Diseño visual. Un paso hacia la atención multicultural

Visual design. A step towards multicultural health care

Lic. Juliana Álvarez^a

RESUMEN

En la encrucijada de las teorías en antropología, comunicación, diseño industrial y nuevas tecnologías, este artículo presenta los desafíos de comunicación que se encuentran en las urgencias hospitalarias causados por las diferencias lingüísticas y culturales entre los profesionales de la salud y los pacientes.

Para sobrepasar las barreras de comunicación, se estudió la propuesta de una solución visual. Asimismo, se estudió la problemática según los conceptos de percepción, comprensión, interpretación y representación gráfica examinados de acuerdo con las teorías de la cultura visual y de la semiótica. Se analizaron 150 imágenes que ilustraban síntomas con el fin de identificar un código iconográfico pluricultural. Los resultados permitieron desarrollar una lista de criterios de diseño y crear la aplicación: "Mi traductor de síntomas" ("My symptoms translator"), como una alternativa para superar las barreras del lenguaje oral y las diferencias culturales.

Palabras clave: salud, síntomas, sala de urgencia, comunicación visual, semiótica.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2014.33>

INTRODUCCIÓN

La comunicación intercultural en el medio de la salud ha sido estudiada a través de varios enfoques conceptuales o perspectivas particulares: antropológicas, sociológicas, filosóficas, psicológicas e, incluso, médicas. Muy pocos investigadores la han pensado según una perspectiva propia del ámbito del diseño. Lo interesante

en una joven disciplina, como la del diseño, es la libertad que tiene el investigador de poder construir su propia metodología adquiriendo la de otras disciplinas ya bien establecidas. El objetivo de toda investigación en diseño es la realización de una lista de criterios (el *design brief*) que permitan la conceptualización de una solución. Para lograr ejecutar ese inventario, la investigación se realiza habitualmente en varias etapas: el estudio del medio y de sus actores; la proposición de una solución; el análisis de los criterios técnicos, funcionales, estéticos, ergonómicos, etc.; la creación de la solución y, finalmente, la implementación en el medio y el estudio de aplicabilidad.

El estudio

A la luz de los cambios que experimentan las sociedades actuales como consecuencia de la inmigración,¹ iniciamos hace cuatro años una investigación en diseño en colaboración con un grupo de antropólogos y médicos del Centro Hospitalario-Universitario Sainte-Justine, afiliado a la Universidad de Montreal. En este artículo presentamos los desafíos de comunicación que encuentran los profesionales de la salud en sus prácticas cotidianas.

a. IDE3S Inc. Queen Mary, Montreal, Québec, Canadá.

Correspondencia:
contact@ide3s.com

Conflicto de intereses:
Ninguno que declarar.

Recibido: 17-6-2013
Aceptado: 12-8-2013

I. La provincia de Quebec recibe miles de personas por año (51 737 en 2011; MCCI). Montreal constituye el punto de llegada más importante de la provincia y recibe 90% de los migrantes. Según *Statistic Quebec* (2006), de sus 1 800 000 habitantes, 27% de los montrealenses nacieron en el exterior y provienen de más de 90 países. En 2004, en el Hospital Sainte-Justine, 39% de los niños atendidos en la urgencia no poseían como lengua materna el francés ni el inglés. Las lenguas habladas eran: 8% árabe, 6% español, 4% vietnamita, 2% bengalí, 2% tamoul, etc. Además, 44% de los padres y 43% de las madres nacieron fuera de Canadá.¹

Dado el nivel de desafío alto en las urgencias hospitalarias, esta investigación se dedicó al estudio de ese medioambiente específico. Nuestro trabajo se dividió en dos partes: en la primera, describimos el medio de la sala de urgencias del Hospital Sainte-Justine y de sus actores (enfermeras, doctores, pacientes y familias) con el fin de identificar los factores relevantes y los criterios de diseño para considerar en la propuesta de una solución; en una segunda etapa, pusimos en práctica la metodología del diseño y las teorías de la cultura visual, proponiendo un lenguaje visual multicultural, desde su conceptualización hasta su realización. La implementación del sistema comunicacional está todavía en estudio y será tema para una próxima publicación.

