

Dibújame internet

Una exploración, desde el análisis de metáforas, de las definiciones de los maestros sobre internet

Amalia Hafner Táboas

TESI DOCTORAL UPF 2019

DIRECTOR DE LA TESI

Dr. Joan Ferrés i Prats

DEPARTAMENT DE COMUNICACIÓ



**Universitat
Pompeu Fabra**
Barcelona

Compañeros de viaje

Agradecimientos

Dicen que cuando uno tiene un martillo, todo termina pareciéndose a un clavo. Por eso, después de pasar los últimos cuatro años prestando atención a las metáforas, me es imposible eludir las cuando pienso en esta tesis. Durante este tiempo me dediqué a identificar, analizar y criticar metáforas - propias y ajenas, con perdón de quienes sufrieron mi vicio profesional-. Me di cuenta en el proceso de la cantidad y variedad de metáforas que ponía en juego en mi vida cotidiana; recordé aquellas que abandoné por el camino y celebré el abrazo de las nuevas, encontradas o prestadas.

Desde el inicio del recorrido por el doctorado, imaginé esta investigación como una exploración. Y esta exploración no habría sido posible sin el apoyo y la guía de otros, mis *compañeros de viaje*.

Cuando salí de casa con la mochila al hombro, mi mamá se quedó a cargo del faro, allá al otro lado del Atlántico. Mientras yo empezaba a explorar, y me distraía mirando alguna novedad en la *terra nova* o empezaba a acomodarme a la quietud del descanso, ella mandaba señales con mano firme.

José, mi puerto seguro, me prestó su tiempo para seguir andando y su oído para relatarle incansablemente las historias del camino. Sus preguntas, siempre pertinentes, siempre inteligentes y a veces incómodas, me empujaron a explorar más y mejor.

Frederic Guerrero Solé, María José Masanet, Virginia Ithurburu, Valentín Muro, Mónica Pini y Francisco Albarello - viajeros experimentados de sus propios viajes- me ayudaron a leer los mapas, a trazar algunas líneas nuevas, me dieron direcciones y recomendaron algún atajo. Y prestaron sus linternas si el territorio se ponía un poco oscuro.

Esta exploración no habría sido lo que es sin mis compañeros caminantes: Andreia Rocha, Roberto Sánchez Reina, Mittzy Arciniega y -muy especialmente- Pablo Andrada y Julio César Mateus. Juntos miramos mapas, los compartimos, los prestamos, los anotamos. A veces me ayudaron a

cargar mis alforjas. A veces -espero- ayudé a cargar las suyas. Por último, pero de ninguna manera menos importante, nos encontramos en alguna posada para reponer energía, brindamos por los éxitos y lamentamos algún que otro inconveniente, contamos anécdotas del camino y soñamos recorridos nuevos. Sobre todo, agradezco su compañía: saberlos cerca, saberlos compañeros.

Sin dudas, la exploración no habría podido siquiera *ser* sin Joan Ferrés. No solo ocupó el rol del guía que conoce el quehacer del explorador y -más importante aún- sabe transmitir con emoción esa experiencia. Joan supo sostener los andamios para que pudiera construir mi propia experiencia y, desde allí, hacer camino al andar. Incluso mucho antes de que esta exploración comenzara, fue su primer impulsor.

Resumen

Esta tesis aborda las representaciones de los maestros sobre internet mediante la identificación y análisis de las metáforas construidas para definirlo. Prestamos especial atención a la presencia de emociones en las metáforas -verbales y visuales- elicitadas en el marco de esta investigación. Argumentamos a favor del tratamiento de las metáforas como un recurso de gran utilidad para comprender cómo se piensa -y cómo se siente- sobre las tecnologías digitales, qué expectativas se depositan en ellas y qué acciones se habilitan con ellas. Esta investigación es un aporte teórico y metodológico al ámbito de la investigación y formación en educación mediática.

Palabras clave: Educación mediática, internet, teoría de la metáfora conceptual, *metaphor analysis*, emociones.

