio web que se actualiza con regularidad. A diferencia de un sitio donde el contenido es estático, un blog se comporta más como un diario online en el que los blogger (personas que mantienen el blog) publican actualizaciones periódicas. Por lo tanto, los blog son dinámicos con contenido cambiante”⁴⁸.

Los weblogs, son publicaciones de la web en las que, de manera gradual pero sin periodicidad establecida, el autor o autores publican notas y artículos. Estos textos, conocidos como posts o entradas en la jerga blogger, suelen incluir enlaces, imágenes o videos de sus contenidos.

Asimismo, es frecuente que ofrezcan espacios para el contenido, donde los lectores puedan expresar libremente sus opiniones y observaciones acerca de cada una de las notas. Por esto, un blog, es una herramienta que permite el contacto entre personas con similares intereses, lo cual también es el objetivo de las redes sociales.

⁴⁸ HODGE, April y HAYDER, Hasin, *WordPress*, Grupo Anaya, Barcelona - España, 2010, p. 24.

“Una red social es un lugar de encuentro para usuarios o necesidades comunes, las personas que se registran crean perfiles para fomentar el networking profesional relacionándose con el resto de usuarios y estableciendo redes de contactos (...)”⁴⁹. Sin embargo, aunque las redes sociales ponen a disposición de sus usuarios diversas herramientas para comunicarse entre sí e incluso crear blogs, no ofrecen tantas posibilidades de personalización como los servicios de alojamiento específicos, pues, en algunos casos tienen privacidad restringida y sólo son visibles para los miembros de la red.

Los blogs facilitan la comunicación horizontal, es decir, de igual a igual, sin jerarquías, y su uso no implica costos por dominio, pues, existen servicios gratuitos y fáciles de usar que hacen posible producir un weblog sin poseer conocimientos especializados en el tema, y sólo se requerirá el acceso a un ordenador con conexión a Internet.

Por otro lado, las publicaciones son realizadas por una persona o grupo de personas que no tienen acceso a los medios de difusión habituales, los cuales, pueden representar, sólo la opinión del poder, ignorando un contexto importante o incluso malinterpretando hechos cruciales. Por lo que los individuos que reconocen esas omisiones pretenden destacar historias que fácilmente se pasan por alto, o dar una perspectiva más amplia a las noticias a través de un blog.

Y es esta justamente una de las fortalezas del weblog, es decir, la habilidad para contextualizar la información mediante la yuxtaposición de documentos complementarios u opuestos, que permite un acceso fácil a numerosos documentos en una única fuente (hipertextos).

En síntesis, los blogs, se caracterizan por: actualizarse constantemente, estar ordenados cronológicamente, almacenar gran cantidad de información, ofrecer hipertextos y elementos multimediales, ser interactivos, públicos, gratuitos y fáciles de usar y configurar.

⁴⁹SANAGUSTÍN, Eva, *Tu blog paso a paso*, Netbiblo, Barcelona - España, 2009, p. 51.

3.2. Historia del blog

Los blogs, tienen poco más de 14 años en la red. Y fue el sitio web “http://info.cern.ch” (sitio aun en funcionamiento), creado por Tim Berners Lee, donde reseñaba y enlazaba, los pocos sitios que existían en ese momento. Sin embargo otros creen que el blog pionero fue “Whats new”, desarrollado también por Berners en 1992, que divulgaba las novedades del proyecto worldwide web. En América Latina, se destacaron José Luis Orihuela en el 2005 y Alejandro Piscitelli en el 2003.

“Si los blogs son herramientas jóvenes es porque el medio que utilizan apenas ha cumplido la mayoría de edad. Aunque la historia de Internet se remonta a finales de los años 60 (con el ARPANET como precedente) y principios de los 70 (con la definición de protocolos como el FTP y TCP), no es hasta principios de los 90 cuando se crea la World Wide Web (con el lenguaje HTML para el protocolo de transferencia HTML y un navegador web precursor del que usamos ahora). Fue en el año 2004 cuando empezó a utilizarse el término web 2.0 para tratar de expresar la evolución que vivía la Internet 1.0 hacia contenidos enfocados y creados por los propios usuarios”⁵⁰.

En 1997, JornBarger, utilizó por primera vez el término weblog para designar a este tipo de páginas. El 17 de diciembre del mismo año, Barger, comenzó a publicar breves comentarios y diversos enlaces, este sitio, carecían de enlaces permanentes, así como fecha y hora de publicación.

En 1998, Jesse James Garret, comenzó a compilar de la web sitios similares al suyo y los publico en una lista en el sitio “Page of onlyweblogs”, que tras ser publicada por un amigo en otra página, provocó que otras personas, que editaban blogs similares comenzarán a enviarle sus respectivos URL, para que fueran incluidos en la lista. Aunque casi no existían blogs, y muy pocos se conocían entre sí, en 1999, la lista agrupó 23 weblogs conocidos.

El creciente desarrollo de los blogs se mantuvo constante hasta mediados de 1999, cuando surge “Pitas”, la primera herramienta gratuita para crear blogs, la cual incluía alojamiento sin costo. En agosto del mismo año Evan Williams y MegHourihan de la compañía PyraLabs, lanzaron la herramienta “Blogger”, y Paul Kedrosky el portal “Groksoup”. A final de este años, DaveWiner, otro de los pioneros y promotores de

⁵⁰SANAGUSTÍN, Eva, Óp. Cit., p. 118.

los weblogs introdujo “Editthispager” y Jeff Cambell “Velocinews”. Todas estas plataformas eran gratuitas y diseñadas específicamente para permitir a cualquier tipo de persona publicar de manera rápida y sencilla.

Estos servidores son los precursores de muchos más que se han desarrollado y que aún hoy se siguen utilizando. Entre los softwares para gestionar blogs más conocidos están:

- “Blogger” desarrollado por PyraLabs y comprado por Google en el 2003.
- “Wordpress” creada por Automattic, en el 2003.
- “Movabletype”, que empezó desde el 2001.
- Typepad, versión pagada de Movabletype, para blogs corporativos.
- La Coctelera, proyecto de la empresa TheCoctail, que comercializa software para empresas, desde el 2005.

Los blogs continúan evolucionando, creando nuevas aplicaciones y formatos comunicativos en busca de un espacio en los medios tradicionales. Por ello, Internet ofrece a sus usuarios lo que no pueden encontrar en los otros medios: interactividad, diálogo, rapidez de respuesta, participación y personalización.

Y a medida que la velocidad de conexión ha ido aumentando, las imágenes y la voz han hecho su aparición en la blogosfera. Así, los blogs, fueron añadiendo información audiovisual a sus páginas. Con fotografías y videos, estos se convirtieron en fotologs y videologs, respectivamente; y al incluir archivos de sonido, cambiaron su denominación por podcasts.

3.3. WordPress

Cualquier persona, familia, grupo o pequeña empresa necesita contar con un Blog, sin embargo, no todos cuentan con los recursos económicos para contratar una empresa de desarrollo de sitios web que les cree un sitio web. Esto se puede solucionar con los blogs como WordPress, que es una aplicación web que se utilizar para crear y mantener un sitio web on line, con una experiencia técnica mínima.

WordPress, es un motor de blog de código abierto. Código abierto significa que nadie lo posee, todo el mundo trabaja sobre él, y cualquiera puede contribuir a él. Motor de blog significa un software que puede ejecutar un blog. Se trata de una pieza de software que reside en el servidor Web y le permite añadir y publicar entradas, temas, comentarios, y todo su otro contenido. WordPress también se puede denominar una plataforma de publicación porque no está en absoluto restringida a los blogs⁵¹.

La plataforma seleccionada para el producto, WordPress desarrollada por Matt Mullenweg, es un sistema de gestión de contenidos enfocado a la creación de blogs. Empezó como software dedicado a blogs en el año 2003, y desde el 2005 ofrece alojamiento de blogs, HA logrado crear más de 4,500,000 blogs bajo el dominio WordPress.com, convirtiéndose en el más popular de la blogosfera. Este servicio de alojamiento de blogs gratuito, “permite crear y administrar páginas fuera del orden cronológico normal del weblog que ha sido el primer paso para transformarse de un software básico de administración de blogs a un completo sistema de administración de contenidos”⁵². Y este es uno de los principales motivos por el que se escogió esta plataforma.

Su versión 1.5, lanzada dos años más tarde, tuvo 900,000 descargas, y su última versión, ha alcanzado varios millones de usuarios. La popularidad del WordPress se debe a su licencia software libre, es decir, “que cualquiera puede utilizar el programa sin importar el uso que le dé, ya sea personal o comercial, y modificar el código con el que está hecho para mejorarlo y adaptarlo a sus necesidades y gustos”⁵³.

El crecimiento que ha tenido se debe además a: su licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos, su enorme comunidad de desarrolladores y diseñadores que se encarga de crear plugins y temas para los usuarios.

En cuanto a las funcionalidades, prácticamente son las mismas que el software. La gran diferencia es que no se puede modificar el programa con las plantillas y plugins del creador del blog, ni tampoco redirigir sus feeds.

⁵¹ HODGE, April y HAYDER, Hasin, Óp. Cit., p. 27.

⁵² OLCESE, Hugo, *Wordpress: Historia y características de uso*, 23/10/2011, <http://ugoolcese.wordpress.com/wordpress-historia-y-caracteristicas-de-uso/>.

⁵³ SANAGUSTÍN, Eva, Óp. Cit., p. 43.

Puesto que se trata de una aplicación web, WordPress no tiene que instalarse en el ordenador de una persona. Es fácil de utilizar, y se distribuye con excelentes características. Aunque originalmente, WordPress era una aplicación pensada para ejecutar un sitio web de blogs, hoy ha evolucionado hacia un sistema de gestión de contenido completo (Content Management System - CMS).

3.3.1. Características de WordPress

- Todos los estándares son compatibles con W3C.
- Posee categorías ilimitadas.
- Permite la publicación por medio de correo electrónico.
- Soporta plug-ins y temas.
- Importa datos de otros blogs.
- Fácil de administrar y participar sin experiencia previa.
- Búsqueda incorporada, completamente funcional.
- Publicación instantánea y rápida de contenido; no es necesario volver a crear las páginas.
- Administración de vínculos.
- Permite entradas protegidas con contraseña.
- Administración de comentarios y protección de spam.
- Flujo de trabajo incorporado (escribir, borrar, revisar y publicar).
- Formato de texto inteligente.

3.4. Pasos para crear un blog

a. Determinar el objetivo

Para el desarrollo de un Blog, en primera instancia hay que determinar el objetivo, que puede ser más de uno.

Un blog especializado en un tema concreto es un instrumento ideal para encontrar personas con las que se comparte ideas, gustos o necesidades comunes.

Para escribir un blog vertical, es decir, sobre un tema específico, es necesario estar al día de los acontecimientos tratados. “Todo blogger deberá consultar todos los medios

a su alcance para saber las últimas noticias y, entre toda esa información filtrar las más destacadas”⁵⁴.

b. Determinar la plataforma

En segundo lugar hay que **determinar la plataforma o gestor de contenidos**, más conveniente con que el que se condicionará el acabado del blog. Pues, es muy importante la fecha del último post como el color elegido de fondo: el diseño dice tanto del escritor como sus textos.

Dependiendo de la plataforma elegida, se podrá cambiar la disposición de los contenidos, mejorar las funcionalidades para hacer el blog más atractivo, etc. “Igual que existen programas para escribir o retocar fotografías, hay software específico para gestionar blogs”⁵⁵.

c. Crear los textos

Una vez determinado el objetivo y configurada la plataforma, hay que crear los textos que llenarán el blog, lo que constituye el tercer paso. Escribir en un blog tiene algunas peculiaridades que lo distinguen de la escritura de un artículo en un diario, incluso también de cómo se escribe en un medio digital.

“Estudios de seguimiento de la mirada (eyetracking) concluyen que los lectores escanean la pantalla del ordenador en forma de "F", es decir, buscan rápidamente en las páginas web algo que les llame la atención.”⁵⁶. Lo que demuestra que en Internet no se lee igual que en el papel ya que no se sigue un esquema lineal, como ya se mencionó. Resulta evidente, entonces, que no podemos escribir de la misma manera y que hay que facilitar al máximo la lectura.

Es muy importante que antes de publicar se relea varias veces el texto, para comprobar que se entiende y que está bien escrito. No se debe descuidar la gramática y la ortografía.

Aunque la tipografía esté relacionada con la plantilla elegida, el tamaño, tipo de letra

⁵⁴ SANAGUSTÍN, Eva, Óp. Cit., p. 23.

⁵⁵ Idem., p. 43.

⁵⁶ SANAGUSTÍN, Eva, Óp. Cit., p. 66.

y color, influyen a la hora de facilitar la lectura. Con un buen contraste fondo-figura, un tamaño de letra adecuadamente grande y una fuente Sans Serif como arial, verdana, o trebuchet, se consigue que los textos sean más agradables de leer.

d. Difusión

- **Para ser encontrado en los buscadores**

El título del posty las palabras clave, pueden ayudar a que un blog esté bien posicionado, lo que significa que aparezca en los primeros resultados de la primera página de un buscador.

Las palabras claves conocidas también como **etiquetas**, son los términos o las expresiones de búsqueda que se usan para encontrar algo en Internet. Estas deben ser palabras de uso corriente, pues, los buscadores van camino de emular el lenguaje humano.

Se aprovechan los sinónimos, es decir se usarán todas las variantes de una misma palabra y se añadirán adjetivos, para destacar en la lista de resultados y tener un mayor número de visitas. Lo cual, se puede medirse mediante las estadísticas, es decir, la cuantificación matemática de los visitantes, herramienta que los blogs por lo general ofrecen.

“Cualquier búsqueda en Google, arroja miles de resultados. Para conseguir lectores potenciales y retenerlos, los textos deben de llamar la atención desde la primera página de resultados, nadie lee más allá de la tercera página, por lo que todo el mundo quiere estar en las primeras posiciones”⁵⁷.

Otra técnica que se puede usar es el egosurfing también conocido como "googlelizarse", que consiste en la búsqueda del nombre de un blog y de las partes que lo constituyen “para averiguar la imagen o marca personal que se está

⁵⁷SANAGUSTÍN, Eva, Óp. Cit., p. 74.

proyectando en Internet, es decir, la reputación on line”⁵⁸.

- **Técnicas de difusión**

Para conseguir que los lectores potenciales descubran un blog, hay que promocionarlo de una manera activa. Esto se puede lograr enlazando o enviando trackbacks, el enlace es la mejor manera de reconocer el trabajo de investigación o la creatividad del blogger que te ha inspirado.

Asimismo, se puede empezar o continuar cadenas de preguntas entre bloggers, y comentar en otros blogs que contribuya al debate iniciado por otro blogger. Otra técnica es actualizar el perfil público de las redes sociales del blog, configura el correo electrónico para que cada vez que se mande un mail aparezca al final del mensaje acompañada de una frase que invite a visitar el blog y registrarse en rankings y directorios, que se han convertido en un sistema de medición de popularidad y prestigio.

También puede ayudar el crear contenidos gratuitos, como artículos en PDF que profundice sobre un aspecto del Blog.

3.5. Elementos del Blog

a. Temas o Themes

Los temas son plantillas de diseño que sirven para cambiar la apariencia del blog. “Son la cara del blog, lo que ven los lectores y envuelve los escritos con un aspecto distintivo”⁵⁹.

El tema deberá ofrecer las características y opciones de configuración, que se requieren para el tipo del blog que se va a desarrollar.

⁵⁸ Ídem., p. 102.

⁵⁹ WORDPRESS, *Como instalar temas en Wordpress*, 2/11/2011, <http://ayudawordpress.com/como-instalar-temas-en-wordpress/>

Para insertar o cambiar un tema, en WordPress, se debe seleccionar “Tema” de la opción “Apariencia”, y tras elegir una de las opciones que se ofrecen, se hace clic sobre activar.

a. Cabecera

Es uno de los elementos visuales del blog, y está ubicada en la parte superior. En esta, se puede colocar una imagen o logotipo, y el nombre o título del sitio, los cuales deben de responder a los objetivos, cromática y lenguaje preestablecidos.

b. Barra de menú

Aunque no todos los blogs lo poseen, este elemento visual del blog, es donde se muestran las páginas existentes, las cuales pueden desplegarse y mostrar las entradas contenidas en ellas.

Para crear esta barra, se debe realizar un menú, seleccionando del escritorio la opción apariencia y de esta la opción “menú”, luego se deben añadir las páginas y categorías previamente insertadas y se las ordenará arrastrándolas con el cursor.

c. Páginas

A primera vista, las páginas son muy similares a las entradas, tienen también un título y un área de contenido en las que se puede escribir. Sin embargo, las páginas se gestionan de manera diferente a las entradas, pues, las páginas no tienen una marca de tiempo, categorías o etiquetas y son estáticas.

Las páginas se utilizan para explicar algo atemporal que siempre puede interesar a los lectores, no tienen fecha de publicación visible, por lo que los textos que en ellas se encuentran no pierden vigencia aunque pase el tiempo. Los vínculos de las páginas, suelen situarse en lugares privilegiados del blog como en la parte superior del menú de navegación, específicamente en la barra de menú.

Para añadir una página, se va al escritorio, y se selecciona de la opción “Páginas”, “Añadir nueva”. Lo mínimo que se necesita hacer para crearla es escribir un título y

algo de contenido. Luego haga clic en el botón azul “Publicar”, como haría con una entrada, y su nueva página aparecerá en la barra superior del blog.

d. Contenido

Es el espacio donde se localiza la información que se publica, es decir las entradas del blog, que están constituidas por un título, fecha de publicación, nombre del autor, categorías o etiquetas bajo las que se han guardado y un recuadro para insertar comentarios.

e. Entradas

Los blogs se componen de varias entradas. Para crear una entrada, en el caso de WordPress, se va al escritorio, y se selecciona de la opción “Entradas”, “Nueva entrada”. Toda entrada debería tener, como mínimo, un título y algo de contenido.

Las entradas de los blogs, generalmente se muestran en orden cronológico inverso, es decir, las incorporaciones más recientes en la parte superior; aunque las entradas se pueden organizar de varias formas, por fecha, tema, entre otros.

En síntesis, para añadir una nueva entrada a su sitio:

1. Escribir un título en el campo de texto ubicado bajo “Agregar nueva entrada”
2. Escribir el texto de su entrada en el cuadro de contenido
3. Hacer clic en el botón “Publicar”, que está a la derecha de la pantalla.

f. Enlaces

Un enlace de hipertexto es una referencia desde un punto del texto hacia otro del mismo sitio web, u otro sitio.

Sirven para ampliar la información sobre la que escribes o citar una fuente, para generar credibilidad y respetar los derechos de autor del blogger.

En los textos, los enlaces funcionan como ganchos visuales, pues, destacan los conceptos clave y en conjunto comunican un mensaje. Además, transmiten al usuario una primera noción sobre su contenido, incluso antes de que lo lea detalladamente.