Desarrollo

Realidad social actual

La alteridad^{II} representa una gran riqueza para la sociedad, aunque es importante considerar el impacto que tiene la dinámica multiétnica sobre la vida social, cultural y, subsecuentemente, comunicacional, de los individuos.²⁻³ Los numerosos cambios en las estructuras sociales y políticas llevan a los profesionales, que basan la mayoría de sus intervenciones en las relaciones interpersonales, a cuestionarse sobre sus prácticas cotidianas. En el medio de la salud, esta problemática es aún más evidente y, en casos de urgencias, se torna inevitable y estresante. Toda la relación terapeuta-paciente se basa sobre un entendimiento mutuo para poder construir la alianza terapéutica.^{III}

El medioambiente de las urgencias

Cuando el paciente se presenta en una urgencia hospitalaria debe pasar por varias etapas e interactuar con diferentes individuos. En un primer tiempo, es atendido por una secretaria que le pide completar un formulario con sus datos personales: nombre, edad, seguro médico, etc. En un segundo tiempo, es interrogado y examinado por una enfermera que lo evalúa, haciéndole preguntas y ciertos exámenes preliminares (temperatura, presión, etc.) y

clasifica su condición según la gravedad que presente. Finalmente, verá a un médico que hará el diagnóstico y propondrá un plan terapéutico. La navegación del paciente a través de todas estas etapas se hace en muy poco tiempo y a menudo le impide comunicar informaciones pertinentes a las diferentes personas con las que interactúa.

Barreras propias del espacio de las urgencias

En una situación de urgencia, varios factores influyen sobre las dinámicas relacionales y comunicacionales entre el terapeuta y el paciente, como el estado de angustia del paciente, la falta de cuidados continuos, el ruido, la falta de intimidad y el escaso tiempo.⁴

Estado de angustia

La urgencia médica representa una situación de alteración de la salud que puede empeorar rápidamente, con intervención o sin ella. Es también el símbolo de un peligro real o potencial para la vida del paciente según el nivel de gravedad. Simbólica y emocionalmente, es una situación de pánico, ansiedad, angustia e impotencia, en definitiva, una experiencia desagradable.

Falta de continuidad en la atención

La urgencia es un lugar de paso. Si el paciente representa un caso que requiere seguimiento médico, se lo transfiere a un departamento especializado. En caso contrario, se lo trata en el lugar y se le da de alta, con prescripción médica o no. Todo sucede en forma rápida y los actores cambian frecuentemente, como ya mencionamos. La falta de continuidad en los cuidados representa una barrera a una buena comunicación, porque los diferentes miembros del equipo médico generalmente solo consultan las notas obtenidas en el registro de ingreso del paciente.

La falta de privacidad y el ruido

Por último, las salas de urgencias están estructuradas para que el tráfico de pacientes se pueda hacer fácil y rápidamente. En la mayoría de las urgencias hospitalarias, los diferentes

II. La alteridad define el carácter de lo que es "otro".

III. La alianza terapéutica (Freud) es la relación de confianza que se desarrolla entre el terapeuta y el paciente. Sin ella, pueden surgir malentendidos, frustraciones e insatisfacción, que tendrán consecuencias graves sobre el seguimiento terapéutico y el proceso de curación del paciente.

espacios están abiertos, lo que tiene graves consecuencias sobre la privacidad. Además, en la sala de evaluación, el ruido de fondo es continuo y la comunicación es, por lo tanto, más difícil.

Tiempo

La confianza que se construye a través de los encuentros necesita tiempo, algo que las situaciones de emergencia no tienen. La velocidad en recolectar la información y la rapidez de la toma de decisión requieren una correcta y eficiente comunicación. La enfermera debe obtener el máximo de información acerca de la condición del paciente para estimar la gravedad y evitar errores de evaluación que pueden agravar su estado y ser eventualmente mortales.

Así, el personal profesional se basa, en gran medida, en sus conocimientos objetivos y subjetivos del cuerpo humano para determinar si la vida del paciente está en peligro o no. La escala de evaluación vigente establece una lista de síntomas específicos en términos médicos que es utilizada por la enfermera para guiar su interrogatorio verbal.