Abstract

This thesis addresses the teachers' representations of the internet through the identification and analysis of the metaphors they use to define it. This research pays special attention to the emotions present in the elicited metaphors -verbal and visual-. The analysis advocates for the use of metaphors as very useful resources to understand how people think -and feel- about digital technologies, the expectations they raise and the actions they enable. This research aims at contributing, theoretically and methodologically, to the field of media education.

Keywords: Media Education, internet, Conceptual Metaphor Theory, metaphor analysis, emotions.

Prefacio

Esta investigación va sobre metáforas. Y, para hacerle honor al objeto de estudio, creo que amerita imaginar este proceso de investigación como una exploración. Entiendo esta exploración como una aproximación a un territorio que es complejo y habilita diferentes abordajes. En este caso he intentado emular la tarea del explorador, pero también la del cartógrafo: leer y mezclar diferentes mapas para delinear uno propio y compartirlo con otros. El aporte de este trabajo -espero- servirá para diseñar nuevos mapas y guiar a nuevos exploradores.

Explorar es una acción que puede tener lugar en un territorio totalmente desconocido, pero también puede implicar una nueva visita a un lugar ya conocido, que ahora recorreremos con nuevos ojos. La forma en la que imaginamos este sitio por explorar anticipa nuestro abordaje y, de algún modo, guía nuestra mirada. Por este motivo creo que es interesante presentar aquí cómo era mi conocimiento previo del territorio por explorar y por qué decidí trabajar sobre él.

Entre 2008 y 2012 trabajé como facilitadora pedagógico-digital en escuelas primarias públicas de la Ciudad de Buenos Aires. Mi rol en la escuela tenía que ver con el trabajo con estudiantes (de 1° a 7° año, es decir de entre 6 y 13 años) y con sus respectivos maestros. El objetivo de este trabajo doble era poner en marcha proyectos pedagógicos que aprovecharan las tecnologías digitales disponibles en las escuelas: ordenadores (de escritorio primero y portátiles después), cámaras de fotos y de vídeo, y pizarra digital interactiva. En cada hora de clase compartía el espacio -por lo general, la sala de informática- con el maestro/a del curso. La motivación de los niños por asistir a la sala era alta y, frente a la pregunta por su asignatura favorita, más de la mitad respondía “informática”. Sus respuestas estaban alineadas con los discursos pronunciados alrededor del repetido lugar común acerca de la pasión de los niños por las tecnologías.

En 2012, mientras cursaba la asignatura *Pedagogía y cultura* en el marco de la Maestría en Educación, lenguajes y medios (Universidad Nacional de Gral. San Martín, UNSAM), tuve que desarrollar un trabajo de tema libre que involucrara alguna forma de participación de estudiantes. El tema que elegí

desarrollar fue el análisis de los discursos sobre las escuelas del futuro. Considerando que parte de mi trabajo se vinculaba con el retrofuturismo (cómo se imaginaba el futuro en el pasado), decidí averiguar cómo mis estudiantes nacidos en el año 2000 imaginaban la escuela del futuro. Gracias a la colaboración del maestro de prácticas del lenguaje de 6º y 7º curso, los niños desarrollaron una actividad en la que tenían la opción de narrar o dibujar sus ideas. Sin mayores sorpresas, buena parte de las representaciones -tanto escritas como dibujadas- daban un rol protagónico a las tecnologías. Y, en ese mismo marco, varias producciones daban cuenta de imágenes distópicas en las que en lugar de maestros había robots que todo lo controlaban, estudiantes sentados en fila frente a pantallas, sin posibilidad de hablar entre sí y mecanismos digitales de vigilancia que impedían las trampas en los exámenes, entre otros.

¿Qué había pasado?, ¿cómo es que convivían en los niños dos formas tan disímiles de imaginar y percibir las tecnologías?, ¿qué emociones se estaban poniendo de manifiesto en estos discursos y cómo afectaban las prácticas de estos niños, no solo dentro sino fuera de la escuela?