Sin embargo, “si un texto tiene muchos enlaces, se considera una constante invitación a salir de él”⁶⁰.

Para agregar enlaces en el blog, se debe seleccionar la palabra en la que se creará el vínculo, seleccionar la opción “Inserta/Editar Link” que se encuentra en la barra sobre el cuadro de texto, luego se introduce el link y el nombre y se hace clic sobre aceptar enlace.

g. Categorías y etiquetas

Las categorías y etiquetas son dos tipos de información similares que puede añadirse a las entradas del blog. Se utilizan para organizar la información por tema y contenido (en lugar de que se organice cronológicamente), y para ayudar a los visitantes a encontrar lo que están buscando.

- Las categorías se utilizan principalmente para organizar estructural, y si se desea jerárquicamente las entradas. Un blog relativamente visitado tendrá probablemente al menos 10 categorías, pero no más de 15 ó 20. “Cada entrada en un blog tendrá de una a cuatro categorías asignadas. Por ejemplo, un blog sobre comida podría tener las categorías: Ingredientes, Recetas, Restaurantes.”⁶¹
- Las etiquetas (tags) se utilizan principalmente como una abreviatura para describir los temas tratados en una determinada entrada de blog. Un blog tendrá de 15 a 30 etiquetas en uso o al menos de tres a diez etiquetas asignadas. “Por ejemplo, una entrada en el blog de comida sobre una receta para sopa puede tener las etiquetas: sopa, vegetariano, caliente, fácil.”⁶²

Para añadir etiquetas y categorías. En la misma ubicación donde se insertó la entrada, se escribe una lista de etiquetas en el cuadro Etiquetas que se encuentra a la derecha y luego se hace clic en el botón “Añadir”.

⁶⁰FERNANDEZ, Antonio, Óp. Cit., p. 266.

⁶¹ HODGE, April y HAYDER, Hasin, *Wordpress*, Óp. Cit., p. 63.

⁶²Idem., p. 63.

Las categorías funcionan de manera algo diferente a las etiquetas. Una vez que tiene su blog funcionando, simplemente selecciona las categorías existentes en el recuadro “Categorías” ubicada la derecha. En el caso de no poseer ninguna categoría existente, se tienen que añadir previamente. Para añadirla, se debe seleccionar del mismo recuadro la opción “Añadir nueva categoría”, escribir en el campo de texto y hacer clic en el botón “Añadir”.

h. Comentarios en el Blog

Los weblogs son espacios de comunicación altamente interactivos en el momento en el que el software se configura para que los lectores puedan comunicarse con el autor de la bitácora, mediante comentarios, aportaciones y sugerencias. Lo que mantendrá o no diálogo fluido con los lectores.

Para configurar este elemento, se debe habilitarla opción “Permitir comentarios” del recuadro comentarios, ubicado bajo el espacio donde se escribe el texto y hacer clic sobre “Actualizar” del recuadro publicar.

i. Siderbar (Barra Lateral)

Es otro elemento visual, que suele ubicarse en el lado izquierdo de la página, pero esto dependerá del diseño que se escoja. Este espacio contiene la categorización de los diversos artículos publicados en el blog y elementos conocidos como widgets.

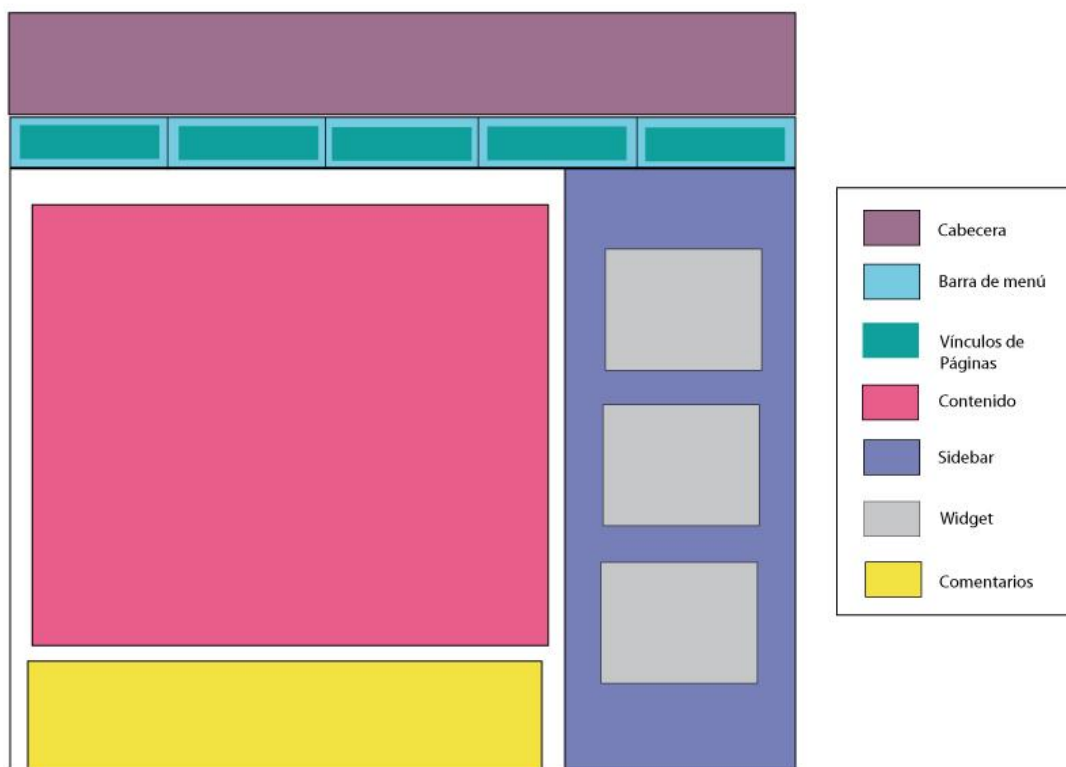
j. Widgets

Los widgets, “también conocidos como accesorios lateral son una herramienta de utilidad que permite personalizar lo que se muestra en la barra lateral sin tener que escribir ningún código PHP o HTML.”⁶³ Se pueden insertar elementos de diseño, contenido, imágenes y mucho más pero sólo si el tema es compatible, es decir que ofrece estas opciones.

⁶³ HODGE, April y HAYDER, Hasin, *Wordpress*, Óp. Cit., p. 124.

Para añadirlos, se debe seleccionar de la opción “Apariencia”, “Widgets” y deslizarlos con la ayuda del mouse desde el recuadro widgets disponibles hacia la barra lateral ubicada a la derecha.

Grafico n° 5



Fuente: Montalvo Soledad, Plataforma Blog Queratocono Ecuador, 2012.

3.6. Diseño del Blog

a) Contenido

El contenido debe ser, relevante, actualizado y cierto, pues, un usuario engañado es un usuario perdido, es decir, que no volverá a ingresar al blog.

La información será coherente y pertinente, debe adecuarse al tema general del sitio y evitar un exceso de datos redundantes, irrelevante o que no tengan conexión con el mensaje.

“Se debe entregar al lector la información con contexto (antecedentes y circunstancias), contar la totalidad de una historia, para su cabal comprensión. Nada debe darse por sobrentendido, como si el lector no supiera nada al respecto”⁶⁴.

Por otro lado, una mala presentación u organización de los textos puede llegar a causar efectos negativos en el usuario final, afectando la postura psicológica con la que el usuario se enfrentará al blog.

b) Público

Se debe de tomar en cuenta:

- **Edad:** es la condición que señala el tipo de lenguaje gráfico que se debe usar y el enfoque más adecuado.
- **Cultura, sector social:** Se debe considerar el factor cultural desde los puntos de vista: tipo de sociedad y su lenguaje comunicativo. El idioma como hecho diferencial también es importante, es preciso decidir a qué comunidad lingüística está dirigido el producto.
- **Problemas psicomotores:** no todas las personas presentan una misma característica motora y psíquica, por ello es conveniente pensar si el destinatario final requiera íconos y gráficos de un tamaño determinado y un número preciso de colores, esto principalmente en destinatarios con problemas visuales.

c) Iconografía

La iconografía debe ser fácil de asimilar, entender y recordar, es captado con rapidez, no se presta a interpretaciones erróneas y comunica una idea, además el destinatario, deberá de sentirse a gusto con el lenguaje iconográfico que se le presente. “Un icono, o símbolo, es básicamente una imagen que representa una idea, un logotipo, o logo, es un grupo de letras o una palabra completa que se

⁶⁴ BLOOD, Rebecca, Óp. Cit., p. 95.

admiten como imagen”⁶⁵. Las características que debe tener el icono son: sencillez, simplicidad, inmediatez, legible.

Con mínimos datos visuales que distraigan al destinatario, se puede lograr mayor inmediatez de respuesta. El destinatario se confundirá y no perderá tiempo en la observación de detalles, ni intentando averiguar qué significa un icono.

Para no confundir al destinatario, el estilo gráfico y las normas de navegación deben ser definidos previamente y mantenerse desde principio a fin, pues, toda iconografía usada, constituirá la imagen corporativa de la información que se ofrece.

d) Gráficos e imágenes

Se debe de evitar que las imágenes salgan cortadas, y que por tanto haga falta utilizar el scroll (Barra lateral) para verlas correctamente. Por lo que se debe diseñar, en base de un ancho de 750 pixeles, para que sin importar el ancho de la pantalla, cualquier usuario pueda ver los contenidos.

Al incluir una fotografía o video el lector identifica más fácilmente el tema, entenderá mejor de lo que se está hablando e incluso se puede conseguir que revise el texto. Es preferible insertarlos, en lugar de enlazarlos, para evitar que el lector salga del blog.

e) Lenguaje

En cuanto al lenguaje: se debe usar frases sencillas y cortas, sin olvidar la fórmula básica de "sujeto más predicado" y evitando complicar la lectura con frases llenas de complementos circunstanciales; obviar las formas pasivas y negaciones, así si en su escaneo el lector se salta una palabra entenderá igual la frase y no habrá malinterpretaciones.

Es fundamental el empleo de un lenguaje preciso, que exige un buen dominio del idioma, y un buen aprovechamiento de la imagen y el sonido, que lograrán la eficacia del discurso hipertextual. En cuanto a las figuras literarias, aunque enriquecen el texto, se debe tener cuidado de que no den lugar a la confusión.

⁶⁵FERNANDEZ, Antonio, Óp. Cit. p. 206.

No es recomendable el uso excesivo de palabras técnicas, esto puede ahuyentar a los lectores menos expertos, pero tampoco, se debe ser demasiado coloquial, ya que, se puede restar seriedad e importancia a lo expuesto. “Se empleará un léxico claro e inteligible alejado de localismos innecesarios y con marcos contextuales suficientes”⁶⁶. El estilo, estará guiado por la claridad, el lector, que será capaz de entender sin dificultad el texto.

f) El uso del color

- **Simbolismo de la combinación de colores**

El color es un código de información visual, por lo que la elección del color ha de ser realizada de acuerdo con el contexto en el que se desarrolla el tema de la aplicación, y no de un modo singular e independiente.

Es conveniente definir entre tres o cuatro colores básicos y jugar con sus combinaciones de tono, pues, usar demasiados colores confundirá al usuario, el cual no sabrá dónde mirar.

La elección de los colores de la interfaces algo bastante complejo, hay que tener en cuenta la forma en la que perciben el color los usuarios finales.

- **Blanco:** significa inocencia, pureza, virginidad, honestidad, refinamiento, paz invierno y calma. “Todos los colores, por fuertes que sean, pierden brillo y vida al ser utilizados sobre un fondo blanco. Por el contrario, notamos que el color blanco toma referencias de los colores que le circundan: se anaranja frente al azul, da un tono verdoso frente al rojo, etc.”⁶⁷. El blanco, se asocia con hospitales, médicos y se usa con aspectos relacionados a la salud.
- **Azul:** este color es asociado con lo referente a la salud, significa: calma, autoridad, respeto, dignidad, relajación, frescor, frío, cielo, dulzura, agua, lealtad, fe y honradez. Es el color más frío de todos, su luminosidad es débil y

⁶⁶ SALVAVERRÍA, Ramón, Óp. Cit., p. 133.

⁶⁷ FERNANDEZ, Antonio, Óp. Cit., p. 173.

acentúa el dinamismo de los colores cálidos, por lo que es elegido a menudo para que contraste con detalles de gran colorido”⁶⁸.

- **Gris:** neutro, metálico, gravedad, idóneos para expresar seriedad, ambigüedad y elegancia. “Este color ejerce una acción compensadora. Es el típico color de fondo.”⁶⁹

- **Simbolismo de la combinación de colores**

Al combinar colores se pueden conseguir algunos efectos que simbolicen una serie de propiedades para el usuario final. Entre ellos:

- **Tranquilidad:** combinación de tonos suaves sobre fondos de tonos fríos.
- **Alta tecnología y modernidad:** Colores vivos combinados con negro, blanco o gris perla.
- **Relajación:** Tonos suaves de azules, verdes y marrones.
- **Limpieza:** Verde y blanco, o azul y blanco.

- **Colores identificativos**

Es conveniente establecer un código de colores en el blog, que ayuden a ubicarse al usuario dentro de la composición general del producto. El código de color puede aparecer en las bandas localizadoras al inicio de cada página.

- **Colores del Fondo**

No usar colores de fondo que camuflen la información que se pretende dar. Hay que procurar realizar una combinación correcta de color.

Combinando el texto de una manera correcta con el fondo se puede evitar problemas de legibilidad. Para facilitar al máximo la lectura, el uso de colores planos es el camino más adecuado.

⁶⁸ Ídem, p. 174.

⁶⁹ Ídem, p. 174.

A continuación se presentan las combinaciones de color entre fondos y textos que ofrecen mayor grado de legibilidad, yevitan problemas de lectura y aquellas que logran todo lo contrario.

Cuadro n° 1

Color de Fondo	Color de Texto	Muy Fácil	Fácil	Difícil	Muy Difícil
Blanco	Negro	x			
Negro	Blanco		x		
Gris Claro	Negro		x		
Gris Medio	Negro			x	
Gris0 Alto	Negro				x
Gris Claro	Blanco				x
Gris Medio	Blanco			x	
Gris Alto	Blanco		x		
Blanco	Gris Claro				x
Blanco	Gris Medio			x	
Blanco	Gris Alto		x		
Blanco	Azul Oscuro	x			
Blanco	Rojo Ingles	x			
Blanco	Verde Oscuro	x			
Blanco	Amarillo			x	
Amarillo	Blanco				x
Amarillo	Negro		x		
Amarillo	Azul Oscuro		x		
Amarillo	Rojo Ingles		x		
Amarillo	Verde			x	
Negro	Amarillo		x		
Verde Oscuro	Blanco		x		
Verde	Rojo				x
Rojo	Verde				x
Rojo Ingles	Amarillo		x		
Rojo Ingles	Blanco		x		
Rojo Ingles	Azul			x	

Azul Oscuro	Rojo			x	
Azul	Verde				x
Azul Oscuro	Amarillo			x	

Fuente: FERNANDEZ, Antonio, Producción y Diseño grafico para la worldwide web, 1998.

g) Tipografía en la World Wide Web

Se entiende por fuente tipográfica al estilo o apariencia de un grupo completo de caracteres, números y signos, regidos por características comunes. Cada fuente tiene características que la distinguen de otras.

Sans Serif, es una palabra francesa que significa: sans “sin” y serif “serifa”, es decir no tiene remates en sus extremos, sus vértices son rectos, sus trazos uniformes, y ajustados en sus empalmes. “Según los diseñadores éste tipo de fuente crea el efecto de modernidad, sobriedad, alegría y seguridad, es más neutra y son muy populares,”⁷⁰ reflejan además limpieza y minimalismo.

Algunos ejemplos de Sans Serif son: Arial, Chicago, Mónaco, Tahoma, Helvética, Verdana y Univers.

Este tipo de fuente, fue ganando terreno a las serif quizá porque la ausencia de remates y sus trazos finos las hacían muy apropiadas para letras grandes usadas en unas pocas palabras para ser vistas a distancia, como en rótulos, carteles, y sobre todo en medios electrónicos, por lo que son las más habituales de Internet. Muchos consideran las fuentes de Sans Serif como la mejor opción para el diseño de presentaciones digitales, ya que son más legibles que las fuentes Serif. Para textos largos impresos no se aconsejan, ya que resultan monótonas y difíciles de seguir.

En los largos textos impresos en papel se usan más las fuentes con serifa porque facilitan la lectura lineal, mientras que en los titulares cada vez se usan más los tipos de letra sin serifa, porque dan un aspecto más moderno.

⁷⁰ MARTÍNEZ, Giovanni, <http://clasificaciontipografica.blogspot.com/>

En Internet, las cosas cambian, en la red son más frecuentes las letras sin remates porque los textos se ven más limpios, esto debido a la resolución de pantalla de los monitores, donde los textos escritos en fuentes con serifa se ven más borrosos que los escritos sansserif, es decir, los detalles de una tipografía siempre se ven más borrosos en una pantalla que sobre la página de un periódico, aunque a simple vista nos cueste percibir la diferencia.

h) Extensión y periodicidad

Es común creer que la calidad y la cantidad de los posts está relacionada con su extensión: cuanto más largos, más trabajados y, por tanto, más calidad; cuanto más cortos son, más rápidos y en consecuencia menos calidad. Pero con twitter (posts de exactamente 140 caracteres) esta teoría se desmontó ya que se demuestra a diario que en un par de frases es posible condensar grandes mensajes. Por tanto, “la calidad no dependerá de cuanto se escriba, sino de cómo”⁷¹.

Se considera una extensión corta, cuando los post tienen entre 100 y 250 palabras, los medianos tendrán entre 250 y 500, y con más de esa cantidad serían largos. Lo recomendable cuando no se incluyen fotografías, es publicar textos medianos o cortos, en los que el usuario no debe usar el scroll para poder leer completamente la entrada, es decir, deberán encajar en la pantalla.

Sobre la **extensión**, los párrafos largos, no deben tener más de siete u ocho líneas, pues de lo contrario pueden resultar confusos y aburridos, para lo cual resulta útil usar el punto aparte pero sin cortar las ideas. En cambio, si los párrafos cortos, no llegan a dos líneas pueden resultar frases desconectadas. Lo ideal es mantener una idea por párrafo, para que tenga sentido y se pueda leer independientemente del resto.

Uno de los principios de la redacción digital es desarrollar cada idea en un párrafo y en cada párrafo una idea. Lo que se puede lograr fragmentando el mensaje. Se entiende por fragmento a una unidad de información que no supera las 100 palabras

⁷¹SANAGUSTÍN, Eva, Óp. Cit., p. 70.

y que tiene sentido en sí misma con independencia de los párrafos anteriores y posteriores. “La práctica extrema de la fragmentación son los listados y funcionan bien en pantalla porque resumen la información”⁷².