Barreras de comunicación propias de los individuos que interactúan (Figura 1).

Sin embargo, cabe señalar que la dificultad comunicativa entre los diferentes actores no se debe únicamente a las características de la urgencia. El contexto socioeconómico, y la cultura y la lengua del médico, del paciente y de sus padres desempeñan un papel importante, si no el más relevante, en la calidad de la comunicación. A través de las interacciones orales, el lenguaje de los participantes ayuda a definir y explicar las características asociadas con el origen étnico, el patrimonio y otros elementos de su identidad.

Cuando existen diferencias de normas, valores, modelos sociales o profesionales entre el terapeuta y su paciente, las dinámicas en el espacio clínico, la calidad de la relación y el proyecto terapéutico se modifican.⁵

La comprensión, la interpretación y la reacción ante la enfermedad son propias de la persona y su cultura de origen. Para optimizar la comunicación con su paciente, tanto la enfermera como el médico tienen que hacer prueba de sensibilidad, empatía y escucha. Por lo tanto, la comunicación

FIGURA 1. Las barreras de comunicación en el proceso terapéutico

es fundamental en la relación y la que prima es la verbal.

Como se ha demostrado en varios estudios,⁶⁻¹⁰ los pacientes tienen mucha más dificultad para establecer un vínculo de confianza (alianza) con un médico que no habla su lengua, y sienten a menudo que hay un malentendido o que no comprenden su mensaje. El lenguaje en sí mismo se define como un idioma verbal con expresiones culturales y lenguaje gestual.

¿Qué sucede cuando no se logra establecer la comunicación verbal? En situaciones en las que los pacientes no hablan el mismo idioma que el terapeuta, se trata de encontrar un intérprete y, en algunos casos, un intermediario cultural. Sin embargo, en el contexto de la urgencia, el personal médico no cuenta con el tiempo necesario y, a veces, tampoco con los recursos para pedir esa ayuda.

Solución

La construcción de un lenguaje visual se presentó como una alternativa interesante para superar las barreras que surgen en la comunicación verbal. Los profesionales de la salud y los pacientes podrán intercambiar información identificando ilustraciones representativas del mensaje que desean transmitir. En el razonamiento siguiente, las imágenes propondrían un idioma común y un apoyo visual a la comunicación.

Algunos antropólogos sostienen que la imagen representa una alternativa excelente para negociar con la realidad. La realidad tendría que ser ficticiamente representada para ser aprobada.¹¹ No siempre es fácil tratar con realidades desagradables y juzgadas como negativas. A través de representaciones virtuales de ideas, es más fácil expresar los tabúes y las molestias. Además, la representación implica la captura de atención de un sujeto.¹² Esta última debe estar estructurada a partir de las reglas de diseño, teniendo en cuenta algunas limitaciones técnicas, con el fin de crear un significado.

El reconocimiento de la imagen requiere un bagaje simbólico adquirido por la cultura. Sin embargo, Cassirer¹³ explica claramente el poder del símbolo,^{IV} al afirmar que todas las formas culturales sofisticadas y complejas están basadas en formas primitivas y simples. Por lo tanto, no hay clases y subclases, sino únicamente un todo

indivisible, un conjunto continuo de conceptos. Una idea puede ser colectiva y compartida por muchas personas. La construcción de una experiencia común¹⁴ lleva a los individuos a buscar un significado mediante los símbolos que comparten, replicándolos, creando una nueva semántica o integrándolos,¹⁵ en pos de un entendimiento común. Esto explica la comprensión y la interpretación colectiva de los símbolos y los pictogramas.

La imagen es una representación ficticia de la realidad conceptual y diversos estudios demuestran que, ante una representación más realista (hologramas, modelos), las personas son menos sensibles y se sienten menos cómodas para interactuar, por lo que se requiere una imagen simple. Además, en el caso de una imagen detallada, se necesita una lectura cuidadosa y un cierto período para su decodificación, que no existe precisamente en una situación de urgencia. Por lo tanto, la imagen debe ser simplificada y racionalizada en la medida de lo posible, sin que sea incomprensible.