En paralelo a mi trabajo en escuelas primarias, comencé a formar futuros docentes y maestros en ejercicio en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y los medios audiovisuales. A partir de mi propia formación y experiencias previas, procuraba abordar los temas desde la perspectiva de la educación mediática. Es decir, el objetivo era educar *sobre* los medios, tanto los digitales como los audiovisuales, además de cumplir el lineamiento de trabajar propuestas para educar *con* ellos.

Durante los encuentros de formación con maestros notaba, en primer lugar, las marcadas diferencias en cuanto a las actitudes y las expectativas de los educadores sobre las potenciales ventajas y riesgos en el uso de las tecnologías digitales, dentro y fuera de la escuela. En este marco, el acceso a internet ocupaba un lugar central y daba cuenta de un variado surtido de representaciones sobre qué es internet, para qué sirve, cómo se usa y por qué se usa.

En las aulas en las que trabajaba noté también que las metáforas que solía usar para hablar de internet en mis cursos no eran comprendidas del mismo

modo por todos los participantes. Inspirada por los objetivos del libro *Tubes* (Blum, 2012) y el documental *Bundled, Buried & Behind Closed Doors* (Mendelsohn, 2011)¹ intentaba poner de relieve el carácter material de internet. Y en esos intentos encontré especialmente interesante intuir una relación entre imágenes que identifican internet con algo etéreo e intangible - representaciones que procuraba evitar- y las dificultades para entenderlo como una tecnología material, sujeta a decisiones políticas y económicas. El libro *Las guerras de internet* (Zuazo, 2015), que explora la infraestructura de la red en América Latina desde un abordaje similar, incluía algunos dibujos en los que conocidos de la autora dibujaban internet sin atender a su materialidad.

Por otro lado, a partir de mi experiencia en las aulas, aprendí que la forma en las que las tecnologías son imaginadas es muy compleja y que no deberíamos reducirla a la plena aceptación o al mero rechazo. Y, en ese sentido, fui identificando -en buena medida, gracias a los mapas de otros exploradores que pude conocer por el camino- la presencia de emociones en los discursos sobre las tecnologías en general y sobre internet en particular y comencé a reflexionar sobre el rol que aquellas emociones juegan de cara a los objetivos de la educación mediática.

¹ El documental está disponible en: <https://vimeo.com/30642376> Fecha de consulta: 27 de febrero de 2019.

Índice

Resumen.....	5
Prefacio.....	7
Índice	11
Índice de gráficos	15
Capítulo 1. La brújula	17
1.1. Buscar el norte	19
1.2. Coordenadas	22
2.1. Cómo leer este mapa	27
2.2. Zona 1. De educación y tecnologías.....	29
2.2.1. La educación mediática	32
2.2.2. Las limitaciones de la educación mediática	36
2.2.3. Lo emocional, lo inconsciente, lo narrativo	40
2.2.4. Otros mapas: Las interpretaciones de los maestros.....	44
2.2.5. Volver sobre los pasos. Parte 1	47
2.3. Zona 2. De tecnologías y lenguaje	48
2.3.1. Lo habitual, lo creíble, lo posible.....	50
2.3.2. El lenguaje y la tecnología.....	51
2.3.3. Otros mapas: Las tecnologías y las emociones.....	55
2.3.4. Volver sobre los pasos. Parte 2.....	60
2.4. Zona 3. De lenguaje y metáforas	61
2.4.1. La perspectiva retórica	62
2.4.2. La perspectiva cognitivista.....	65
2.4.3. Lo sentido, lo percibido, lo compartido	68
2.4.4. <i>Metaphor analysis</i> : panorama metodológico	73
2.4.5. Metáforas y lenguajes	81
2.4.6. Otros mapas: Las tecnologías y sus metáforas	89
2.4.7. Volver sobre los pasos. Parte 3.....	101
2.5. A vista de pájaro	102
Capítulo 3. El itinerario.....	105
3.1. Destinos. Los objetivos de la investigación.....	107
3.2. Reconocimiento del territorio: contextualización.....	108
3.2.1. Contexto general: la educación y las tecnologías en la provincia de Buenos Aires.....	109
3.2.2. Contexto específico: los maestros participantes.....	115
3.3. Técnicas de exploración: recopilación y análisis de datos	121
3.3.1. La encuesta.....	122
3.3.2. Identificación de metáforas y sus implicaciones	125
3.3.3. Reducción de sesgos en la interpretación.....	128
Capítulo 4. La exploración.....	131