La periodicidad y la extensión, definen la forma de un post (largos, cortos, diarios o semanales) y esto influye en la manera en que los lectores perciben el blog. “En general se puede decir que la frecuencia de actualización está muy relacionada con el tema del blog y el seguimiento de la actualidad que se haga”⁷³.

⁷² ARQUES, Salvador, *Óp. Cit.*, p. 36.

⁷³ SANAGUSTÍN, Eva, *Óp. Cit.*, p. 72.

Capítulo4: Todo sobre el queratocono

Este capítulo está dedicado al queratocono, se explicarán las causas que se consideran pueden generarla, los síntomas que se pueden evidenciar al desarrollarla y los tratamientos existentes al momentos, tanto de corrección optima como quirúrgicos.

Además se ha intentado conceptualizar a la enfermedad, de manera que se entienda el funcionamiento del ojo, la ubicación del tejido al que esta patología afecta (la córnea), y las características del queratocono que permitan entender cómo se desarrolla esta enfermedad, y lo que produce en la córnea.

La información ofrecida intenta explicar de la manera más sencilla todo lo relacionado sobre la enfermedad, usando un lenguaje conocido, explicando términos y evitando palabras técnicas. De tal manera esta información, no ha sido realizada para los especialistas, sino más bien para las personas que están fuera del área médica pero que desean entender y conocer sobre la enfermedad.

4.1. ¿Qué es el Queratocono?

La primera referencia bibliográfica sobre el queratocono figura en una tesis doctoral publicada en 1748 por el oculista alemán BurchardMauchart. En 1854 el médico británico John Nottingham describió con claridad el queratocono denominándolo ectasia corneal y en el año 1888 se describen las primeras adaptaciones de "lentes" para mejorar la visión en pacientes con queratocono denominándose: "gafas de contacto".⁷⁴

La palabra queratocono, proviene de dos vocablos griegos: Kerato que significa córnea y Konos que significa cono. “El queratocono es el adelgazamiento corneal progresivo, que produce una deformación en forma cónica y la disminución de la agudeza visual causando un astigmatismo progresivo e irregular”⁷⁵.

⁷⁴QUERATOCONO.ES, *Queratocono*, 10/08/2011, <http://www.queratocono.es/>.

⁷⁵LÓPEZ, Joaquín, “*Oftalmología de Bolsillo*”, Marban Libros, Madrid -España, 2006, p. 142.

Esta enfermedad ocular, progresiva y no inflamatoria, puede presentarse en los dos ojos. La córnea, tejido al que afecta el queratocono, se afina, se deforma y su curvatura se hace irregular, por lo que la calidad de la visión se deteriora y la persona no alcanza una visión satisfactoria con lentes de armazón.

La córnea es la parte central, externa y transparente del ojo, representa un sexto de las capas externas del mismo y su función primordial es enfocar y transmitir luz a la retina. “Las capas de la córnea de anterior a posterior son: epitelio, membrana de Bowman, estroma, membrana de Descemet y endotelio”⁷⁶.

La regularidad, forma y transparencia de la córnea, son de vital importancia para el adecuado funcionamiento del ojo. Si uno de estos mecanismos falla o se ve alterado, la calidad de la visión se deteriora y el queratocono impide que éste tejido cumpla su función óptica, debido a la debilidad estructural causada por la deformación progresiva de la córnea. En el caso del queratocono, casi todas las capas corneales están afectadas.

El queratocono puede clasificarse en cuatro etapas: “incipiente (lecturas por debajo de 45 dioptrías), moderado (lecturas ente 45 y 52 dioptrías), avanzado (lecturas entre 52 y 60 dioptrías) y severo (lecturas superiores a 60 dioptrías)”. En las etapas tempranas la persona puede notar un leve deterioro visual, que se incrementará al progresar la enfermedad, produciendo cambios frecuentes en la medida de lentes de armazón y contacto.

Los investigadores estiman que el Queratocono afecta aproximadamente 1 de cada 2.000 personas, con una tendencia mayor en las mujeres. En una población como la ecuatoriana de 14.3 millones de habitantes, existirían más de 7.000 personas con la enfermedad. No existen estadísticas que lo evidencien, y los especialistas consideran que en nuestro país estos índices son mucho más altos.

Aunque se considera que sólo un 20% de los casos de queratocono requieren un trasplante de córnea, es de indudable valor su detección temprana con el objeto de

⁷⁶ FERNÁNDEZ, Roberto y FERNÁNDEZ, Nicolás, *Córnea y Esclera, Consejo Argentino de Oftalmología, Salta - Argentina*, 2006, p. 86.

iniciar el control y tratamiento, pues, lastimosamente el diagnóstico sólo es posible cuando la enfermedad está en etapas avanzadas.

Cuadro n° 2

Características del Queratocono	
Frecuencia	La más común en cuanto a enfermedades de los ojos.
Lateralidad	Normalmente bilateral (en los dos ojos)
Edad de Detención	Pubertad
Adelgazamiento	Inferior central
Protusión (desplazamiento de un tejido hacia adelante)	Adelgazamiento en el ápex (parte más sobresaliente de la córnea)
Ulceración	Común
Estrías	Común

Fuente: VAUGHAN, Daniel y otros, *Oftalmología General*, 2000.

4.2. Causas

La causa del queratocono es incierta, y aunque existen muchas teorías basadas en la investigación y en la asociación con otras condiciones, ninguna teoría lo explica por lo que puede ser producido por una combinación de diversos factores: genéticos, alérgicos y ambientales, que pueden contribuir al desarrollo de la enfermedad.

Desequilibrios del sistema endócrino, desórdenes genéticos, disfunciones del sistema inmunológico o deficiencia de vitamina D, E o calcio pueden jugar un papel importante en el desarrollo del queratocono. Así mismo se piensa que esta enfermedad involucra un defecto en el colágeno, el tejido que compone la mayor parte de la córnea.

Las fibras de colágeno, se rompen cuando la persona frota continuamente su ojo; la córnea se adelgaza y por la presión normal del ojo se genera una deformación en forma de cono. Situación que se incrementa en zonas altas y con menor cantidad de

oxígeno, por lo que estos podrían ser factores generadores y agravante de la enfermedad.

El médico oftalmólogo, José Pitarque, realizó un estudio con la Universidad de Baylor, en Houston (EE.UU.), donde se manifiesta que los habitantes de la serranía ecuatoriana tienen una mayor predisposición a contraer queratocono, que las personas que viven en otras regiones del país. Así mismo, tras seis años de investigación, Pitarque junto a la Dra. Andrea Molinari, localizaron el gen de la patología en el cromosoma 13Q32; gen que no sería el mismo que la provoca en otra región del mundo.

Se examinaron a 50 familias, en las que se evidenció a través de muestras sanguíneas que 2 o 3 generaciones tenían el gen que causa queratocono en la población ecuatoriana y aunque muchos tenían el gen, no manifestaban la enfermedad.

Con esta información y por medio de la ingeniería genética se podría más adelante evitar que otras personas nazcan con éste gen, mediante el desarrollo del antígeno del queratocono y de una prueba como la de embarazo que identifique si una persona tiene o no la enfermedad.

4.3. Síntomas

Los síntomas tempranos de queratocono usualmente son: visión borrosa y la necesidad de un cambio frecuente de los lentes prescritos o visión borrosa que no mejora con el uso de lente de armazón; por lo general esta disminución de la agudeza visual es más marcada en uno de los ojos.

Otros síntomas pueden ser sensibilidad a la luz (fotofobia), molestias al parpadear (hipersensibilidad), dolor de cabeza, dolor e irritación ocular y dificultad para ver en la noche o en lugares con poca luz. Asimismo debido al queratocono, se produce un adelgazamiento de la córnea, miopía (defecto de la visión causado por la incapacidad

del cristalino de enfocar objetos lejanos)⁷⁷ y astigmatismo (defecto visual causado por anomalías en la córnea principalmente que generan visión borrosa).

“En casos avanzados, la protuberancia corneal puede hacer que se angule el párpado inferior al mirar hacia abajo (Signo de Munson). Además, a medida que progresa la enfermedad, la córnea adquiere una protuberancia cada vez mayor, y se adelgaza de manera irregular, formando en algunos casos cicatrices”⁷⁸.

Generalmente, los síntomas comienzan en la pubertad, pero esta enfermedad puede originarse en cualquier momento y avanzar hasta los 24 o 25 años de edad, etapa en la que los ojos dejan de desarrollarse.

Los síntomas dependerán de la evolución del queratocono, es decir de la etapa de la enfermedad en la que se encuentre una persona. Por otro lado, alrededor de los 30 y 40 años la enfermedad se estabiliza.

El queratocono es una patología de montaña, es decir, se expresa más comúnmente en zonas altas, debido al clima muy seco, la falta de oxígeno y las condiciones medioambientales.

A esto se suma que en lugares como Quito, la población es homogénea, por lo que el gen no ha ido desapareciendo de generación en generación. Teniendo en cuenta la predisposición genética, se debe realizar un Pentacam de control desde los 11 años, y además cuidarse del medio ambiente, mediante la lubricación continua y el uso de gafas.

⁷⁷WORDREFERENCE,

Miopía,

27/08/2011,

<http://www.wordreference.com/definicion/miop%C3%ADa>.

⁷⁸ VAUGHAN, Daniel y otros, *Oftalmología General*, Doceava edición, Editorial El Manual Moderno, Distrito Federal - México, 2000, p. 64.

4.4. Diagnóstico y Tratamientos

El queratocono, especialmente en etapas tempranas puede ser difícil de diagnosticar y los síntomas pueden ser asociados con otros problemas oculares. Por lo que el diagnóstico de esta enfermedad no se basa en el reconocimiento de los síntomas, sino que requiere de un oftalmólogo competente, que los identifique y observe los signos a través de la inspección microscópica de la córnea y exámenes adecuados como la topografía corneal, Galilei y Pentacam, exámenes que reconstruye digitalmente la forma original de la cara anterior y posterior de la córnea en mapas de códigos de colores,

En la actualidad, el queratocono no tiene cura, por lo que se deberá intentar detener la enfermedad y estabilizar la córnea con el fin de posponer o evitar un trasplante. Aunque, hasta hace poco tiempo, la cirugía denominada queratoplastia era considerada la única alternativa quirúrgica para el queratocono avanzado, hoy se conocen nuevas alternativas de tratamiento, como los segmentos de anillos intraestromales y el crosslink corneal, que permiten una intervención temprana y oportuna.

Por ende el tratamiento para el Queratocono sería dependiendo del caso:

a. Corrección óptica

1. El tratamiento inicial se realiza con anteojos para tratar el astigmatismo generado por la enfermedad.
2. Una vez que los lentes de armazón son incapaces de proporcionar una función visual adecuada, se requiere la adaptación de lentes de contacto.

b. Tratamientos Quirúrgicos

1. Anillo intraestromales, cuando se evidencie intolerancia al lente de contacto o signos evidentes de aumento en el progreso del queratocono.
2. Crosslinking del colágeno Corneal con riboflavina para aumentar el grosor de la córnea.

3. Trasplante de córnea (queratoplastia), en los estados más avanzados y cuando las otras opciones no pueden ofrecer mejorías.

Una persona con queratocono, debe acudir continuamente al médico y estar alerta de cualquier cambio en la condición de sus ojos y de visión. También es recomendable utilizar gafas de sol, en especial si utiliza lentes de contacto y anteojos de seguridad en caso de necesitarlo.

Sólo la persona con queratocono puede lograr un control a través del cumplimiento del tratamiento que el médico le sugiera de acuerdo a la condición en la que se encuentre su córnea. Es además su responsabilidad informarse sobre la enfermedad y buscar otras opiniones de especialistas sobre su caso.

4.4.1. Lentes de Contacto Rígidos

El queratocono puede tratarse en etapas tempranas con anteojos y obtener una visión aceptable, sin embargo para retrasar o en cierta forma controlar la deformación de la córnea se debe adaptar lentes de contacto rígidos, que al aplicarse sobre la córnea, aplanan y modifican la zona cónica devolviéndola a su posición correcta, reduciendo la curvatura y mejorando la visión de una persona. Los lentes blandos, no son recomendables para estos casos, pues, se ajustan sobre la irregularidad de la superficie corneal y asumen la forma de la misma.

Los lentes de contacto rígidos son utilizados para corregir la visión en el tratamiento del queratocono. No existe un único diseño de los mismos, éste dependerá de las necesidades de cada persona.

“El parpadeo asegurará la renovación y revitalización de la superficie frontal de la córnea, el epitelio y la conjuntiva”⁷⁹. Al parpadear se lagrimea lo que ayuda a prevenir infecciones y limpiar el ojo. En el caso de personas con lentes de contacto,

⁷⁹ GOLD, Daniel y LEWIS, Richard, *Oftalmología de bolsillo*, Editorial Marbán, Chicago – Estados Unidos, 2006.

al parpadear se humedece la parte externa, evitando que la córnea se irrite por el roce con los lentes.

El cuidado de los lentes de contacto consiste en: limpiarlos diariamente antes de colocárselos; almacenarlos en un estuche adecuado y limpio en donde se coloca una solución estéril que los humecta durante la noche; usar lágrimas artificiales, para humectar el ojo mientras se usa el lente; lavarse las manos antes de manipularlos y no usar los lentes por más de 10 horas diarias. Estos cuidados pueden prevenir infecciones oculares.

El correcto cuidado, limpieza y utilización de los lentes de contacto prolonga su vida útil y genera mayor comodidad. Antes de colocárselos debe lavarse bien las manos y limpiar los lentes con la solución indicada por el médico. Para colocárselos tome el lente con la yema del dedo índice, sostenga el párpado inferior con el dedo medio de la misma mano, levante el párpado con el dedo índice de la mano libre y mientras mira al centro del lente acérquelo suavemente al ojo. Si el lente queda mal ubicado, debe mirar hacia el lado contrario de donde se encuentre y moverlo suavemente con el dedo índice, hasta lograr que quede en la posición correcta.

Los lentes de contacto rígidos ofrecen una mejor calidad de visión, son económicos y de fácil mantenimiento. “Como desventajas se puede considerar que se caen del ojo con mayor facilidad que los lentes blandos, son menos cómodos por su consistencia dura y requieren de 2 semanas de adaptación progresiva con al menos 4 horas de uso”⁸⁰.

4.4.2. Anillos intraestromales

Los segmentos de anillos intraestromales, es una técnica que consiste en colocar unos anillos curvos de acrílico, en el estroma corneal (capa media y una de las más gruesas de la córnea) con el fin de disminuir la irregularidad de éste tejido, reducen

⁸⁰ ÓPTICA SCHILLING, Manuales de Usuario: Lentes de Contacto, <http://www.opticaschilling.cl/manuales/macoblan.jsp>

el astigmatismo y la miopía, mejora la tolerancia a los lentes de contacto y la visión con armazones y se cree que puede retrasar la progresión de la enfermedad.

La cirugía que dura entre 10 y 15 minutos es ambulatoria y emplea anestesia tópica (con gotas). Por lo general se intervienen simultáneamente los dos ojos, debido a que no requieren ser tapados.

Una vez que se colocan los colirios anestésicos, se realiza una incisión de 1 milímetro en la córnea y se genera una especie de túnel en forma de semicírculo, en donde se introduce el anillo, después del cual se sutura un punto que será retirado pocas semanas después.

Tras la cirugía se sentirá una leve sensación de arena en los ojos, que no durará más de tres horas y al día siguiente deberá ser chequeado por el especialista. También puede existir dolor, lagrimeo, sensibilidad a la luz, y enrojecimiento. Las molestias y resultados dependerán de cada persona, pero en caso de que estos síntomas aparezcan tardíamente es mejor consultar a su médico de forma inmediata.

“Las complicaciones postquirúrgicas de esta cirugía, aunque poco frecuentes podrían ser: perforación de la córnea, infecciones, trastornos visuales o desplazamiento de los anillos”⁸¹.

Éste procedimiento está indicado para personas con queratocono de cualquier edad que no toleren el lente de contacto y posean distorsiones corneales severas. Además es reversible, es decir, el anillo puede ser retirado en caso de que el resultado obtenido no sea el esperado o la cicatrización corneal no fuera la habitual, sin embargo los riesgos son mínimos y no existe peligro de rechazo.

4.4.3. Cross-linking

El cross-linking, es una técnica novedosa para el tratamiento de queratocono que produce nuevos enlaces incrementando la resistencia del tejido, es decir, un reforzamiento de la córnea al incrementar el número de uniones entre las moléculas

⁸¹ FERNÁNDEZ, Roberto y FERNÁNDEZ, Nicolás, Óp. Cit., 103.

de colágeno, lo que provoca que la córnea sea menos elástica y más resistente al estiramiento. Todo esto a través de la combinación de luz ultravioleta y vitamina B.

Muchos estudios han demostrado que el cross-linking puede retrasar o detener el progreso del queratocono y producir una mejor calidad de visión. Una combinación de crosslinking y segmentos de anillos intraestromales potencializa los efectos.

Éste tratamiento puede ser empleado en casos de queratocono inicial (tipo 1 y 2), sin embargo, no se deben tratar a personas con menos de 14 años, espesor corneal menor de 400 micras, que hayan sufrido queratitis herpéticas, que muestran presencia de opacidad por cicatrización corneal densa y estrías de Vogt, pacientes con síndrome de ojo severamente seco, infecciones corneales en el lugar de tratamiento y enfermedades autoinmunes relacionadas.

Las personas con córneas muy delgadas no pueden realizarse cross-linking, porque podría llegar a otras capas del ojo y producir cataratas. Incluso con el grosor adecuado puede generar infecciones e inflamaciones como complicaciones de éste procedimiento.

El cross-linking, ofrece muy buenos resultados y se realiza en nuestro país desde hace tres años, sin embargo, no está aprobado por la FDA (food and drugsadministration), motivo por el cual no se ejecuta este procedimiento en Estados Unidos.

4.4.4. Trasplante de Córnea

La queratoplastia fue realizada por diversos investigadores desde el siglo XIX, después de varios intentos fallidos el primer trasplante laminar corneal fue realizado por Von Hippel en 1877. Sin embargo se plantea que el primer trasplante de córnea fue realizado en 1824 por el doctor Reisinger, quien al reimplantar córneas de conejo observó que el tejido cicatrizaba perfectamente. Aunque Elsching y Folatov fueron los verdaderos precursores en este siglo, Antonio Manes, en 1928, fue el primer argentino que incursionó en el tema.

El trasplante de córnea, es un procedimiento quirúrgico donde se reemplaza la porción central (7 a 8 mm de diámetro) de la córnea de una persona por la de un donante”. La indicación más común, es la disminución de la agudeza visual por una opacidad corneal (perdida de transparencia), pero además requieren de un trasplante las personas que tengan córneas con cicatrices, o con deformación causadas principalmente por el Queratocono.