Desafíos

La dificultad para crear un diseño visual se encuentra, entonces, en la forma de representar el cuerpo humano y la enfermedad, para que sea comprendido por una gran mayoría de individuos respondiendo a un conjunto de puntos de vista diferentes de una misma idea. Un artista gráfico representa lo que percibe física y simbólicamente. El referente corporal no presenta variaciones culturales marcadas; todos los cuerpos se componen de los mismos miembros y sistemas vitales.

Sin embargo, como los signos y síntomas médicos no siempre son visibles (por ejemplo, las náuseas), el ilustrador debe hacer prueba de imaginación para representarlos, lo que abre un gran campo de interpretaciones y representaciones potenciales. Por lo tanto, se trata de superar de alguna manera la deducibilidad, para que la imagen sea reconocida independientemente de la ubicación, la hora y la persona que la mira. El pictograma o el icono (imagen simplificada) deben permitir un diálogo intercultural.

Con el objetivo de encontrar un código iconográfico reconocible por la mayoría de los pacientes, se realizó una investigación científica

IV. El símbolo es la representación gráfica de un concepto abstracto.

en diseño. Según Frascara,¹⁶ cuando se inicia un proyecto en diseño de comunicación,^V deben considerarse tres elementos fundamentales: un método, un objetivo y un medio. Por lo tanto, un diseñador debe definir los métodos de comunicación, los objetivos de los mensajes vehiculados y las dinámicas de transmisión para determinar los criterios de concepción del diseño que desea realizar.

El *método* es el del diseño, e implica un proceso de evaluación, de reflexión, de selección y de organización de una serie de elementos visuales y textuales. El objetivo último de ese método es producir una comunicación visual clara y eficiente. Consecuentemente, la primera etapa consistió en el estudio de informaciones pictóricas multiculturales y multigeneracionales con el objetivo de identificar las estructuras iconográficas más utilizadas en la ilustración de síntomas. El estudio se basó sobre las teorías de la cultura visual y de la semiótica. La representación gráfica implica la captura de un sujeto que requiere un procedimiento de organización predefinido. Las imágenes se diseñan, entonces, a partir de códigos, que varían en el tiempo y en el espacio, de acuerdo con ciertas limitaciones técnicas con el fin de crear significado.

Se analizaron más de 150 imágenes, de proveniencia cultural, medios de comunicación y año de publicación variados. El trabajo de descripción se realizó en dos partes. La primera retrataba las referencias iconográficas de las imágenes: la descripción del cuerpo (sexo, parte del cuerpo ilustrada, expresiones faciales y gestuales, y posturas) y los elementos contextuales. La segunda detallaba los datos de los gráficos: líneas, formas, colores, contraste y proporciones antropométricas. El estudio de la cultura visual permitió identificar los modos de ver,¹⁷⁻²⁹ la producción de imágenes y la propuesta de una estructura y una metodología analítica para comprender, interpretar y explicar la imagen según los sentidos denotativos y connotativos.

El *objetivo* es la comunicación. La comunicación involucra el paso de un mensaje de un productor de sentidos a un interpretador,

y provoca una dinámica dialógica implicando percepción, comprensión, interpretación y validación del mensaje. Una vez definidos los sistemas simbólicos de los síntomas médicos, se determinó una lista de criterios de diseño para la creación de un apoyo visual. Los resultados de la investigación permitieron identificar las tendencias dominantes en el “modo de ver” y el “modo de producción” actual de las imágenes. Estas tendencias definen el código simbólico o criterios de diseño de la representación gráfica de los síntomas médicos.

Actualmente los *medios* de comunicación más utilizados para la producción y difusión de información médica son las tecnologías de información y de comunicación en salud (TIS).

Sobre la base de estos datos, se realizó una aplicación móvil médica^{VI} que reduce las barreras de comunicación y que permite a los pacientes expresar sus síntomas en situaciones de urgencia médica. El soporte visual que brinda informaciones médicas a través de imágenes ofrece una alternativa a la comunicación verbal. Los pictogramas e iconos que representan dolores, incomodidades, traumas, así como varios tipos de medicamentos, están organizados según el orden de las preguntas formuladas por las enfermeras de la urgencia, siguiendo un protocolo canadiense (Figura 2).