4.1.	Los textos escritos.....	133
4.1.1.	Descripción de las metáforas conceptuales identificadas.....	140
4.1.2.	Internet como sustantivo / Internet como verbo.....	172
4.1.3.	Internet como cosa / Internet como lugar	172
4.1.4.	Los adjetivos	176
4.1.5.	Los verbos.....	177
4.1.6.	Ambivalencias.....	179
4.1.7.	Internet y la escuela	181
4.2.	Los dibujos	181
4.2.1.	Descripción de las metáforas visuales identificadas.....	187
4.2.2.	Los ordenadores.....	230
4.2.3.	Las personas	235
4.3.	Diálogo entre lo escrito y lo dibujado	241
Capítulo 5.	Diario de viaje	253
5.1.	Punto de partida	255
5.2.	Destino #1: Las metáforas	256
5.2.1.	Metáforas en contexto.....	263
5.2.2.	Plantar bandera en el destino #1	268
5.3.	Destino # 2: Las implicaciones.....	269
5.3.1.	El ansia por explorar y el miedo a perderse	271
5.3.2.	La biblioteca que no se parece a una biblioteca.....	277
5.3.3.	La herramienta: tan útil, tan neutral	281
5.3.4.	El canal: comunicarse es la cuestión	287
5.3.5.	El umbral como paso de frontera.....	291
5.3.6.	La red que atrapa y la red que salva.....	294
5.3.7.	La vida es un viaje... e internet también.....	296
5.3.8.	Plantar bandera en el destino #2.....	299
5.4.	Destino #3: Las emociones	299
5.4.1.	Plantar bandera en el destino #3.....	307
5.5.	Destino #4: Metáforas verbales y metáforas visuales.....	308
5.5.1.	Plantar bandera en el destino #4.....	313
6.1.	Marcas en el mapa.....	319
6.2.	<i>Terra incognita</i>	322
6.3.	Para qué usar este mapa	326
Bibliografía.....		333
Anexos.....		351

Índice de tablas

Table 1. Principales distinciones tipológicas de las metáforas conceptuales. (Soriano, 2016, p. 112)	67
Table 2. Ejemplo de mapeo de las implicaciones del dominio fuente “amar” trasladadas al dominio meta “apostar”, adaptado de López-González, Guerrero-Solé, Estévez y Griffiths (2017).	78
Table 3. Cantidad de encuestados por curso.	118
Table 4. Cantidad de encuestados por nivel educativo en el que trabajan.	119
Table 5. Cantidad de encuestados por años de docencia.	120
Table 6. Frecuencia de aparición de las categorías de metáforas conceptuales en los textos escritos en las encuestas y metáforas explícitas que conforman cada categoría.	137
Table 7. Relación entre las metáforas conceptuales que aparecen juntas en los textos escritos en las encuestas. Solo se muestran las relaciones para las metáforas conceptuales identificadas en más de tres encuestas.	139
Table 8. Categorización de las metáforas conceptuales identificadas en los textos según su naturaleza como sustantivo o verbo, y como cosa y lugar.	174
Table 9. Frecuencia de aparición de las categorías de metáforas visuales en los dibujos de las encuestas, n= 321.	183
Table 10. Relación entre metáforas visuales que aparecen juntas en los dibujos incluidos en las encuestas. Solo se muestran las relaciones para las metáforas visuales identificadas en más de tres encuestas.	186
Table 11. Frecuencia de aparición de las metáforas identificadas en texto (n=329) y dibujos (n=321).	242
Table 12. Relación entre la cantidad total de encuestas en las que una metáfora es identificada, cantidad de coincidencias entre textos escritos (n=272) y dibujos (n=272), y porcentaje de coincidencias.	245
Table 13. Relación entre las metáforas identificadas en textos escritos y en dibujos, por cantidad de encuestas.	249
Table 14. Categorías de metáforas conceptuales por frecuencia de aparición sobre el total de textos escritos (n=272) y dibujos (n=272).	258
Table 15. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es la inmensidad (dominio fuente).	272
Table 16. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es una fuente (dominio fuente).	278
Table 17. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es una herramienta (dominio fuente).	282
Table 18. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es un canal (dominio fuente).	288