El procedimiento que dura entre 30 a 50 minutos, se realiza con anestesia general y no requiere hospitalización. Una vez que la persona está anestesiada, se remueve la córnea dañada y se reemplaza por otra sana de las mismas medidas. Luego se sutura alrededor del tejido con nylon, el cual es más delgado que el cabello humano, que sólo será visible con el microscopio. Los puntos pueden ser retirados hasta un año después del tratamiento, dependiendo de la evolución de cada persona. Una vez que todos los puntos hayan sido retirados la agudeza visual puede disminuir, pero el ojo ya no tendrá queratocono.

a. Donación

El trasplante de tejidos u órganos implica la participación de la persona que lo requiere, el cirujano y el donante. Las córneas para trasplante proceden de donadores vivos o donantes cadavéricos, los cuales no deben de ser de menores de dos años, pues, las córneas son más flexibles, más curvas, más delgadas y de menor diámetro utilizable.

En el Ecuador, desde hace 23 años se realizan trasplantes de órganos y tejidos; en el 2009 se efectuaron 180 trasplantes de córneas y 243 en el 2010. En la actualidad más de 800 personas están registradas en el país a la espera de un trasplante de córnea, que no pueden ser atendidas por la falta de donantes, aunque según las estadísticas del Ministerio de Salud, las cifras de donantes por cada millón de habitantes aumentaron de 1.2 en el 2009 a 2.5 en el 2010. Sin embargo, no se conocen las estadísticas reales de las personas que requieren un trasplante, que se han sometido al mismo que padecen la enfermedad en el Ecuador.

En los Estados Unidos, existen programas en los que canalizan las córneas de sus bancos de ojos. Es decir, se envían a otros lugares para que se realice trasplante y no se pierdan los tejidos en buenas condiciones. El procesamiento del tejido en EE.UU. tiene un costo de 1000 dólares y el transporte al Ecuador cuesta 200 dólares más.

A este monto se sumará el costo del trasplante el cual varía dependiendo del lugar en el que se lo realice. Sin embargo según la ONTOT, los costos totales de éste procedimiento son cubiertos por el estado, cuando una personas tras ser evaluado por un médico del hospital Eugenio espejo es registrado en la lista nacional de Trasplantes.

b. Complicaciones Quirúrgicas

Como cualquier otro procedimiento, en el trasplante de córnea se pueden dar efectos no esperados ni deseados durante y luego de una cirugía.

La persona que se someta a este procedimiento, será advertida de posibles complicaciones las cuales pueden ser: secreción, sensación de cuerpo extraño, dolor como fotofobia y disminución visual como síntomas de alerta, problemas de sutura, glaucoma (presión alta en el ojo) o rechazo inmunológico. Este último es el principal riesgo del trasplante de córnea, aunque también pueden darse infecciones o daños permanentes de la estructura del ojo.

Para una persona que se realiza un trasplante de córnea, existe la posibilidad de rechazo por el resto de la vida. Sin embargo, la córnea es el tejido con menores posibilidades de rechazo, debido que es avascular, es decir que no posee vasos sanguíneos, por lo que las personas que se someten a este procedimiento no requieren tomar medicación durante toda la vida como en otro tipo de trasplantes.

Sin embargo hay que tener en cuenta que la posibilidad estadística de éxito de los resultados de un trasplante de córnea, se estiman entre el 90 y 100 por ciento para personas con queratocono.

c. Indicaciones preoperatorias

Antes de realizarse un trasplante de córnea:

- No consumir ningún alimento, bebida o medicamento.
- Evitar el uso de maquillaje, joyas
- Utilizar ropa cómoda el día de la cirugía.
- Evitar contraer gripe o cualquier otra enfermedad viral.

d. Indicaciones postoperatorias

La persona abandona el centro hospitalario, unas horas después del trasplante. Puede comer, beber, deambular y mirar televisión con el ojo no operado. No es conveniente la lectura durante los primeros 10 a 15 días. Durante ese mismo lapso se prohíben todas las tareas domésticas laborales y deportivas. Y a partir del mes de la cirugía se puede ir incorporando actividades sedentarias.

El tratamiento posoperatorio consiste en la oclusión del ojo de uno a tres días y la utilización de lágrimas naturales, antibióticos y esteroides, los cuales irán gradualmente disminuyendo, hasta llegar a dosis de mantenimiento.

La persona con un trasplante de córnea requiere lubricar constantemente el ojo intervenido, evitar frotarse los ojos, maquillarse y hacer esfuerzo pero además siempre deberá de tener cuidado de los golpes, debido a que la córnea es un tejido que no cicatriza bien, por lo que a pesar de haber pasado mucho tiempo cualquier trauma puede abrir la herida.

Los resultados que se espera de un trasplante de córnea son: una visión 20/20 con corrección y el termino del queratocono en el ojo intervenido. Además de la agudeza visual, se pretende restaurar la morfología de la córnea, eliminar el tejido inflamado o dañado, y mejor estéticamente el ojo.

Capítulo 5: Blog Queratocono Ecuador

La salud es un derecho y al igual que el acceso a la información en temas sobre salud. “El goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica y social”⁸².

Una persona informada en cuanto a temas de salud, podrá decidir, actuar y manejar mejor su enfermedad. Pero sobre el queratocono se conoce muy poco, y no existen muchas fuentes de información, por lo que las personas con esta enfermedad son por lo general tardíamente diagnosticadas y deficientemente tratadas.

El internet facilita el acceso a gran cantidad de información, y es de acuerdo a los resultados de las encuestas, la segunda opción a la que recurrirían las personas frente a la búsqueda de información sobre problemas de salud, además que los jóvenes navegan durante más de 2 horas diarias en internet, por lo que resulta factible la publicación de información sobre el queratocono mediante la web. Y los blogs resultan una manera fácil, sencilla y gratuita de ofrecer información y más a un sobre un tema poco tratado en nuestro país. Tomando en cuenta esta realidad se desarrolló el blog, “Queratocono Ecuador”.

El diseño y los contenidos se basan en las características que marca la web y los resultados de las encuestas realizadas a personas con la enfermedad y a jóvenes usuarios de la red, que poseen las edades en las que se desarrolla la enfermedad. Resultados que se muestran al final de este capítulo.

Teniendo en cuenta que “el castellano es el idioma oficial del Ecuador”, el blog ha sido escrito completamente en español y respetando las reglas ortográficas y gramaticales. Los cuales además han sido transformados a audios para facilitar el acceso a personas con baja agudeza visual.

El blog ofrecerá información para la sociedad en general, como también a familiares de las personas con queratocono, pero los principales destinatarios son los adolescentes y jóvenes entre 12 y 24 años de edad, los cuales según las encuestas

⁸² Organización Mundial de la Salud, El derecho a la salud, 2007, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/es/index.html>

realizadas, desconocen sobre la enfermedad y quienes la han desarrollado no sabían de ella antes de padecerla, esto se debería a que no existe información en los medios. Lo que evidencia un vacío informativo que se debe de llenar, con información clara, sencilla y concisa, ampliada a través de enlaces e informativa para poder satisfacer la búsqueda del usuario, por lo que a más de crónicas periodísticas sobre experiencias de personas con queratocono, se ofrece una amplia investigación sobre la enfermedad, complementada con enlaces de artículos pdf de interés y los datos de especialistas que podrían asesorarlos y tratarlos.

Este grupo además desconoce sobre la frecuencia en que los ojos deben ser examinados por un especialista, por lo que al no estar al tanto de que se recomienda que las personas se realicen un examen visual completo cada 2 años(y cada año si tienen antecedentes familiares de enfermedades oculares, como de queratocono que puede ser causado por el factor genético), podrían tener alguna afección sin saberlo, lo que a su vez podría generar un tratamiento tardío con graves consecuencias para la salud visual de una persona. Para llamar su atención y llegar a ellos se creó como parte del blog, una cuenta en Facebook, red social que nos permitirá informar sobre estos aspectos a los jóvenes.

5.1. Aspectos generales del blog

5.1.1. Nombre

Queratocono Ecuador, el nombre del blog resultó de la combinación de las dos palabras más importantes de tema: Queratocono y Ecuador, nombre que resulta fácil de entender y buscar.

5.1.2. Dirección

<http://queratoconoecuador.wordpress.com/>

5.1.3. Plataforma

Antes de seleccionar la plataforma, se determinó el objetivo, que en el caso del Blog para informar y prevenir el Queratocono en la ciudad de Quito es: Informar sobre la

enfermedad y sensibilizar a la sociedad sobre la problemática, a través de la divulgación de crónicas periodísticas y datos de interés.

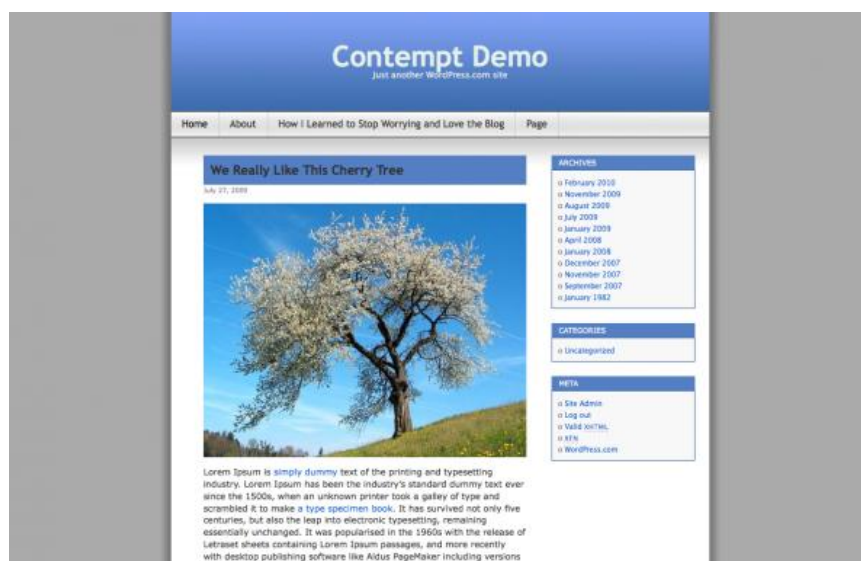
Para este producto la plataforma escogida fue “Wordpress”, debido a que es una aplicación web gratuita, en español, y que requiere de una experiencia técnica mínima, por lo que es fácil de usar. Este sistema de gestión de contenidos enfocado a la creación de blogs, permite crear y administrar páginas sin un orden cronológico y menús que permiten organizar la información por páginas y categorías lo que da una apariencia de página web.

5.1.4. Tema

El tema seleccionado es “Contempt”, posee un estilo limpio, conservador, corporativo y luminoso y maneja una cromática en azul, gris y blanco, que se vinculan al tema de salud que se trata.

Contiene una cabecera y fondo editable, barra lateral (sidebar) en la parte derecha que permite insertar widgets, doble columna, como se ve en la gráfica y soporta un menú que se despliega en la barra superior del blog.

Grafico n° 6



Fuente: Wordpress, Tema Plataforma, 2012.

5.2. Elementos constitutivos

5.2.1. Cabecera del Blog Queratocono Ecuador

La cabecera, ubicada en la parte superior, es uno de los elementos constantes que se visualizan en cada una de las entradas. Este maneja una paleta de color blanco y celeste, colores que se utilizan en el resto del producto, debido a la temática vinculada a la salud.

Sobre el fondo celeste degradado a blanco, se colocó el nombre del blog (Queratocono Ecuador), en letras blancas para facilitar la lectura. Y en el extremo derecho del mismo, se colocó una fotografía de un ojo, que hace referencia al tema de la enfermedad visual que se trata en el blog, queratocono.

Grafico n° 6



Fuente: Wordpress, Cabecera Queratocono Ecuador, 2012.

5.2.2. Barra de menú del Blog Queratocono Ecuador

El tema seleccionado soporta un menú, en el cual se pueden organizar las páginas y categorías. Para lograr la distribución de la información en las diversas páginas, se insertaron las entradas en diversas categorías.

Con el uso de las categorías, se logró el desarrollo de una barra de menú similar a la de una página web, se evitó una jerarquización cronológica, es decir por fecha de publicación, y además se permitirá una búsqueda más fácil y ágil de los contenidos.

La barra de menú, está dividida horizontalmente en 7 partes que constituyen las páginas del blog. Las cuales a su vez, al pasar el mouse sobre ellas despliegan, verticalmente las entradas que contienen.

5.2.3. Páginas y Entradas del Blog Queratocono Ecuador:

La información que se ofrece en el blog, se ha subdividido en 7 páginas, las cuales se ubican en la barra de menú, y son las siguientes: queratocono, crónicas, estadísticas, especialistas, enlaces, quiénes somos y contáctanos. De tal manera que cumpla con las necesidades informativas de una persona con queratocono.

- En la página **“Queratocono”**, se presenta a primera vista la definición y características principales de la enfermedad. Al pasar el puntero sobre este ícono, se despliega un menú en el que se puede escoger ir a las entradas: causas, síntomas, diagnóstico y tratamientos. Este último a la vez ofrece cuatro opciones: lentes de contacto, cross-linking, anillos intraestromales y trasplante de córnea.
- **“Crónicas”**, es una página que presenta 11 crónicas, las cuales tratan temas como: el trasplante de córnea, cirugía cross-linking, anillos intraestromales, adaptación y uso de lentes de contacto, perspectivas médicas y familiares, causas y síntomas de la enfermedad.
- La página **“Estadísticas”** ofrecen datos sobre el número de trasplantes realizados en Ecuador, así como las unidades médicas acreditadas para realizar trasplantes de córnea y funcionar como bancos de ojos en el país.
- **“Especialistas”**, es una página en que se presenta a los médicos de las unidades acreditadas por la ONTOT en la ciudad de Quito. Esta lista ofrece los datos del especialista y de la institución en la que trabaja, en caso de que la persona que acceda al blog, esté buscando un especialista para tratar la enfermedad.
- En **“Enlaces”**, se encuentran hipervinculos de interés sobre el queratocono y las diversas aristas tratadas en el Blog. Estos links, se encuentran clasificadas en temas para facilitar la búsqueda del lector.

- La descripción de un blog es una línea de texto que lo define y lo convierte en único y diferente del resto de la blogosfera. Esto se ha realizado mediante la página “**Quienes somos**”, donde se describe la temática y finalidad del Blog.
- No puede faltar una página de contactos, pues siempre se debe de tener una puerta abierta para los lectores que busquen una vía de comunicación directa con el creador del blog. Por ese motivo, se creó la página “**Contáctanos**”, en donde, se muestra las direcciones de Hotmail, Google y Facebook.

Cuadro n° 3

BLOG QUERATOCONO Y ECUADOR	
PÁGINAS	ENTRADAS
Queratocono	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es el Queratocono? 2. Causas 3. Síntomas 4. Tratamientos 5. Lentes de Contacto 6. Anillos Intraestromales 7. Cross- Linking 8. Trasplante de Córnea
Crónicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo engrosar mis delgadas córneas? 2. Todo se tornó negro 3. ¿Anillos en los ojos? 4. “La impotencia frente a la negligencia” 5. ¿Lentes de contacto rígidos? 6. La hermandad del Queratocono 7. Un hijo con Queratocono 8. La adolescencia en medio de una enfermedad crónica 9. ¡Informado y no estafado! 10. ¿Cómo vivir con un trasplante? 11. Nada evita el desconocimiento
Estadísticas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de trasplantes de córnea en el Ecuador 2. Número de trasplantes de Córnea según el tipo de entidad 3. Unidades Médicas Acreditadas por el ONTOT para el funcionamiento de Bancos de ojos 4. Unidades médicas acreditadas por el ONTOT para trasplante de Córnea (Quito) 5. Unidades médicas acreditadas por el ONTOT para trasplante de Córnea (Guayaquil) 6. Unidades médicas acreditadas por el ONTOT para trasplante de Córnea (Cuenca) 7. Unidades médicas en trámite de acreditación / re acreditación para trasplante de Córnea

Especialista	<ol style="list-style-type: none"> 1. Especialista de unidades médicas acreditadas de Quito 2. Especialista de unidades médicas acreditadas de otras ciudades
Enlaces	<ol style="list-style-type: none"> 1. Queratocono 2. Lentes de Contacto 3. Anillos Intraestromales 4. Cross- Linking 5. Trasplante de Córnea
¿Quiénes somos?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quiénes Somos
Contáctanos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contáctanos

Fuente: Montalvo Soledad, Páginas del Blog, 2011.

5.2.4. Sidebar del Blog Queratocono Ecuador

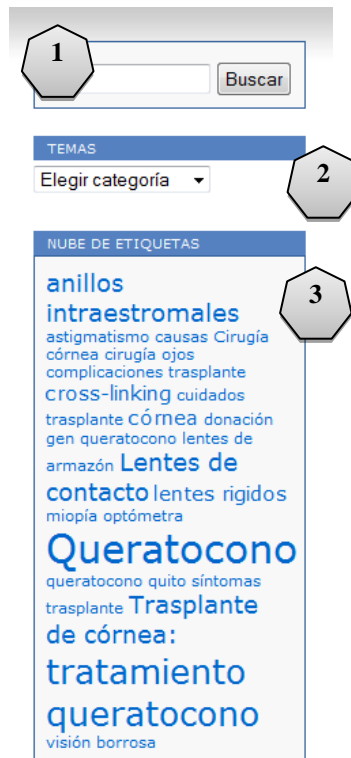
En la barra lateral del blog, se han insertado tres widgets que facilitan la búsqueda de la información.

5.2.5. Widgets

En el blog, se han situado en la parte derecha, en la barra lateral, los siguientes widgets:

1. **Buscador de contenidos:** es una herramienta que permite la búsqueda de una entrada en el blog, así las personas pueden encontrar lo que desean ver al escribir una palabra en el recuadro ubicado a la derecha del sitio.
2. **Categorías:** elemento presentado de manera desplegable para que el lector pueda seleccionar de la lista, lo que desea ver.
3. **Nube de etiquetas:** donde se muestra en forma jerárquica los enlaces más utilizados, los cuales pueden ser seleccionados para facilitar la búsqueda de información.

Grafico n° 7



5.3. Contenidos del Blog Queratocono Ecuador

a. Imágenes, Audios y Videos

Se han insertado: imágenes al inicio de varias entradas con el objetivo de que el lector identifique con facilidad el tema; audios para permitir que las personas con problemas visuales puedan acceder a la información del blog; y videos para complementar la información ofrecida. Estos elementos conjugados con los textos, le otorgan multimedialidad al blog.

Se usó el programa “Balabolka”, para convertir los textos del blog en audio, en formato WAV, MP3, MP4, OGG o WMA. Balabolka permite además modificar la velocidad, tono y acento de la voz. Que en el caso del blog, se escogió un castellano no españolizado de velocidad baja, para que quienes los escuchen puedan entender con facilidad sin tener que repetir constantemente el audio.