Cuando la enfermera o el paciente navegan a través de la aplicación e identifican los síntomas, la evaluación médica se detalla y se profundiza traduciéndose en palabras. Seguir el protocolo le permite al paciente evitar la omisión de informaciones cruciales y, a la enfermera, realizar el extenso interrogatorio: síntomas, nivel de dolor, incomodidades, medicación, cantidad, duración, etc. El diseño de la aplicación es de uso fácil e intuitivo (Figura 3).

Un soporte visual de este tipo le permite a la enfermera acortar el proceso de validación perturbado por diferencias lingüísticas, obtener más información y hacer una evaluación eficiente. Al paciente, le ayuda a expresarse, mejorar su confianza en el terapeuta y optimizar la calidad de su experiencia médica.

V. El diseño de comunicación es una disciplina que implica “coordinar una larga lista de factores humanos y técnicos, transformar lo invisible en visible, y comunicar”.¹⁶ Se distingue del diseño visual o del diseño gráfico por la integración en sus actividades de la consideración de la experiencia y de la interacción del o de los usuarios.

VI. La aplicación se puede encontrar sobre el AppStore canadiense o americano bajo el nombre de *My Symptoms Translator* o *Mon Traducteur de Symptômes*. La aplicación se puede descargar gratuitamente en francés y en inglés. El sitio web: <http://mysymptomtranslator.ide3s.com>

DISCUSIÓN

Investigación futura

Como toda investigación en diseño, la última etapa es estudiar la integración y las transformaciones ocasionadas en el medio de aplicación. En otras palabras, ¿cuáles serían los cambios en las dinámicas enfermera-paciente introduciendo un soporte visual de este tipo? Se han identificado varios elementos para poder analizar los cambios de manera cualitativa y cuantitativa. Lo interesante para la segunda fase es confirmar las hipótesis afirmadas según las observaciones realizadas en el Hospital Sainte-Justine sobre las enfermeras del *triage* y sus pacientes en cuanto a:

- economía de tiempo en la evaluación médica;
- economía de tiempo en la navegación del paciente en las urgencias;
- cantidad de información conseguida (más detallada, evitar omisión de informaciones);
- calidad de la comprensión del paciente;
- calidad de la relación terapeuta-paciente;
- calidad de la experiencia médica general.

El desarrollo de la aplicación informática visual se hizo en colaboración con el doctor Jocelyn Gravel, del Centro Hospitalario Universitario Sainte-Justine, para asegurar el respeto del protocolo clínico de clasificación del paciente. Varias enfermeras del mismo hospital se

FIGURA 2. Ejemplos de pictogramas

familiarizaron con el soporte visual y aceptaron probarlo durante 2 meses. El objetivo de esta primera prueba fue confirmar la eficiencia de comprensión de las imágenes y de la articulación de la información vehiculada. El equipo de médicos y enfermeras está ya preparado para el uso de una aplicación de este tipo; la última etapa de implementación se hará con más facilidad. Ya se ha diseñado un protocolo metodológico basado sobre observaciones y grupos de discusión. Las hipótesis se basan sobre teorías hermenéuticas (Gadamer) de reconocimiento y validación de la información recibida.

Posibilidades de aplicación en otros departamentos hospitalarios

Elegimos estudiar inicialmente la situación de la urgencia como una estrategia a largo plazo.

Introducir un soporte visual como “Mi traductor de síntomas” en las urgencias hospitalarias nos permite alcanzar una gran mayoría de pacientes con síntomas diversos y a veces complejos, y probar nuestro concepto en una situación en la que no existe ningún otro medio visual de comunicación. Si logramos aprobar nuestra aplicación en una situación específica, el traslado de nuestros conocimientos a otros departamentos hospitalarios se hará con más facilidad.■

BIBLIOGRAFÍA

1. Gauthier A, Alvarez F, Bibeau G, Tapiero B, Turgeon J. Émergence d’une pédiatrie interculturelle à l’Hôpital Sainte-Justine: penser la pluralité sociale et culturelle des familles. En: De Plaen S. *Soins aux enfants et pluralisme culturel*, Montréal: Éditions de l’Hôpital Sainte-Justine; 2004. Pág.15-16.
2. Sachs-Jeantet, C. La citoyenneté, projet de civilisation urbaine, *Un autre partage: homme, ville, nature*. Erès et UNESCO; 1993. Pág. 173-198.