Table 19. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es un umbral (dominio fuente).....	291
Table 20. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es una red (dominio fuente).....	295
Table 21. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es un viaje (dominio fuente).	297
Table 22. Mapeo de las metáforas conceptuales que asocian internet (dominio meta) con un enigma, un objeto emocional, un peligro, una necesidad y un objeto religioso (dominios fuente).....	301

Índice de gráficos

Figure 1. Esquema de la tesis.	23
Figure 2. Distribución de las categorías de metáforas conceptuales identificadas en los textos escritos, n=329.....	135
Figure 3. Distribución de las categorías de metáforas visuales identificadas en los dibujos, n= 32.....	182

Capítulo 1. La brújula

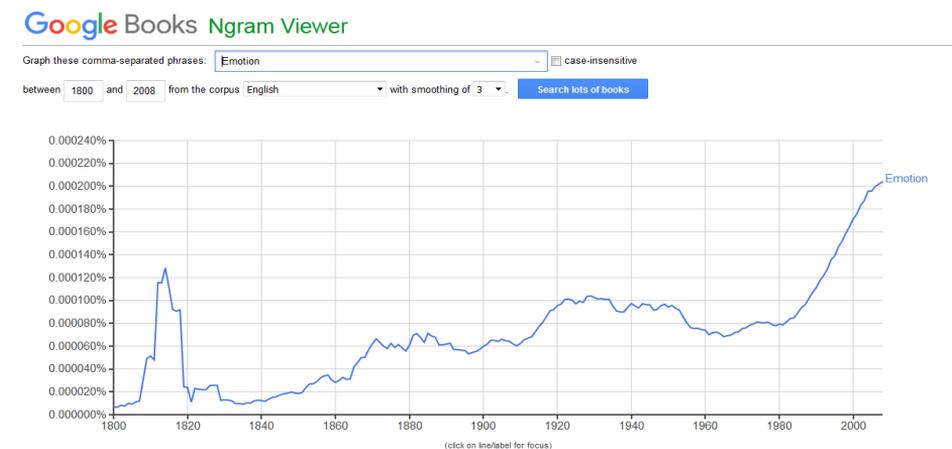
Por qué estudio lo que estudio

1. Capítulo 1. La brújula

Por qué estudio lo que estudio

1.1. Buscar el norte

Mediante la aplicación *Ngram Viewer*, que busca la frecuencia de palabras en todos los libros escaneados por Google hasta la fecha para su proyecto *Google Books* -analizado al detalle en el libro *Uncharted* (Aiden y Michel, 2013)- podemos ver que la cantidad de menciones de la palabra *emotion* en los libros publicados ha crecido de forma exponencial en las últimas dos décadas. Ahora bien, si leemos el gráfico veremos que a principios del siglo XIX existió un pico de menciones, coincidente con el período literario del Romanticismo.



Captura de pantalla de los resultados de búsqueda de la palabra *Emotion* en el corpus de libros en inglés para el período 1800-2008 (último año con datos). Consultado el 27 de febrero de 2019.