Cuadro n° 4

Características Balabolka	
Tamaño	6763 kb
Versión	2.3.0514
Licencia	Gratuita
Sistema Operativo	Microsoft Windows 2000, XP, 2003, VISTA y 7
Idiomas	Español, alemán, arábigo, búlgaro, checo, chino, coreano, francés, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, rumano, ruso, turco, ucraniano, vietnamés.

Fuente: BALABOLKA, Características Balabolka, 2011.

Y aunque el tema no permite insertar audios, estos se insertaron gracias al programa “Dropbox”, software que enlaza y sincroniza una carpeta del computador con la web y con otras computadoras. Este sitio, permite acceder a los archivos desde cualquier computador con navegador web, y puede ser también utilizado para compartir archivos con otras personas.

Cuadro n° 5

Características Dropbox	
Tamaño	2 Gb
Licencia	Gratuita
Sistema Operativo	Windows, Mac, Linux, Blackberry, Android
Idiomas	Español, alemán, inglés, francés, japonés

Fuente: Dropbox, Características Dropbox, 2012.

Para que los usuarios puedan controlar el sonido y activar o desactivar los audios, se ha colocado en la parte superior de cada entrada un icono de sonido. Estos archivos de audio además pueden ser guardado en el computador de quien accede al blog, ya que, al final del texto se presenta un vínculo para descargarlos.

b. Textos

Los textos son además hipertextuales, ya que, ofrecen **enlaces** que los direccionan a páginas web, o a otras entradas del mismo blog. Lo que ha permitido destacar

conceptos claves, ampliar y completar la información. Además poseen hipervínculos para regresar al texto anterior.

Asimismo, permiten una interacción, pues, quienes visitan el blog pueden enviar comentarios sobre los diversos temas tratados.

El contenido intenta ofrecer información concreta y clara sobre el queratocono a través de la explicación de las diversas aristas de la enfermedad, pero además mediante el relato de experiencias de vida de personas que han desarrollado queratocono.

Sobre el **queratocono**, se ofrece la definición, causas, síntomas, formas de diagnóstico y tratamientos existentes y que se realizan en el país, información presentada en el capítulo anterior. De igual manera, se presentan **datos estadísticos** sobre el trasplante de córneas y unidades acreditadas.

Para que las personas puedan acceder a mayor información sobre los diversos temas tratados, se brindan las direcciones virtuales de varios artículos PDF, así como también de otras páginas de interés, a las cuales se puede acceder mediante **enlaces** introducidos en las entradas respectivas a este tema.

En el blog, se podrá encontrar también los datos de varios **especialistas** en queratocono, de las unidades acreditadas de Quito, Guayaquil y Cuenca, enmarcados en un listado que facilite a las personas encontrar el servicio oftalmológico que requieren, de manera ágil y con la seguridad de que son profesionales de la salud autorizados para realizar procedimientos como colocación de anillos intraestromales, cross-linking, trasplante de córnea y la adaptación de lentes de contacto rígidos.

c. Lenguaje

Los profesionales de la salud, utilizan un lenguaje hermético, muy técnico y poco comprensible para el resto. Por lo que se han usado términos comunes o explicados para que la información sea fácil de entender.

El blog maneja además un lenguaje multimedial, agrupando textos con imágenes, videos y enlaces.

Debido a la evolución que ha atravesado la comunicación y el periodismo, las crónicas al igual que el resto de textos ofrecen gran variedad de enlaces para ampliar la información expuesta, manejan un lenguaje claro, sencillo, conciso y expresivo y mantienen la estructura de título, lead, cuerpo y párrafo de cierre. Y son presentados como anexos.

d. Extensión

La extensión de las entradas es mediana, es decir, tienen más de 250 caracteres pero no sobrepasan los 500. Los párrafos desarrollan una sola idea y tienen sentido por sí solos, además no exceden las 8 líneas, pero tampoco tienen menos de 3; esto con el fin de no resultar confuso, demasiado extenso o aburrido.

Es decir se ha utilizado un estilo narrativo ágil, párrafos y frases cortas, evitando el uso del scroll, es decir una lectura secuencial. Esto como consecuencia de que en el internet, las personas no leen completamente los textos, debido al cansancio visual que genera el monitor de un computador.

e. Tipografía

Las personas con queratocono pueden utilizar el computador, pero necesitan configuraciones específicas. Por ello el color y contraste del blog en general han sido adecuados a los requerimientos de una persona con baja agudeza visual.

Se ha utilizado un tipo de fuente con caracteres fácilmente reconocibles, muy similar a la fuente Arial, que se denomina Theme Font, la cual pertenece a la familia de las fuentes Sans Serif, es decir sin remates o serifas en sus extremos. Debido a que representan modernidad, sobriedad, alegría, limpieza y seguridad, aspectos importantes para la imagen que se desea dar en el blog.

Este tipo de fuentes son muy usadas en el internet, y resultan la mejor opción, debido a que permiten mayor legibilidad, evitando que el texto se vea borroso como con las tipografías con serifas.




f. Formato

Se utilizó **negritas**, para destacar palabras concretas, frases, títulos y subtítulos; **viñetas**, porque las listas y enumeraciones son visualmente más fáciles de leer, además concretan y resumen la información, y **números** debido a que son más fáciles de leer que al escribirlos, en especial al tratarse de porcentajes y valores muy altos. Además los textos están **alineados a la izquierda**, para evitar problemas de legibilidad.

Se evitó el uso de *cursivas*, porque la pantalla de un ordenador dificulta su lectura, subrayados, para que no se confundan con los enlaces, y las MAYÚSCULAS para acelerar la velocidad de lectura.

g. Cromática

El color se define por el contexto del blog, es decir que en un blog sobre una enfermedad crónica, los colores harán referencia a la salud.

Los colores básicos seleccionados son: blanco , azul  y gris , debido a que ofrecen mayor legibilidad y se apegan al tema de salud tratado.

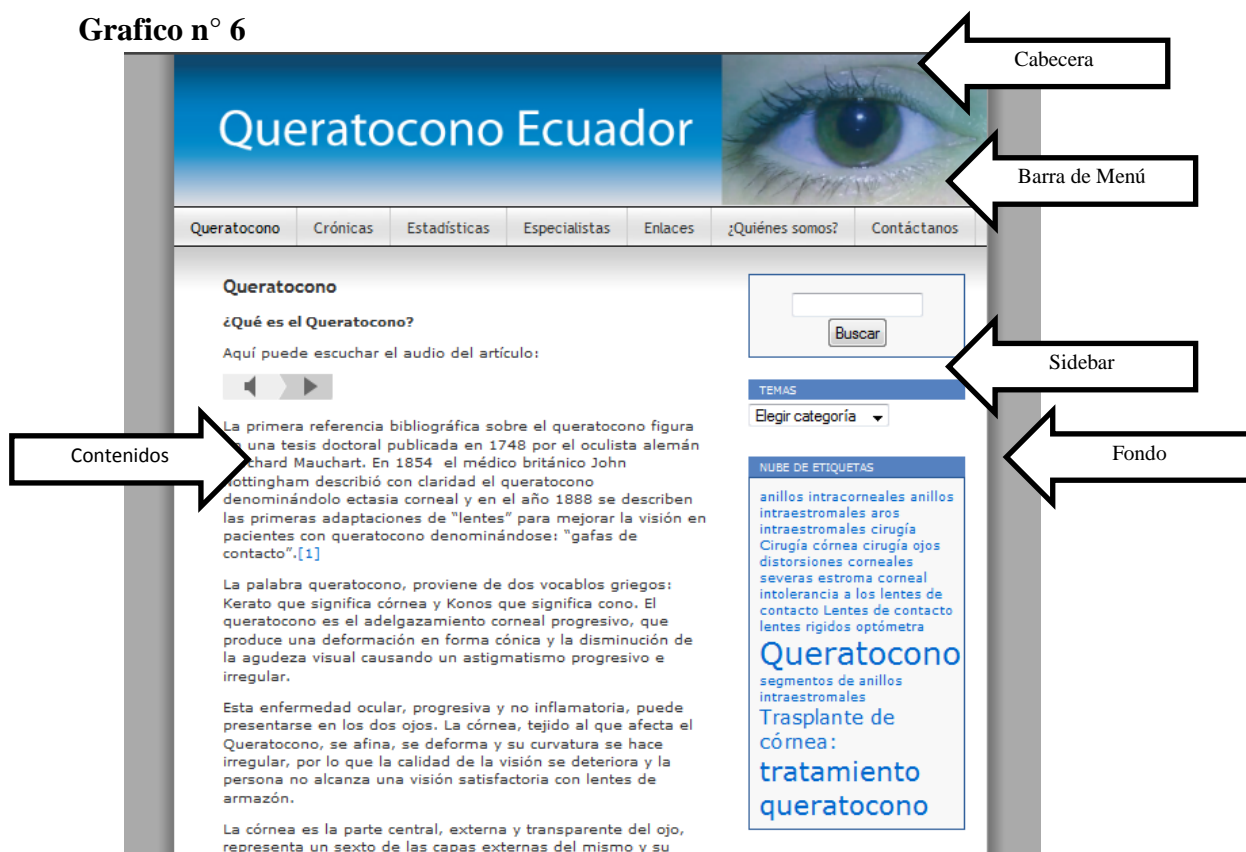
Cuadro n° 6

Color de Fondo	Color de Texto	Dificultad de Lectura
Blanco	Negro	Muy Fácil
Gris Claro	Negro	Fácil

- **Cabecera:** el fondo es de color azul, sobre el cual se encuentra el título del blog en letras de color blanco y la imagen de un ojo matizado en los mismos tonos azules. Esta combinación genera la sensación de tranquilidad, alta tecnología y modernidad.

- **Barra de Menú:** es de color gris claro, y al seleccionarlo o pasar el mouse sobre los botones se vuelven gris oscuro. Sobre este fondo se han utilizado letras de color negro, para lograr una óptima legibilidad.
- **Fondo del Blog:** es de color gris oscuro, un color muy usado como fondo en el internet. El cual contrasta con el blanco, gris claro y azul del resto del blog.
- **Sidebar (Barra lateral):** el fondo es de color blanco sobre el cual están los widgets, que poseen un fondo color gris claro y bordes de título de color azul con letras blancas y el resto en letras color negro y azul.
- **Contenido:** Ya que el contraste mejora la legibilidad, se adecuó el fondo en color blanco con matices grises y las letras de los textos en color negro, con títulos y enlaces en negrita. El icono de sonido es de color gris claro y oscuro, y los enlaces de color azul.
- **Los gráficos:** o tablas que se ofrecen en el blog, poseen un fondo en color blanco y celeste con borde y letras de color negro; el borde superior del título es de color azul, un poco más claro que el usado en el resto del blog, con letras de color blanco.

Grafico n° 6



5.4. Sistematización de las encuestas

5.4.1. Encuesta realizada a personas con Queratocono

Con el objetivo de diseñar un blog informativo sobre la enfermedad del queratocono en la ciudad de Quito, como estrategia comunicativa para reconstruir sentidos en torno a la enfermedad, se encuestó a 32 personas.

Teniendo en cuenta que el blog se enfoca principalmente a jóvenes con queratocono entre 12 y 24 años, debido a que es la edad en que la patología generalmente se desarrolla, y en base al parámetro de que 1 de cada 2000 personas desarrollan la enfermedad, se estableció que en una población de 14.3 millones de habitantes como la ecuatoriana, donde aproximadamente 3.300.000 millones son jóvenes, de los

cuales 1500 tendrían queratocono, por lo que la muestra⁸³ requerida sería de 30 jóvenes con la enfermedad.

Sin embargo las personas que voluntariamente colaboraron con la encuesta, evidencian que el rango de edad de personas con queratocono en la ciudad de Quito es mayor al establecido por el desarrollo de la enfermedad (12 a 24 años), por lo que el nuevo rango se delimitaría entre 8 y 59 años.

Los datos obtenidos a su vez, muestran un desarrollo prematuro frente al expuesto bibliográficamente por los especialistas médicos, pues, se encuestó a 3 personas con edades menores a 12 años: 1 de 8 y 2 de 11.

Pero a pesar de que la córnea no se desarrolla y por ende no se deforma después de los 24 años, 12 de las personas encuestadas superaban esta edad, se obtuvo datos de: 2 personas de 25 años, 1 de 34, 1 de 36, 1 de 39, 2 de 44, 1 de 49, 1 de 50 y 1 de 59. Lo que muestra que hay un alto número de personas que viven con la enfermedad, como consecuencia directa de que el queratocono es una enfermedad crónica y sin cura.

Se encuestó a 17 personas que tenían edades entre 12 y 24 años: 1 de 13 años, 1 de 14, 5 de 15, 1 de 18, 3 de 19, 1 de 20, 3 de 21, 1 de 22 y 1 de 24. Este número de encuestados es mayor al número obtenido en personas con edades menores a 12 y mayores a 24 años, lo que se justificaría debido al hecho de que el queratocono se hace evidente durante la adolescencia.

Entre los 15 y 24 años, se han encontrado a 15 personas con queratocono, lo que representaría el 88.2% entre las 17 que están dentro del rango de 12 a 24 años y el 46.9% del total de los encuestados. Evidenciándose un mayor número de personas con queratocono a los 15, 19 y 21 años; aspecto que se produciría debido a que entre los 15 y 24 años, los médicos establecen que los tejidos atraviesan un proceso de desarrollo más acelerado.

⁸³Muestra obtenida a través de la siguiente fórmula:
$$n = \frac{N}{E^2(N-1)+1}$$

Edad:

EDAD	
Rango	No. de personas
5 - 9	1
10 - 14	4
15 - 19	9
20 - 24	6
25 - 30	2
30 - 34	1
35 - 39	2
40 - 44	2
45 - 49	1
50 - 54	3
55 - 60	1
TOTAL	32

Edad fuera del rango (años)	No. de personas
8	1
11	2
25	2
34	1
36	1
39	1
44	2
49	1
50	3
59	1
TOTAL	15

Edad dentro del rango (12-24 años)	No. de personas
13	1
14	1
15	5
18	1
19	3
20	1
21	3
22	1
24	1
TOTAL	17

Género:

Género	
Masculino	19
Femenino	13
TOTAL	32

Edad fuera del rango	Género
8	1 Hombre
11	1 Hombre/ 1 Mujer
25	1 Hombre/ 1 Mujer
34	1 Hombre
36	1 Hombre
39	1 Hombre
44	2 Hombre
49	1 Hombre
50	1 Hombre/ 2 Mujer
59	1 Mujer
TOTAL	15 personas

Edad dentro del rango (12-24 años)	Género
13	1 Mujer
14	1 Hombre
15	3 Hombre/2 Mujer
18	1 Hombre
19	1 Hombre/ 2 Mujer
20	1 Mujer
21	1 Hombre/ 2 Mujer
22	1 Hombre
24	1 Hombre
TOTAL	17 personas

A pesar de que se menciona que el queratocono afecta a hombres y mujeres por igual, existen otros, artículos publicados donde se manifiesta que el riesgo de padecer esta enfermedad podría ser mayor en hombres que en mujeres. Factor evidente en la encuesta, ya que, de los 32 encuestados, 19 personas son hombres y 13 mujeres, es decir que el 59.4% pertenecen al género masculino.

Desglosando los resultado por edades, se observa que de las 3 personas con edades menores a 12 años, 2 son hombre (66.7%) y una es mujer (33.3%); de los 12

encuestados con edades superiores a 24 años, 4 son mujeres (33.3%) y 8 hombres (66.7%) y de las 17 personas dentro del rango de 12 a 24 años, 8 son mujeres (47.1%) y 9 hombres (52.9%).

1. ¿Tiene queratocono?

Pregunta no. 1	
Sí	32
No	0
TOTAL	32

La pregunta número 1 se formuló con el objetivo de evidenciar que todos los encuestados han desarrollado queratocono, pues, se requería únicamente la información de personas que tengan la enfermedad, para conocer un poco más sobre la misma. Por ende las 32 personas respondieron afirmativamente a esta interrogante.

2. ¿Conocía de la enfermedad antes de padecerla?

Pregunta no. 2		
Sí	4	12.5%
No	28	87.5%
TOTAL	32	100%

En la pregunta número dos, el 87.5 % que equivale a 28 de los 32 encuestados desconocían sobre la enfermedad antes de padecerla. Esto se debe a la falta de información mediática respecto al queratocono, a pesar de la alta incidencia en la ciudad de Quito, donde la altura y la menor cantidad de oxígeno, conllevan a la resequeidad ocular y alergias que a su vez provocan un frotamiento constante, lo que podría dar inicio a la enfermedad.

Por otro lado, el 12.5%, sabían sobre el queratocono antes de padecerlo, de estas 4 personas: dos son hombres de 39 y 44 años sin ningún familiar con la enfermedad, y dos son mujeres de 13 y 15 años, ambas tienen familiares, hermanos y padres respectivamente, con queratocono. Generalmente las personas conocen sobre la enfermedad por referencia de familiares que la han desarrollado o que ha sido detectado previamente, y como el factor genético es una de las causales, existe la posibilidad de que personas con queratocono, tengan familiares con la enfermedad.

3. ¿Fue diagnosticado oportunamente?

Pregunta no. 3		
Sí	23	71.9 %
No	9	28.1 %
TOTAL	32	100%

En cuanto al diagnóstico en 23 de los casos (71.9%), este se realizó oportunamente, en las etapas iniciales de la enfermedad, lo que no ocurrió en las 9 personas restantes (28.1 %), de las cuales 2 requirieron de un trasplante de córnea, por falta de tratamiento.

Esta encuesta fue realizada en el centro oftalmológico de la capital, por lo que las personas encuestadas están siendo tratadas y acudieron a una persona que trata a diario la enfermedad, este es un punto importante, debido a que las personas con queratocono en su gran mayoría no son tratadas a tiempo, pues, el queratocono, suele confundirse con astigmatismo, debido a que la pérdida de visión es el síntoma inicial de la enfermedad, con la variante de que la disminución visual es muy elevada en un corto lapso de tiempo, por lo que para diagnosticarlo se requiere de un examen visual minucioso, donde se revise la córnea, superando el chequeo rutinario de lectura, que suele ser el único que se realiza cuando una persona acude a donde un optometrista.

4. ¿Utiliza o utilizó lentes de contacto?

Pregunta no. 4		
Sí	20	62.5%
No	12	37.5%
TOTAL	32	100%

El 62.5% usan lentes de contacto, mientras que el 37.5% no los usan ni los han usado, a pesar de ser este el inicial y principal tratamiento frente al queratocono y de estar siendo tratadas por un especialista, pues como ya se ha mencionado, esta encuesta fue realizada en el centro oftalmológico.

De las 20 personas que respondieron afirmativamente, 9 son mujeres, y 12 hombres y de los 12 que respondieron negativamente 4 son mujeres y 7 hombres, la diferencia se debe principalmente a que de los 32 encuestados, la mayoría son hombres (19).