FIGURA 3. Etapas de navegación a través de la aplicación móvil My Symptoms Translator

3. Giordan H. *Les sociétés pluriculturelles et pluriethniques*. Paris: MOST Documents de discussion (no.1): UNESCO; 1994.
4. Crane JA. Patient comprehension of doctor-patient communication on discharge from the Emergency department. *J Emerg Med* 1997;15(1):1-7.
5. Bibeau G. Une troisième voie en santé publique, *Rupture. Revue transdisciplinaire en santé*. 1999;6(no.2).
6. Carrasquillo O, Orav J. Impact of language barriers on patient satisfaction in a Emergency room. *J Gen Int Med* 1999;14:82-7.
7. Ferguson WJ, Candib LM. Culture, language and the doctor-patient relationship, *Family Medicine* 2002;34(5):353-61.
8. Miller AR, Brown JM, Cullen CD. Global graphics: symbols. Massachusetts: Rockport publishers; 2000. Pág.191.
9. Karliner LS, Perez-Stable EL. The language divide: the importance of training in the use of interpreters for outpatient practice. *J Gen Int Med* 2004;19:175-83.
10. Squires A. Language barriers and qualitative nursing research: methodological considerations. *Int Nur Rev* 2008;55:265-73.
11. Simonis Y. Pouvoirs de l'image. *Anthropol Soc* 1992;16(1):7-20.
12. Letendre P. L'image de ce qui ne peut être vu. *Anthropol Soc* 1992;16(1):81-90.
13. Cassirer E. Philosophie des formes symboliques. Tome 3. Paris: Minuit; 1923. Pág.29.
14. Laing RD. The politics of experience. Hamondsworth: Penguin Books; 1967. Pág.190.
15. Fernández JW. The argument of images and the experience of returnind to the whole. En: Turner VM, Bruner EM. The anthropology of experience. Etats-Unis: University of Illinois; 1986: Pág.160.
16. Frascara J. El diseño de la comunicación. Buenos Aires: Ediciones Infinito; 2006. Pág.172.
17. Alpers S. El arte de describir. El arte holandés en el siglo XVII. Madrid: Hermann Blume; 1987. Chicago: The University of Chicago; 1983.
18. Baxandall M. Introducción y El ojo de la época, Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento. Arte y experiencia en el Quattrocento. Barcelona: Ed. Gustavo Gili; 1978. New-York: Oxford University Press; 1972.
19. Benjamin W. Discursos interrumpidos I. Filosofía del arte y la historia. Buenos Aires: Editorial Taurus; 1989.
20. Benjamin W. Escritor revolucionario. Buenos Aires: Interzona; 2005.
21. Berger J. Modos de ver. Barcelona: Ed. Gustavo Gili; 1980. Londres: Penguin Books; 1974.
22. Stoichita V. Ver y no ver. Madrid: Siruela; 2005.
23. Robins K. ¿Nos seguirá conmoviendo una fotografía? En: Lister, M. La imagen fotográfica en la cultura digital. Barcelona: Paidós; 1997. Pág.336.
24. Quéau P. La puissance des images. *Anthropologie et Sociétés* 1192;16(1):91-4.
25. Mitchell J. Mostrando el ver. Una crítica a la cultura visual, *Revista de Estudios Visuales*, N° 1, Barcelona; CENDEAL; 2003.
26. Appadurai A. Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization. Minneapolis London: University of Minnesota Press; 2000.
27. Veron E. Discursos sociales et El sentido como producción discursiva, La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad. Buenos Aires: Gedisa; 1987.
28. Veron E. Pour en finir avec la communication. *Réseaux* 1991; 9(46):119-26.
29. Veron E. Cuando leer es hacer: la enunciación en la prensa gráfica y Diccionario de lugares no comunes, *Fragmentos de un tejido*. Buenos Aires: Gedisa; 2004.

Un hombre es rico en relación con la cantidad de cosas de las que puede prescindir.

HENRY DAVID THOREAU