Autores como Tresch (2012) y Streeter (2011) se interesaron por el cruce entre las ideas popularizadas durante el Romanticismo y los discursos sobre

tecnologías. El primero, discípulo de Bruno Latour, estudió en su libro *Romantic Machines* las representaciones sociales sobre las máquinas a fines del siglo XVIII y principios del XIX que, lejos de las imágenes de racionalidad y cálculo frío que se generalizarían luego, estaban fuertemente vinculadas a lo fantástico y a la magia, más cerca de las emociones que de la razón. En el caso de Streeter, en su libro *Romanticism, Capitalism and the Internet*, el análisis de ideas ligadas al romanticismo se vincula explícitamente a la historia de internet, tomando como objeto de estudio los discursos de quienes participaron de sus primeros desarrollos, en la década del 60 del pasado siglo. En relación con esta mirada, Markoff (2005) exploró el vínculo entre el movimiento hippie -hermanado con algunas ideas atribuidas al período literario del Romanticismo- y la contracultura de la década de 1960 entre quienes diseñaron los primeros ordenadores personales.

Mi trabajo final del máster en Educación, lenguajes y medios (*Máquinas románticas: Una aproximación, desde el Análisis del Discurso, a las publicidades audiovisuales de empresas prestadoras de servicios de conexión a Internet, transmitidas en la televisión de aire argentina, entre 2012 y 2013*) procuró explorar, precisamente, las huellas que las ideas del Romanticismo dejaron en las representaciones contemporáneas sobre internet.

Como vimos, las emociones ocupan actualmente un lugar importante en los discursos. Uno de los posibles motores de este interés es el creciente auge del campo de la neurociencia (Damasio, 1996; Frazzetto, 2014; Mlodinow, 2013). Por otra parte, se presta una mayor atención a los indisociables vínculos entre razón y emoción, trascendiendo la clásica idea de Descartes y argumentando en función de evidencias medibles -como las producidas a partir de estudios como los realizados mediante resonancia magnética funcional (IRMf)- y experimentos de psicología cognitiva.

Desde un campo de estudio diferente, pero en estrecha relación con las recientes investigaciones en materia de neurociencia, el ámbito educativo está prestando cada vez mayor atención a las emociones que se ponen en juego al momento de aprender. En *Las Pantallas y el cerebro emocional* (Ferrés, 2014) se destaca el rol de las emociones, especialmente, en la educación mediática. Ferrés concluye que la escuela, ligada tradicionalmente a ejercitar el pensamiento crítico y la capacidad de argumentación, se enfrenta ahora a

discursos que no argumentan, sino que apelan directamente a las reacciones emocionales, a los automatismos. La mente emocional se puede activar de manera independiente, mientras que la mente racional necesita a la emocional para que sea operativa.

Ahora bien, para conocer las representaciones de las personas -y sus huellas emocionales- tenemos que basarnos en las propias interpretaciones de los sujetos cuyas representaciones queremos conocer. Y, en ese marco, la reflexión sobre el lenguaje se vuelve central.

Tradicionalmente las metáforas eran entendidas como una figura retórica utilizada por políticos y poetas para embellecer el discurso y, así, persuadir mejor al público. Mediante este recurso el orador construía una semejanza entre dos objetos no relacionados y luego reemplazaba uno por el otro. Por ejemplo, al decir que “tus argumentos dieron justo en el blanco y destruyeron su estrategia”; “ya no pudo defender su posición” o “tu discurso fue arrollador, muy incisivo” se está construyendo una semejanza entre dos dominios: el de las discusiones y el de las guerras.

A principios de los años 80 del siglo XX y desde la perspectiva cognitivista, Lakoff y Johnson (1980) desarrollaron una definición diferente de la metáfora, al afirmar que es una propiedad del pensamiento y no un mero recurso del lenguaje. Las metáforas convencionales utilizadas por una cultura dada dialogan con su particular forma de entender el mundo y dependen del contexto histórico. Las metáforas construidas para describir el mundo dan cuenta de cómo el mundo es percibido e influyen en el modo en el que se actúa sobre él.