Sin embargo en edades entre 12 y 24 años los resultados son semejantes, 9 personas los usan y 8 no, mientras que fuera del rango de edad, 12 personas los usan y 3 no. Lo que se explicaría debido a que la adaptación del lente de contacto rígido dependerá de la madurez del adolescente. Muchos, no adquieren responsabilidad frente al tratamiento debido a su edad, mientras que los adultos toman conciencia de la enfermedad y se obligan a usarlos para evitar efectos posteriores.

Además hay que tomar en cuenta, que muchos pueden tener los lentes de contacto, sin embargo, muchas personas no logran adaptarse y por ende no los usan las 10 horas recomendadas, por lo que tampoco estarían siguiendo con el tratamiento para evitar la deformación de la córnea.

Edad fuera del rango	SI	NO
8		H
11	H	M
25	MH	
34	H	
36	H	
39	H	
44	H	H
49	H	
50	MHM	
59	M	
TOTAL	4M/8H	1M/2H
	12	3
	15 personas	
M= mujeres H= hombres		

Edad dentro del rango (12-24 años)	SI	NO
13	M	
14		H
15	HM	HHM
18	H	
19	M	HM
20		M
21	MM	H
22	H	
24	H	
TOTAL	5M/4H	3M/5H
	9	8
	17 personas	
M= mujeres H= hombres		

5. ¿Requiere o requirió un trasplante de córnea?

Pregunta no. 5		
Sí	2	6.2%
No	30	93.8%
TOTAL	32	100%

De los 32 encuestados 2 requirieron un trasplante de córnea. Los dos son hombres, uno de 34 años y el otro de 22, ambos no fueron diagnosticados oportunamente, usaban lentes de contacto y no conocían de la enfermedad antes de padecerla.

Este resultado nos muestra que la detección tardía de la enfermedad y la adaptación de lentes de contacto rígidos en etapas avanzadas, contribuyen al desarrollo descontrolado del queratocono, lo que en la mayoría de los casos conlleva a la necesidad de un trasplante de córnea.

Sin embargo, especialistas consideran que el número de trasplantes es mayor al obtenido en la encuesta y al estadísticamente establecido (20% de las personas), sólo en el 2010 se realizaron 243 en el Ecuador.

En este caso, el bajo número de casos, responde a que son personas que se están tratando con un médico y que en 71.9% fueron tratados oportunamente, es decir en

etapas iniciales de la enfermedad, lo que evita que el tejido ocular se deforme, se adelgace y por ende se rompa.

6. ¿Qué cantidad de información considera que existe sobre el queratocono en los medios de comunicación?

Pregunta no. 6		
Mucha	1	3.1%
Poca	10	31.3%
Nada	21	65.6%
TOTAL	32	100%

El 3.1% considera que existe mucha información sobre el queratocono en los medios de comunicación, el 31.3% considera que hay poca información, y el 65.6% que equivale a 21 personas de las 32 encuestadas que consideran que no existe información al respecto.

A pesar de que el queratocono, es una patología de alta incidencia en la población ecuatoriana, no es ampliamente tratada o difundida por los medios de comunicación, por lo que muchas personas no tienen acceso a información, que les permita tratarse oportunamente; tampoco es una enfermedad muy conocida, de los encuestados sólo el 12.5% la conocían antes de padecerla; y además no existen cifras exactas del número de pacientes con la enfermedad ni de los receptores de córneas, debido principalmente a que estos últimos se realizan dicha cirugía en hospitales privados, por lo que este problema carece de un carácter social, que genere el desarrollo de fuentes de información y de estrategias de prevención sobre el queratocono.

En cuanto a la información de los diarios ecuatorianos, el diario “Hoy”⁸⁴, o “El Comercio” han publicado artículos sobre el descubrimiento del gen que provoca el queratocono en los ecuatorianos, y “El Telégrafo”⁸⁵ en referencia a la inauguración

⁸⁴ DIARIO HOY, Queratocono deforma la córnea, 2008, <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/queratocono-deforma-la-córnea-304101.html>

⁸⁵ ECUADOR INMEDIATO.COM, se consolida red de servicios para trasplantes de córneas en el país, http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=145692&umt=Se%20consolida%20red%20de%20servicios%20para%20trasplante%20de%20c%C3%B3rneas%20en%20el%20pa%C3%ADs

del Banco de órganos en la capital, además estos medios trataron el tema del robo de córneas del Departamento Médico legal de la Policía Nacional suscitado en el 2006, tema que además lo trataron varios medios televisivos entre ellos el programa “La Televisión” de Ecuavisa.

En el Internet, al introducir, la palabra queratocono, se obtienen aproximadamente 128.000 resultados, sin embargo, gran parte son páginas médicas y de otros países. Al buscar queratocono ecuador, los resultados se reducen a 46.900, algunas páginas pertenecen a clínicas privadas o asociaciones médicas que hablan de la enfermedad y ofrecen sus servicio a través de la Web como “El Consorcio Ecuatoriano de Oftalmólogos”⁸⁶, de este tipo de enlaces hay que destacar que entre las más anunciadas, seis son de Guayaquil, dos de Quito y no se muestran resultados de otras ciudades del país. Asimismo, algunas entidades además han creado blogs como “Visión Total”⁸⁷ de Colombia y “Blog de ojos de Ceuta”⁸⁸ de España. Por otro lado existen foros sobre la enfermedad, como “Tengo Queratocono”⁸⁹ de Argentina, en la personas con la enfermedad comparten información, o crean espacios de diálogo con otras que atraviesan por situaciones similares.

Como se puede notar, los medios de comunicación tratan limitadamente el tema, pero además la gran mayoría de páginas Web existentes son creadas por especialistas médicos con fines lucrativos, mientras que las restantes pertenecen a otros países o son creadas por personas con la enfermedad que debaten el tema o comparten experiencias, sin ofrecer información especializada.

Por consiguiente, se requiere informar sobre el queratocono, sensibilizar a la sociedad sobre la problemática, pero además ofrecer respuestas oportunas y datos específicos del país y de la enfermedad.

⁸⁶ CONSORCIO ECUATORIANO DE OFTALMÓLOGOS, Queratocono, 2011, <http://www.clinicofarmacologicaoft.com/queratocono-clinicas-oftalmologia.html>

⁸⁷ ORTÍZ, Catalina, Queratocono, 2010, <http://visiontotal-opticaluz.blogspot.com/2010/11/articulo-queratocono.html>

⁸⁸ BLOG DE OJOS DE CEUTA, Tengo queratocono, 2008, <http://ojosdeceuta.blogspot.com/2008/02/oftalmologia-ojos-ceuta-queratocono.html>

⁸⁹ <http://www.tengoqueratocono.com.ar/>

7. ¿Cuál fue el medio que le proporcionó información sobre la enfermedad?

Pregunta no. 7		
Médicos	26	74.3%
Televisión	0	0%
Radio	0	0%
Periódicos	0	0%
Revistas	2	5.6%
Folletos	1	2.9%
Internet	4	11.4%
Libros	1	2.9%
Otros	1	2.9%
TOTAL	35	100%

Los medios de comunicación: radio, televisión, prensa escrita no ofrecieron ningún tipo de información sobre el queratocono a los 32 encuestados. Estas personas conocieron sobre la enfermedad a través de folletos, libros y por medio de familiares en un 2.9 % respectivamente, por medio de revistas en un 5.6% y del internet en un 11.4%. La mayor fuente de información, que alcanzó el 74.3%, fueron los médicos tratantes de estas personas. En esta respuesta algunos seleccionaron más de una opción, por ello el total aumentó a 35.

Los resultados muestran claramente que no hay muchas fuentes de información para las personas con queratocono, por lo que los médicos son quienes informan a las personas sobre la enfermedad, vale destacar que los especialistas no cuentan con el tiempo para responder todas las preguntas de una persona y además usan palabras muy técnicas y correspondientes al área médica. Y si no existe información sobre esta enfermedad crónica, es muy difícil que una persona pueda conocerla, y actuar frente a la misma.

8. La información obtenida sobre el queratocono a la que tuvo acceso fue:

Pregunta no. 8		
Clara	20	45.5%
Comprensible	8	18.2%
Extensa	2	4.5%
Profunda	1	2.3%
Técnica	13	29.5%
TOTAL	44	100%

La información sobre el queratocono que han obtenido los 32 encuestados, fue clara (45.5%) pero a la vez técnica (29.5%) y comprensible (18.2%). Sin embargo para dos personas fue extensa y para una profunda. El resultado alcanzó 44 respuestas debido a que fue de opción múltiple.

Se puede determinar en base de estos resultados que la información que como se muestra en la pregunta sexta, fue ofrecida principalmente por médicos, los cuales intentan dar los datos más relevantes sobre la enfermedad y de la manera más entendible posible, sin embargo, no es suficiente para aclarar las interrogantes de una persona que acaba de enterarse que tiene la enfermedad. Por lo que se requiere informar a estas personas de forma clara, pero tomando en cuenta todas las aristas y sobretodo facilitando información precisa que deje de lado el tecnicismo, para que sea más comprensible.

9. ¿Algún familiar tiene queratocono?

Pregunta no. 8		
Abuelos	1	2.9%
Padres	3	8.8%
Hijos	1	2.9%
Hermanos	7	20.6%
Tíos	1	2.9%
Otros	21	61.8%
TOTAL	34	100%

Pregunta no. 8		
Sí	13	40.6%
No	19	59.4%
TOTAL	32	100%

Se conoce que una de las principales causas del queratocono en la población quiteña es el factor genético, lo que se evidencia en la novena pregunta de la encuesta, en la que 13 personas (40.6%) poseen a un familiar con la enfermedad entre ellos hermanos con el 20.6%, padres 8.8%, abuelos, hijos y tíos 2.9% respectivamente. Sin embargo a 21 personas (61.8) de los encuestados escogieron la opción otros, 2 poseen primos con la enfermedad y los 19 restantes (59.4%) no poseen ningún familiar con queratocono. El resultado total de respuestas fue de 34 debido a que algunas de las personas escogieron más de una opción, lo que evidencia que tienen a más de un familiar con la enfermedad.

Conclusión de la encuesta realizada a personas con queratocono:

A través de las preguntas se intentó identificar: el conocimiento sobre la enfermedad antes de padecerla, el tipo de diagnóstico, el tratamiento mediante lentes de contacto rígidos, el número de trasplante de córnea en el grupo determinado, el número de personas con familiares con la enfermedad, la cantidad y calidad de información existente sobre el queratocono en los medios de comunicación y los medios que la proporcionan.

Todas las personas encuestadas han desarrollado queratocono, de los 32, 4 personas conocían de la enfermedad antes de padecerla, debido a que tenían familiares cercanos con queratocono, los 28 restantes no sabían nada sobre la misma, de este número 2 requirieron de un trasplante de córnea, tras no haber sido diagnosticados oportunamente.

Los resultados evidencian que las personas en la gran mayoría de los casos no conocen sobre este padecimiento, resultando ser los médicos su única fuente de información. Sin embargo, el hecho de que el queratocono no sea tratado en los medios, ni se tenga estadísticas nacionales sobre la enfermedad, provoca el desconocimiento que además puede conllevar a que las personas confundan la

enfermedad con astigmatismo, por lo que se tratan únicamente con lentes de armazón, lo cuales no corrigen la deformación de la córnea como el lente de contacto rígido.

5.4.2. Encuesta realizada a usuarios de internet que poseen las edades en la que se desarrolla la enfermedad

Como ya se ha expresado, el queratocono se desarrolla en la pubertad, y la córnea se deforma hasta aproximadamente los 24 años. Por esta razón las personas con edades entre 12 y 24 años, son los destinatarios del “Blog para informar y prevenir la enfermedad del queratocono en la ciudad de Quito”, pues, son estas personas quienes requerirán mayor información al descubrir que han desarrollado la patología.

Una vez obtenida la información sobre las personas con queratocono, en la encuesta anterior, resultó necesario conocer los gustos, intereses y conocimiento sobre la enfermedad de los jóvenes, ya que como destinatarios, el producto debe ser diseñado de acuerdo a sus necesidades y características.

Por ello, se realizó una segunda encuesta, a 40 adolescentes y jóvenes, 18 en edades entre 12 y 17, y 22 entre 18 y 24 años. De cada edad se encuestó a tres personas, para tener una muestra cerrada. El objetivo era conocer: la frecuencia con la que se realizan exámenes de la vista, el proceder de los mismo frente a la disminución de la visión, importancia le dan al cuidado de los ojos, tipo de exámenes visuales que se han realizado, su conocimiento sobre el queratocono, la cantidad de información que consideran existe sobre el queratocono en los medios de comunicación, su acceso al internet, la fuente que usan para investigar sobre problemas de salud, y las horas que navegan en la web.

Es decir, con esta encuesta, se quiso saber cuánto saben los jóvenes sobre la salud visual y qué es lo que hacen para mantenerla, así como también su conocimiento sobre el queratocono y el grado de accesibilidad que tienen al internet.

Edad	N° de personas
12	3
13	3
14	3
15	3
16	3
17	3
18	3
19	3
20	3
21	3
22	3
23	3
24	4
Total	40

1. ¿Con que frecuencia te realizas exámenes de la vista?

Frecuencia	N° de personas	%
Cada mes	0	0%
Cada tres meses	0	0%
Cada seis meses	0	10%
Cada año	4	30%
Cada dos años	12	
Nunca	24	60%
Total	40	100%

Edad	C/mes	C/3 meses	C/6 meses	C/año	Nunca	TOTAL
12					3	3
13				1	2	3
14				2	1	3
15			1	1	1	3
16				3		3
17			1	1	1	3
Total	0	0	2	8	8	18

Edad	C/mes	C/3 meses	C/6 meses	C/año	Nunca	TOTAL
18				1	2	3
19				3		3
20					3	3
21			1		2	3
22					3	3
23			1		2	3
24					4	4
Total	0	0	2	4	16	22

Los expertos recomiendan que las personas se realicen un examen visual completo cada 2 años, dependiendo de su edad, de los factores de riesgo y del uso continuo de lentes de contacto.

Los niños y adolescentes entre 2 y 17 años sin riesgos visuales (bajo peso al nacer, infecciones de la madre durante el embarazo, antecedentes familiares de enfermedades oculares, etc.), deberían realizarse exámenes de la vista cada 2 años, para detectar a tiempo alergias o necesidad de lentes de armazón. Sin embargo, una persona dentro de estas edades que usa lentes, deberá realizarse exámenes anualmente. Los resultados de la encuesta demuestran que de las personas entre 12 y 17 años, sólo 8 se han realizado exámenes visuales cada año.

Las personas mayores con edades entre 18 y 60 años, también deberían examinarse cada 2 años. Y cada año en caso de que padecieran problemas visuales, antecedentes familiares de enfermedades oculares, diabetes e hipertensión arterial, o que usen lentes de contacto.

Dentro del grupo entre 18 y 24 años, 4 de los encuestados se examina anualmente la visión.

De los 40 encuestados, 4 se han examinado cada año, 12 cada dos años y 24 nunca se han realizado un examen visual. Estos datos muestran, el desconocimiento sobre la frecuencia en que los ojos deben ser examinados por un especialista, lo que podría generar un tratamiento tardío con graves consecuencias para la salud visual de una persona. Asimismo, se evidencia que las personas no acuden a chequeos frecuentes a menos que lo necesiten, o presenten síntomas. Aspecto muy grave en el caso del queratocono y otras enfermedades de transmisión genética, ya que, las personas con

familiares con esta patología, deben chequearse constantemente por si la enfermedad se desarrolle, con el fin de controlarla en etapas tempranas.

De los 40 encuestados 24 afirman no haberse realizado exámenes visuales, y 22 usan lentes, lo que evidencia que de las 24 personas, algunas debieron de haber escogido esa opción, debido a que no se han realizado chequeos en 3 meses, 6 meses, un año o dos años (opciones ofrecidas en la pregunta 1), lo que no significa que nunca en su vida se hayan examinado.

2. ¿Usas lentes?

Uso de lentes	N° de personas	%
Si	22	55%
No	18	45%
Total	40	100%

Edad	Si	No
12	2	1
13	1	2
14		3
15	2	1
16		3
17	2	1
18	2	1
19		3
20	3	
21	2	1
22	3	
23	3	
24	2	2
Total	22	18

Aunque se cree que las enfermedades visuales, se producen en personas mayores, los datos de la encuesta muestran que más de la mitad, 55% de las personas en edades entre 12 y 24 años usan lentes.

En el grupo de encuestados con edades entre 12 y 19 años (adolescente), 9 los usan, pero entre 20 y 24 años (jóvenes) el número asciende a 13. Los jóvenes usan más lentes que los adolescentes, lo que podría deberse a la falta de cuidados en edades

entre 12 y 19 años, específicamente chequeos anuales, que se recomiendan en personas que utilicen lentes.

3. ¿Qué harías o que has hecho al notar una disminución de la visión?

Acciones		Nº de personas	%
1	Acudir donde un optometrista	9	22.5%
2	Acudir donde un oftalmólogo	7	17.5%
3	Pedir que te coloquen lentes de armazón	0	%
4	Operarte con láser para no usar lentes de armazón	0	%
5	Realizarte un examen visual exhaustivo de los ojos	6	15%
6	Nada	18	45%
Total		40	100%

Edad	1	2	3	4	5	6
12	1					2
13	1				2	
14					2	1
15	1	1				1
16		1				2
17		2			1	
18		2				1
19	1				1	1
20						3
21	2					1
22	1					2
23		1				2
24	2					2
Total	9	7	0	0	6	18

Como se evidenció en la pregunta 1, el 60% de los encuestados no se realizan exámenes visuales frecuentemente, lo que se vincula directamente al accionar pasivo frente a la pérdida de la agudeza visual del 45%, que no harían o han hecho nada al notar una disminución de la visión. De este porcentaje, que representa a 18 personas, 8 son adolescentes (12-19 años) y 10 jóvenes (20-24 años).

Sin embargo también se observa que un 22.5 acudirían donde un optometrista y el 17.5 donde un oftalmólogo, lo que muestra que buscarían un especialista, lo cual

resulta la mejor opción como tratamiento inicial frente a este síntoma, sin embargo sería beneficioso realizarse un examen visual exhaustivo de los ojos, opción que fue elegida por el 15%, es decir seis personas.

4. ¿Qué importancia le das al cuidado de los ojos?

Nivel de Importancia	N° de personas	%
Mucha	10	25%
Poca	24	60%
Ninguna	6	15%
Total	40	100%

Edad	Mucha	Poca	Nada
12	1	2	
13	2	1	
14	1	1	1
15		2	1
16	2	1	
17		3	
18	1	1	1
19	1	2	
20		2	1
21	1	2	
22		3	
23		3	
24	1	1	2
Total	10	24	6

El 60% de las personas encuestadas, le da poca importancia al cuidado de sus ojos, pues, como ya se ha mencionado, la mayoría (60%), no se examinan frecuentemente los ojos, a pesar de que los especialistas recomienden hacerlo cada 2 años, y de que más de la mitad (55%) de los jóvenes usan lentes y por ende requerirían visitar anualmente al optómetra.