La forma en la que elegimos algunas palabras -y no otras- para describir a algo o a alguien habilitan algunos parecidos -y no otros-. Esto permite que inventemos algunas metáforas -y no otras-. Y llega un punto en el que usamos estas construcciones de forma tan automática que dejamos de percibir las y, por ende, de cuestionarlas. Las metáforas cargan consigo creencias, actitudes y emociones de las que no siempre nos percatamos. En ellas, además, se percibe la herencia de discursos sociales extendidos y de los momentos históricos en los que esos discursos emergieron.

Como veremos a lo largo de esta exploración, los maestros construyen una amplia variedad de metáforas para definir internet. Al hacerlo, trasladan algunos elementos desde el dominio que eligieron como fuente hacia el dominio que ocupa el lugar de meta: internet. Estas construcciones metafóricas de internet resaltan unas características sobre otras. Con este movimiento las metáforas tienen el potencial de contribuir a lo que sabemos sobre el medio y lo que hacemos con él. Y por eso las creemos tan útiles para educar *sobre* internet.

1.2. Coordenadas

Este primer capítulo intentó dar cuenta del camino previo a esta investigación. A continuación, en el capítulo 2, se presenta *el mapa* que servirá para guiar la exploración, diseñado a partir de los aportes de un buen número de mapas ajenos, delineados desde perspectivas muy diversas. El capítulo 3 explica el *itinerario*, dando cuenta de cómo se llevará a cabo la exploración. El capítulo 4 es la *exploración* propiamente dicha, en la que se procuró describir todos aquellos elementos que captaron nuestra atención, luego analizados en el capítulo 5, el *diario de viaje*. Por último, se ofrecen algunos *apuntes para cartógrafos*, en el capítulo 6, en los que se explicitan los límites de este estudio y se recogen ideas que podrían estimular el trazado de nuevas líneas de investigación.

En la siguiente ilustración ofrecemos un esquema del contenido de este trabajo.