Por otro lado, a pesar de que sólo 2 personas acuden cada seis meses a chequeos visuales y 4 cada año, 10 personas (25%) creen darle mucha importancia al cuidado de sus ojos, mientras que 15 personas (6%) no le dan importancia alguna, lo que resulta contradictorio. Quizás, el cuidado no se limite al chequeo frecuente de los

ojos, aunque sin este es muy difícil determinar el estado de los mismos y la calidad de la visión.

Para promover el cuidado de los ojos, se sensibilizará a las personas mediante crónicas periodísticas que cuenten las experiencias reales de quienes han desarrollado queratocono.

5. ¿Sabes a quién y a dónde acudir en caso de que tengas alguna afección en los ojos?

Edad	Si	No
12	1	2
13	3	
14	2	1
15	2	1
16	3	
17	2	1
18	1	2
19	3	
20	1	2
21	1	2
22	3	
23	2	1
24	3	1
Total	27	13

Opciones	N° de personas	%
Si	27	67.5%
No	13	32.5%
Total	40	100%

Aunque no se atienden frecuentemente con un especialista en los ojos, el 67.5% considera que sabría a quién y a dónde acudir en caso de alguna afección visual, lo que podría entenderse por el hecho de que el 55% usan lentes, por ende fueron tratados en algún momento de su vida por un óptico.

El 31.5% desconoce a quién y dónde acudir. Estas 13 personas, aunque no representen a la mayoría, son un número alto de jóvenes que necesitaría saber sobre los especialistas y lugares donde podrían acudir.

El queratocono es una afección visual, que debe ser tratada por especialistas en el tema. La ONTOT (Organismo Nacional de Trasplante de Órganos y Tejidos), ofrece un listado sobre las clínicas donde se pueden realizar trasplantes de córnea, en estos mismos lugares existen profesionales de la salud especializados en queratocono, y son justamente estos datos que no se ofrecen en la web y que los destinatarios del producto podrían requerir, por lo que se presentarán en el blog.

6. ¿Cómo definirías a un optometrista?

Definiciones		Nº de personas	%
1	Los optómetras, no son médicos, prescriben anteojos y lentes de contacto, pero no diagnostican problemas oculares.	8	20%
2	Los optómetras, son médicos que realizan exámenes oculares, diagnostican problemas de los ojos y prescriben anteojos y lentes de contacto.	15	37.5%
3	Los oftalmólogos y los optómetras conocidos como oculistas son médicos que tratan todos los problemas relacionados con los ojos.	17	42.5%
Total		40	100%

Edad	1	2	3
12	1		2
13	2	1	
14	1	1	1
15	1		2
16		3	
17		2	1
18		2	1
19	1	1	1
20		1	2
21	1	2	
22			3
23		1	2
24	1	2	1
Total	8	15	17

El 20% considera que los optómetras, no son médicos, prescriben anteojos y lentes de contacto, pero no diagnostican problemas oculares. Lo que evidencia que 8 personas conocen o acertaron sobre la definición de optómetra.

El 37.5% cree que los optómetras, son médicos que realizan exámenes oculares, diagnostican problemas de los ojos y prescriben anteojos y lentes de contacto. Pero los optómetras no son médicos, por lo que 15 personas, los confundieron con oftalmólogos.

El 42.5%, considera que los oftalmólogos y los optómetras conocidos como oculistas son médicos que tratan todos los problemas relacionados con los ojos, también contestaron incorrectamente, pues, por lo ya expresado, pero además porque la palabra oculista es un término coloquial usado para referirse a los oftalmólogos.

Al existir esta confusión, se puede no acudir donde el especialista correcto. En el caso del queratocono, las personas no deben usar lentes de armazón recetados por un optómetra, requieren usar lentes de contacto y exámenes minuciosos de la córnea, por lo que requieren de un médico especialista.

7. ¿Cómo definirías a un oftalmólogo?

	Definiciones	Nº de personas	%
1	Los oftalmólogos son médicos que ofrecen servicios de atención visual rutinarios, como prescripción de anteojos y lentes de contacto.	10	25%
2	Los oftalmólogos son médicos que se especializan en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades que afectan los ojos y también llevan a cabo cirugías del ojo.	16	40%
3	Los oftalmólogos y los optómetras conocidos como oculistas son médicos que tratan todos los problemas relacionados con los ojos.	14	35%
Total		40	100%

Edad	1	2	3
12		1	2
13		2	1
14	1	2	
15		2	1
16			3
17	1	2	
18		3	
19	1	2	
20		1	2
21	3		
22			3
23	2		1
24	2	1	1
Total	10	16	14

El 25% de los encuestados consideran que los oftalmólogos, no son médicos, prescriben anteojos y lentes de contacto, pero no diagnostican problemas oculares, lo que muestra que los jóvenes confunden a los oftalmólogos con los optómetras.

El 40% cree que los oftalmólogos, son médicos que realizan exámenes oculares, diagnostican problemas de los ojos y prescriben anteojos y lentes de contacto. Lo que evidencia que la mayoría conoce la definición correcta. Sin embargo en muchos casos se contradicen en la pregunta anterior, al responder que los optómetras también son médicos, o al considerarlos oculistas, por lo que al parecer no tendrían tan claras las diferencias.

Además el 35%, considera que los oftalmólogos y los optómetras conocidos como oculistas son médicos que tratan todos los problemas relacionados con los ojos. Lo que confirmaría que confunden los tres términos.

8. ¿Qué tipo de exámenes visuales te ha realizado el médico que trata tus ojos?

Tipo de examen		N° de personas
1	Prueba de agudeza visual	28
2	Revisión con microscopio	21
3	Topografía	0
4	Pentacam	0
5	Paquimetría	0
6	Ninguno	7
Total		56

Edad	1	2	3	4	5	6
12	2					1
13	2	1				
14	1	2				1
15	1	1				1
16	3	2				
17	2	3				
18	2	2				1
19	2	2				
20	3	3				
21	2	1				1
22	3	1				
23	3	2				
24	2	1				2
Total	28	21	0	0	0	7

De los 40 encuestados, a 28 personas les han realizado pruebas de agudeza visual, A 21 revisiones con microscopio y a 7 ninguno de los exámenes presentados como opción. Y a ninguna persona se le han realizado ninguno de los exámenes específicos para queratocono: topografía, pentacam o paquimetría.

Los resultados evidencian que a pesar de que los encuestados no acuden frecuentemente a chequeos de la visión, su ojos han sido examinados alguna vez en su vida. Sin embargo el hecho de que a más de la mitad de los encuestados les hayan realizado estos dos tipos de exámenes, no significa que mantengan una salud visual,

ya que no acuden dos veces al año como es recomendado, por lo que podrían tener alguna afección sin saberlo.

Generalmente al acudir donde un optómetra se realiza la prueba de agudeza visual en combinación con la revisión con el microscopio, que es justamente lo que demuestran los datos obtenidos. Por ello 16 personas seleccionaron estas dos opciones para la misma pregunta, por lo que se obtuvieron 56 respuestas en lugar de 40.

Asimismo, el hecho de que el 55% utilicen lentes, pero que ninguno se haya realizado un examen más profundo de los ojos, plantea la interrogante de que cómo en muchos casos de queratocono, estas personas pueden tener la enfermedad u otra patología, pero haber sido confundida con miopía o astigmatismo y estar siendo incorrectamente tratadas con lentes de armazón.

9. ¿Conoces qué es el Queratocono?

Opciones	N° de personas	%
Si	6	15%
No	34	85%
Total	40	100%

Edad	Si	No
12		3
13	1	2
14		3
15		3
16	1	2
17		3
18	1	2
19		3
20		3
21	1	2
22		3
23	2	1
24	1	3
Total	6	34

Como en los resultados de la encuesta realizada a las personas con queratocono, donde se evidenció que no conocían de la enfermedad antes de padecerla. De las 40 personas encuestadas, el 85% conoce sobre la enfermedad y el 15% no restante.

Por ello resulta de gran importancia desarrollar el blog sobre el queratocono, donde se explique de principio a fin la enfermedad con el fin de informar a las personas, sea en el momento en que requieren información, porque han desarrollado la enfermedad, antes de la misma para poder actuar oportunamente o por informar a alguna persona que pueda necesitarlo.

10. ¿Qué cantidad de información consideras que existe sobre el Queratocono en los medios de comunicación?

Cantidad de información	Nº de personas	%
Mucha	1	2.5%
Poca	15	37.5%
Ninguna	24	60%
Total	40	100%

Edad	Mucha	Poca	Nada
12		1	2
13	1	2	
14			3
15		1	2
16		2	1
17		1	2
18		1	2
19		2	1
20			3
21		2	1
22		1	2
23		1	2
24		1	3
Total	1	15	24

De los encuestados, 24 personas consideran que no existe información sobre el queratocono, aspecto que se corrobora en la pregunta anterior, donde se observó que sólo 6 personas conocían sobre el queratocono.

Lo que establecería que si el 15% (6 personas) la conoce, solo el 15% podría expresar que hay poca o mucha, sin embargo 16 personas escogieron estas opciones: 15 personas consideran que hay poca información y 1 cree que hay mucha información. Es contradictorio que no conozcan sobre la enfermedad, pero que consideren que hay poca información sobre la misma en los diversos medios de comunicación.

Por otro lado, el hecho de que el 60% mencione que no existe información sobre el queratocono evidencia un vacío informativo que se debe de llenar. Más aun cuando en la encuesta realizada solo a personas con queratocono, que se interesan e indagan sobre el tema, el 65.6% de los 32 encuestados consideró que no existe información al respecto en los medios de comunicación.

11. ¿Si tuvieras una enfermedad poco conocida, a través de qué medio buscarías información?

	Opciones	N° de personas	%
1	Televisión	2	3.84%
2	Radio	0	0%
3	Periódicos	1	1.92%
4	Internet	20	38.46%
5	Libros	5	9.63%
6	Médicos	23	44.23%
7	Otros	1	1.92%
	Total	52	100%

Edad	1	2	3	4	5	6	7
12				2		2	
13	1			1			1
14				2		1	
15				1	1	3	
16				1		1	1
17					1	3	
18				2	1	1	
19				2	1	2	
20						3	
21	1		1	2			
22				2		1	
23				3		3	
24				2	1	3	
Total	2	0	1	20	5	23	1

Esta pregunta fue de opción múltiple, por lo que se obtuvieron 52 respuestas en lugar de 40. De las cuales 1 persona buscaría información a través de otra fuente diferente a las presentadas, otra persona en periódicos, 2 mediante la televisión, 5 en libros, 20 en el internet y 23 consultarían a médicos especialistas, si tuvieran una enfermedad poco conocida.

Los medios de comunicación: televisión, radio y periódicos, según estos datos, no serían la elección más opcionada, con los libros ocurre lo mismo, quizás por su alto costo, o porque son difíciles de conseguir.

El internet es la segunda opción a la que recurrirían las personas, por ello resulta factible la publicación de información sobre el queratocono mediante la web, porque alcanzará a un amplio número de personas. Y la principal fuente a la que recurrirían las personas, son los médicos, quizás porque como especialistas se suponen que estarán al tanto de cualquier patología, sin embargo como ya se ha mencionado, estos no tienen el tiempo de explicar con detalle las cosas, ni de responder a todas las preguntas de sus pacientes.

12. ¿Has investigado en internet por algún problema de salud?

Opciones	N° de personas	%
Si	20	50%
No	20	50%
Total	40	100%

Edad	Si	No
12		3
13	2	1
14	1	2
15	3	
16		3
17	1	2
18	2	1
19	3	
20	1	2
21	2	1
22	1	2
23	3	
24	1	3
Total	20	20

La mitad de los encuestados ha investigado en internet por algún problema de salud y la otra mitad no lo ha hecho. Pues en general, los jóvenes buscan sólo aquella información que les interesa, por lo que, si no padecen de alguna enfermedad o se enfrentan a síntomas que desconocen no indagarán sobre enfermedades en la web, sin embargo si se recurre a las cuentas sociales para que tengan acceso información como el queratocono, se podría informarlos, sin que ellos hayan requerido dicha información.

13. ¿Tienes internet en el lugar dónde vives?

Opciones	N° de personas	%
Si	30	75%
No	10	25%
Total	40	100%

Edad	Si	No
12	1	2
13	3	
14	3	
15	2	1
16	2	1
17	3	
18	2	1
19	3	
20	1	2
21	3	
22	2	1
23	3	
24	2	2
Total	30	10

En el Ecuador, el 23.4% poseen computadora y 7.7% de los hogares ecuatorianos tienen acceso a internet, según el Instituto Nacional de estadísticas y censos. De los encuestados se observa que 30 personas (75%) tienen acceso a internet en el lugar donde viven, el 25% restante no.

Que la mayoría tenga acceso a internet, demuestra que el internet es uno de los principales medios utilizados por los jóvenes en nuestro país. Por lo que pueden acceder a información a toda hora, y requerirán de la existencia de dicha información. Por lo que en el caso del queratocono al llenar ese vacío informativo, se podrá satisfacer las interrogantes de los jóvenes sobre la enfermedad.

14. ¿Cuántas horas al día navegas en internet?

Horas	N° de personas	%
De 1 a 2 horas	7	17.5%
De 3 a 4 horas	13	32.5%
De 5 a 6 horas	11	27.5%
De 7 a 8 horas	7	17.5%
Más de 8 horas	2	5%
Total	40	%

Edad	1-2	3-4	5-6	7-8	+8
12		1	2		
13	1	1		1	
14	1	1	1		
15		2		1	
16	1	1		1	
17	1	1	1		
18	2	1			
19		1	1		1
20		2	1		
21			1	1	1
22			2	1	
23			1	2	
24	1	2	1		
Total	7	13	11	7	2

Los jóvenes pasan entre 6 y 7 horas en el colegio (7am a 2pm), por lo que tienen 8 horas disponibles (2pm a 10pm), sin contabilizar las horas en las que duermen. Por lo que de estas, el 5% navega más de 8 horas en internet, el 17.5 entre 7 y 8 horas, el 27.5% entre 5 y 6 horas, 32.5% entre 3 y 4 horas, y el 17.5 entre 1 y 2 horas.

Además de tener acceso al internet, los jóvenes navegan durante más de 2 horas diarias. Por lo que hay que ofrecerles información adecuada a sus necesidades y características para que llame su atención y logren informarlos.

Conclusiones

Para lograr los propósitos establecidos en el Plan de Tesis, se desarrollaron encuestas enfocadas en los jóvenes y sus requerimientos en cuanto a textos virtuales, estas además evidenciaron la situación informacional sobre el queratocono. Por otro lado, para la elaboración de las crónicas se realizaron entrevistas de profundidad con personas que han desarrollado la enfermedad. También se entrevistó a especialistas sobre el tema para redactar los textos que tratan sobre la enfermedad, para lo cual a la par se investigó en un sin número de libros de medicina y artículos científicos.

En el informe se ha estructurado una posición teórica entorno al Blog, las crónicas periodísticas y el resto de elementos informativos sobre el queratocono. Lineamiento, que evidencia que la comunicación enfocada a la salud, permite el desarrollo de información que contribuya con la mejora de la calidad de vida de las personas, impacto que se amplía al desarrollarse a través del internet, al que la sociedad ha acogido como principal fuente de información. Asimismo, muestra que este nuevo medio, el periodista, los géneros y por ende los elementos comunicativos se ven reconfigurados, adaptados a las características de la web; por lo que conocerlas y manejarlas, produce el uso extendido de los beneficios del internet y en consecuencia provoca una mejor aceptación de los destinatarios y un mayor impacto y alcance de los contenidos.

Considerando que los jóvenes, principales destinatarios de este producto, navegan varias horas al día y que buscan contenidos claros, entendibles, concisos y de poca extensión, resulta fundamental vincularse a la web, y que mejor que mediante los blogs, que permiten la interacción a través de redes sociales, correos electrónicos, y que las publicaciones se posicionen dentro de un gestor de contenidos y por ende también dentro de la web, al alcance de quienes requieran información sobre el queratocono.

El queratocono es una enfermedad poco conocida, que puede ser confundida como astigmatismo y miopía y que suele ser detectada en etapas avanzadas, aspectos que conllevan a tratamientos inadecuados y tardíos. El queratocono deforma progresivamente la córnea, al adquirir una forma cónica, y se adelgaza, por lo que

puede lacerarse y provocar que la persona requiera de un trasplante, procedimiento costoso, que mantiene el riesgo de un rechazo durante toda la vida del receptor y que podría provocarle ceguera debido a la falta de donantes de tejidos corneales en los bancos de ojos, como ocurre en el caso ecuatoriano.

El blog Queratocono Ecuador ofrece información sobre el queratocono a través de la descripción de las diversas aristas de la enfermedad, las experiencias de personas que la han desarrollado, estadísticas del país, datos de los especialistas de las principales ciudades, y enlaces de interés. El blog informa sobre el queratocono a través de 23 entradas y sensibiliza a la sociedad sobre la problemática, a través de la divulgación de 11 crónicas periodísticas.

Pero además de informar sobre el queratocono a la sociedad, el blog se convierte en una estrategia comunicativa para reconstruir sentidos en torno al queratocono, a través de las crónicas que son testimonios de personas no tratadas a tiempo y enfrentadas a procedimientos quirúrgicos. Pues, debido a que sobre el queratocono se conoce poco y no es tratado por los medios, las personas consideran que no es un tema al cual se debe dar importancia.

En medio de la investigación, se acordó realizar una exposición del tema en el Colegio de América sobre la enfermedad, charla que fue dada a los jóvenes voluntarios de la organización Dibuja una sonrisa en el mes de Diciembre del 2011.

El blog ha sido vinculado a Facebook, bajo el mismo nombre, para lograr mayor difusión, esto ha permitido, junto con la charla antes mencionada y las encuestas realizadas a adolescentes y jóvenes, que estos se interesen por saber de que se trata la enfermedad. No se trata de generar alarma, sino de concientizar sobre el control rutinario que se debe dar a la visión, aspecto que a su vez puede contribuir a la prevención de enfermedades o al tratamiento oportuno de las mismas.

En el mes de marzo ha logrado 34 likes de personas en el Facebook, 4 de las cuales se encuentran hablando al respecto del mismo con otros usuarios. Mientras que el blog, en el mismo mes, en el día más activo tuvo 64 visitas; ha sido leído por personas de Ecuador (30 personas), Perú (12 personas), México (3 personas), España

(3 personas), Estados Unidos (1 persona). Como se observan en la grafica ofrecida por la red social y Wordpress.

Anexos

Encuesta realizada a personas con Queratocono

Lugar: Hospital Metropolitano

Edad: ____

Género: M__ F__

Nombre: _____

Mail/Teléfono: _____

Marque con una X la respuesta según su criterio:

1. ¿Tiene Queratocono?
 Sí__ **No**__
2. ¿Conocía de la enfermedad antes de padecerla?
 Sí__ **No**__
3. ¿Fue diagnosticado oportunamente?
 Sí__ **No**__
4. ¿Utiliza o utilizó lentes de contacto?
 Sí__ **No**__
5. ¿Requiere o requirió un trasplante de córnea?
 Sí__ **No**__
6. ¿Qué cantidad de información considera que existe sobre el Queratocono en los medios de comunicación?
 Mucha ___
 Poca ___
 Nada ___
7. ¿Cuál fue el medio que le proporcionó información sobre la enfermedad?
 Médicos ___
 Televisión ___
 Radio ___
 Periódicos ___
 Revistas ___

Folletos —
Internet —
Libros —
Otros _____

8. La información obtenida sobre el Queratocono a la que tuvo acceso fue:
(puede seleccionar más de una opción)

Clara —
Comprensible —
Extensa —
Profunda —
Técnica —

9. ¿Algún familiar tiene Queratocono?

Abuelos —
Padres —
Hijos —
Hermanos —
Tíos —
Otros _____

La información obtenida es confidencial y será usada como parte de la Tesis de Grado de la Carrera de Comunicación Social de la Universidad Politécnica Salesiana de Quito.

Agradecemos su tiempo.

N° —

Encuesta sobre el queratocono en la ciudad de Quito

Edad: ____

Marca con una X la respuesta según tu criterio:

10. ¿Con qué frecuencia te realizas exámenes de la vista?

- Cada mes _____
- Cada tres meses _____
- Cada seis meses _____
- Cada año _____
- Cada dos años _____
- Nunca _____

11. ¿Usas lentes?

Sí__ No__

12. ¿Qué harías o que has hecho al notar una disminución de la visión?

- Acudir donde un optometrista _____
- Acudir donde un oftalmólogo _____
- Pedir que te coloquen lentes de armazón _____
- Operarte con láser para no usar lentes de armazón _____
- Realizarte un examen visual exhaustivo de los ojos _____
- Nada _____

13. ¿Qué importancia le das al cuidado de los ojos?

- Mucha _____
- Poca _____
- Ninguna _____

14. ¿Sabes a quién y a dónde acudir en caso de que tengas alguna afección en los ojos?

Sí__ No__

15. ¿Cómo definirías a un optometrista?

- Los optómetras, no son médicos, prescriben anteojos _____
y lentes de contacto, pero no diagnostican problemas oculares.
- Los optómetras, son médicos que realizan exámenes _____
oculares, diagnostican problemas de los ojos y
prescriben anteojos y lentes de contacto.
- Los oftalmólogos y los optómetras conocidos como oculistas _____
son médicos que tratan todos los problemas relacionados
con los ojos.

16. ¿Cómo definirías a un oftalmólogo?

- Los oftalmólogos son médicos que ofrecen servicios de _____

atención visual rutinarios, como prescripción de anteojos y lentes de contacto.

- Los oftalmólogos son médicos que se especializan en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades que afectan los ojos y también llevan a cabo cirugías del ojo. ___
- Los oftalmólogos y los optómetras conocidos como oculistas son médicos que tratan todos los problemas relacionados con los ojos. ___

17. ¿Qué tipo de exámenes visuales te ha realizado el médico que trata tus ojos?

- Prueba de agudeza visual ___
- Revisión con microscopio ___
- Topografía ___
- Pentacam ___
- Paquimetría ___

18. ¿Conoces qué es el Queratocono?

Sí___ No___

19. ¿Qué cantidad de información consideras que existe sobre el Queratocono en los medios de comunicación?

- Mucha ___
- Poca ___
- Nada ___

20. ¿Si tuvieras una enfermedad poco conocida, a través de qué medio buscarías información?

Televisión ___

Radio ___

Periódicos ___

Internet ___

Libros ___

Médicos ___

Otros _____

21. ¿Has investigado en internet por algún problema de salud?

Sí___ No___

22. ¿Tienes internet en el lugar dónde vives?

Sí___ No___

23. ¿Cuántas horas al día navegas en internet?

- De 1 a 2 horas ___
- De 3 a 4 horas ___

- De 5 a 6 horas —
- De 7 a 8 horas —
- Más de 8 horas —

La información obtenida es confidencial y será usada como parte de la Tesis de Grado de la Carrera de Comunicación Social de la Universidad Politécnica Salesiana de Quito.

Agradecemos su tiempo.

Cuadro n° 7



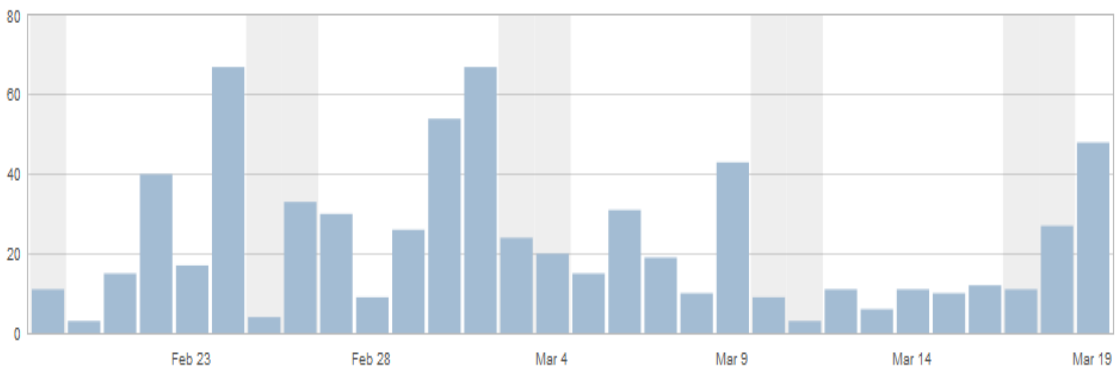
Fuente: Facebook, Visitas Marzo, 2012.

Cuadro n° 8

Stats for March 19, 2012, 7:01 pm

Queratocono Ecuador ([Escritorio](#))

De un vistazo **Días** Semanas Meses



1.313
views all-time

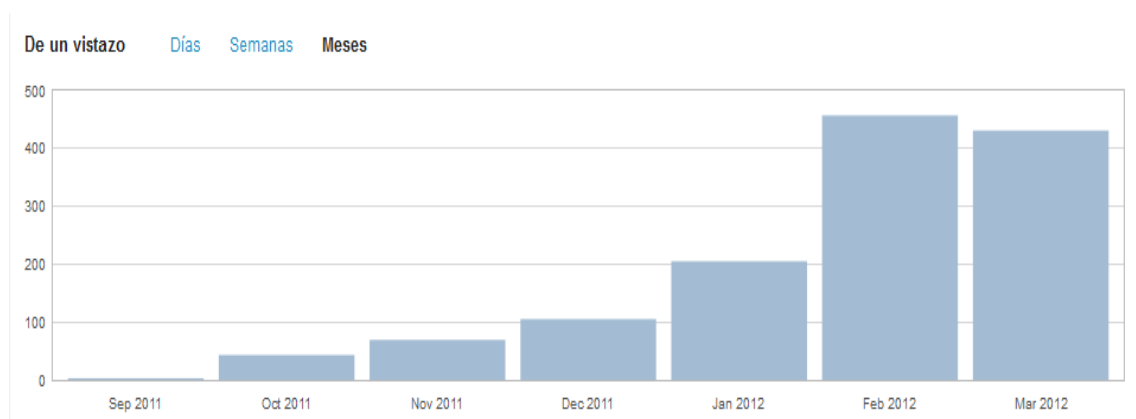
48
visitas hoy

67
vistas en tu día más activo, March 2, 2012

[Tablas de Sumario](#)

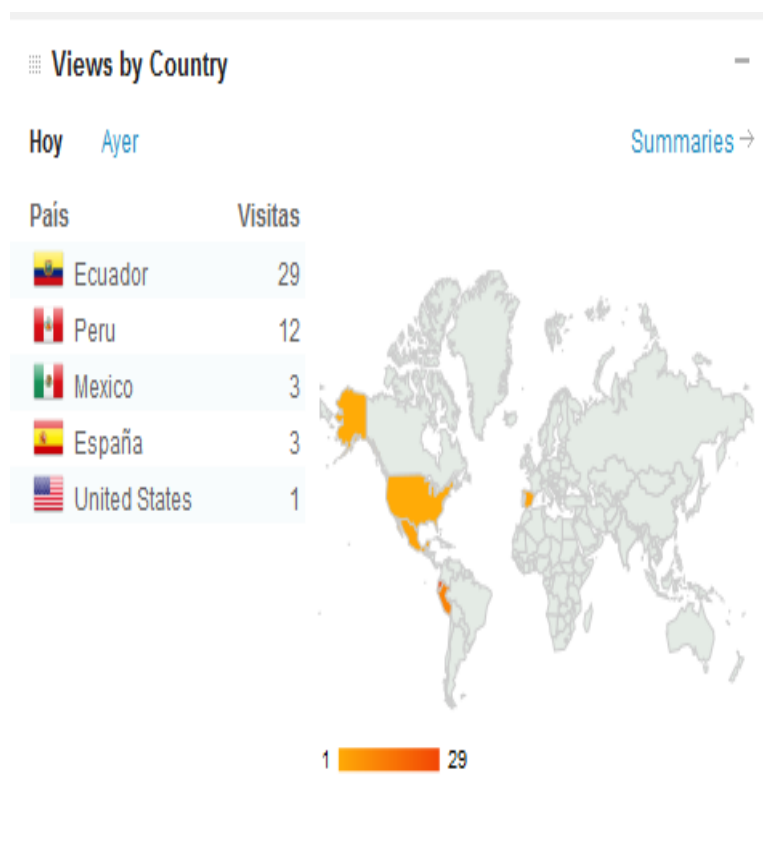
Fuente: Wordpress, Visitas Marzo, 2012.

Cuadro n° 9



Fuente: Wordpress, Visitas 2011- 2012, 2012.

Cuadro n° 10



Fuente: Wordpress, Visitas a nivel mundial, 2012.

Bibliografía

Fuentes bibliográficas

1. ABREU, Carlos, *El periodismo en Internet*, Fondo editorial de Humanidades y educación, Caracas -Venezuela, 2003.
2. ACED, Cristina y otros, *Visibilidad: Cómo gestionar la credibilidad en la web*, Gestión 2000, Barcelona - España, 2009.
3. ARMENTIA, José y CAMINOS, José, *Fundamentos de Periodismo Impreso*, 2da Edición, Editorial Ariel, Barcelona - España, 2008.
4. ARQUES, Salvador, *Aprender Comunicación Digital*, Paidós, Barcelona - España, 2006.
5. ASAMBLEA CONSTITUYENTE, *Constitución 2008*, Montecristi, 2008.
6. BELTRÁN, Luis Ramiro, *Comunicación para la Salud del Pueblo*, Organización Panamericana de la Salud, La Paz - Bolivia, Editorial Sistemas gráfico, 1998.
7. BLOOD, Rebecca, *Universo del Weblog*, Gestión 2000, Barcelona- España, 2005.
8. CAMPAS, Joan y BRUGUERA, Eric, *El hipertexto y los Blogs*, Primera edición, Editorial UOC, Barcelona - España, 2007.
9. CANTAVELLA, Juan y SERRANO, José, *Redacción para Periodistas: informar e interpretar*, 2da Edición, Editorial Ariel, Barcelona - España, 2008.
10. CASTELLS, Manuel, *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura: La sociedad Red*, Siglo XXI, Distrito Federal - México, 1999, p. 47.
11. COE, Gloria, *Comunicación en Salud*, Revista Latinoamericana de Comunicación Chasquis, número 63, Quito, 1998.

12. DÍAZ, Javier y SALAVIERRA, Ramón, *Manual redacción ciberperiodística*, Ariel comunicación, 1ra edición, Barcelona - España, 2003.
13. DONADO, Donaldo, *De la información a la opinión: los géneros periodísticos*, 1ra edición, Palabra Magisterio, Bogotá - Colombia, 2005.
14. FAINHOLC, Beatriz, *Lectura Crítica en Internet*, HomoSapiens, Santa Fe - Argentina, 2004.
15. FRAGA, Rafael y otros, *Investigación Socioeducativa*, 1ra edición, Editorial Kalendaris, Quito - Ecuador, 2007.
16. FERNANDEZ, Antonio, *Producción y diseño gráfico para la World Wide Web*, Paidós, Barcelona - España, 1998.
17. FERNÁNDEZ, Roberto y FERNÁNDEZ, Nicolás, *Córnea y Esclera*, Consejo Argentino de Oftalmología, Salta - Argentina, 2006.
18. GADOTTI, Moacir y TORRES, Carlos, *Paulo Freire: Una biobibliografía*, Siglo XXI Editores, Distrito Federal – México, 2001.
19. GÁLVEZ, Ismael, *Introducción al marketing en Internet*, 1ra edición, Ic. Editorial, Andalucía – España, 2010.
20. GOLD, Daniel y LEWIS, Richard, *Oftalmología de bolsillo*, Editorial Marbán, Chicago – Estados Unidos, 2006.
21. GRIFFITH, Jonh y WESTON, Edward, *Quiero ser Periodistas*, Barcelona – España, Editorial Mitre, 1985.
22. HERRANZ, Martín y VECILLA, Gerardo, *Manual de Optometría*, Editorial Panamericana, Madrid - España, 2010.
23. HODGE, April y HAYDER, Hasin, *Wordpress*, Grupo Anaya, Madrid - España, 2010.
24. KILLIAN, Crawford, *Escribir para la web*, 2da edición, Ediciones Deusto, Barcelona – España, 2001.

25. LANDOW, George, *Hipertexto 3.0: La teoría crítica y los nuevos medios en una época de globalización*, 3ra edición, Paidós, Barcelona – España, 2009.
26. LÓPEZ, Joaquín, “*Oftalmología de Bolsillo*”, Marban Libros, Madrid - España, 2006.
27. MALLÉN, Ignacio y otros, *Derecho de la información*, 1ra edición, Editorial Ariel, Barcelona - España, 2003.
28. MARÍN, Antonio, *Las tecnologías de la información y la comunicación: cambios en el modelo de la comunicación*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid - España, 2006.
29. MARTÍN, Alicia y MARTÍN Jesús, *Aplicaciones Web*, 1ra Edición Ediciones Paraninfo, Madrid –España, 2001.
30. MARTÍNEZ, José y SOLANO, Edwin, *Concepto, historia y estructura de un weblog*, Universidad Iberoamérica, México, 2010.
31. MORAGAS, Miguel, *Teorías de la comunicación*, 3ra Edición, Editorial Gustavo Gili, Barcelona – España, 1985.
32. OBLITAS, Luis, *Psicología de la Salud y Calidad de vida*, 3ra edición, Distrito Federal - México, Editorial Internal, 2006.
33. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, *Manual de Comunicación Social para programas de promoción de la salud de los adolescentes*, Washington – Estados Unidos, 2001.
34. PASQUALI, Antonio, *Comprender la Comunicación*, Monte Ávila Editores, Caracas – Venezuela, 1979.
35. PERALTA, Dante y URTASUN, Marta, *La crónica periodística*, 1ra edición, La Crujía Ediciones, Buenos Aires - Argentina, 2006.
36. PIÑEROS, Isabel, *El acceso a la información de las personas con discapacidad visual: modelo de servicio para bibliotecas públicas*, Alfagrama ediciones, Buenos Aires - Argentina, 2008.

37. QUIROGA, Santiago, *Comunicar es salud: en la comunicación de la salud analizada por sus protagonistas para conocer hacia dónde va la comunicación de la salud*, Pearson Education, Madrid - España, 2006.
38. RESTREPO, Helena y MÁLAGA Hernán, *Promoción de la Salud: Cómo construir vida saludable*, 1ra edición, Editorial médica Panamericana, Bogotá – Colombia, 2001.
39. RUBIO, María, *Documentación informativa en el periodismo digital*, Editorial síntesis, Madrid - España, 2007.
40. SALAVERRÍA, Ramón, *Redacción Periodística en Internet*, Editorial Eunsa, Barcelona - España, 2005.
41. SANAGUSTÍN, Eva, *Tu blog paso a paso*, Editorial Netbiblo, Madrid - España, 2009.
42. SÁNCHEZ, Arce y CARBALLAL, Balsa, *Técnicas de Comunicación y relación de ayuda en ciencias de la salud*, Editorial Elsevier, Madrid – España, 2003.
43. SERRANO, María Isabel, *La Comunicación para la salud del siglo XXI*, 2da edición, Ediciones Díaz de Santos, Madrid – España, 2002.
44. URRIBARRÍ, Raíza, *Comunicación y Educación: hacia un punto de equilibrio en la sociedad de la Información*, Universidad de Zulia, Maracaibo - Venezuela, 2007.
45. VAUGHAN, Daniel y otros, *Oftalmología General*, Doceava edición, Editorial El Manual Moderno, Distrito Federal - México, 2000.
46. VELÁSQUEZ, César y otros, *Manual de Géneros periodísticos*, 1ra Edición, Ecoe Ediciones, Bogotá – Colombia, 2005.

47. VIVALDI, Gonzalo, *Géneros Periodísticos*, Paraninfo, Madrid - España, 1993.

48. WILLIAMS, Glem, *Todos por la salud: guía de comunicación para la vida*, UNICEF, España, 1999.

Fuentes virtuales

CONADIS

- <http://www.conadis.gob.ec/>

Diccionario Real Academia de la Lengua Española

- <http://buscon.rae.es/draeI/>

INEC

- <http://www.inec.gob.ec/>

Organización Mundial de la Salud

- <http://www.who.int/peh-emf/research/agenda/es/index.html>

Organización Nacional de Trasplante de Órganos y Tejidos ONTOT

- <http://www.ontot.gob.ec/>

Organización Panamericana de Salud

- <http://new.paho.org/ecu/>

OTRAS

- <http://www.ecuadorencifras.com/cifras--INEC/bancInf.html>
- <http://www.tengoqueratocono.com.ar/>
- http://www.tengoqueratocono.com.ar/queratocono_keratoconus_causas.html
- <http://www.nkcf.org/es/acerca-del-kc.html>
- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001013.htm>
- <http://ciencia.glosario.net/genetica/protrusi%F3n-5113.html>,
- <http://www.infoamerica.org/teoria/berlo1.htm>
- <http://www.infoamerica.org/teoria/pasquali1.htm>
- http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16599/1/quorum_academico.pdf.
- <http://www.inec.gov.ec/estadisticas/>

- <http://www.opticaschilling.cl/manuales/macoblan.jsp>
- http://isags-unasul.org/site/2011/12/espanol-ecuador-politicas-de-comunicacion-en-salud-se-debatieron-en-unasur/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=espanol-ecuador-politicas-de-comunicacion