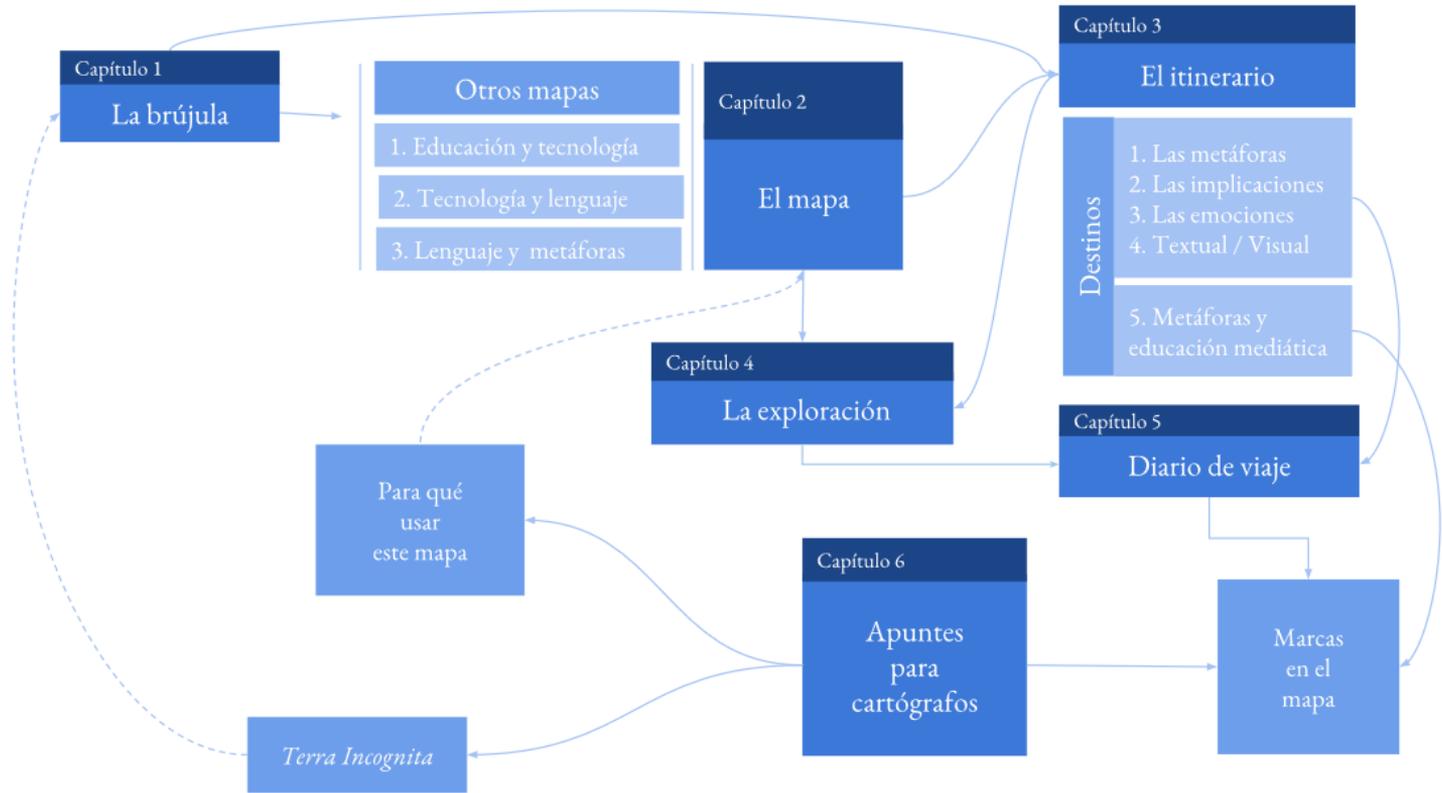


Figure 1. Esquema de la tesis.

Capítulo 2. El mapa

Marco teórico metodológico

2. Capítulo 2. El mapa

Marco teórico metodológico

2.1. Cómo leer este mapa

Este capítulo cumple el rol de mapa teórico y metodológico. Todo mapa influye en la forma en la que imaginamos un territorio, en la manera en que consideramos algunos caminos como posibles -y no otros- y abrimos nuevos senderos -y no otros-. Así como los mapas nos ayudan a explorar un territorio desconocido también influyen en nuestro conocimiento de él, pudiendo incluso condicionarlo y limitarlo. Con esto queremos reconocer que hemos escogido unos mapas teóricos y metodológicos particulares y que los hemos mezclado de una forma particular. Y estas decisiones responden a nuestra formación académica, a nuestro bagaje de experiencias profesionales, a nuestros sesgos ideológicos y también a nuestras emociones. A su vez queremos destacar que procuramos tener muy presente que el mapa no *es* el territorio, aunque pueda parecerse mucho a él. Retomaremos esta reflexión cuando nos preguntemos para qué leer este mapa.

En este capítulo presentamos las teorías, conceptos, metodologías y técnicas que, de diversas formas, inspiraron nuestra propuesta de investigación, nos impulsaron a construir nuestro objeto de estudio y nos ayudaron a abordarlo. Por el propio carácter de esta investigación, íntimamente relacionada con el diseño de una metodología multimodal, entendimos que sería bueno evitar la separación entre la teoría y la metodología y, por este motivo, las presentamos interrelacionadas. En un capítulo posterior *-El itinerario: La propuesta metodológica-* describimos con mayor detalle la propuesta metodológica que diseñamos para este trabajo a partir de los aportes presentados aquí.

Este capítulo está estructurado en tres secciones (o zonas) en las que construimos las relaciones entre los tres ámbitos que abordamos cuando proponemos explorar las metáforas sobre internet construidas por maestros: la educación, la tecnología y el lenguaje. Además, un tema transversal en las tres zonas es el de las emociones.

En orden, las secciones giran en torno a 1) la relación entre la educación y tecnologías; 2) la relación entre las tecnologías y el lenguaje; y 3) la relación entre el lenguaje y las metáforas. Cada zona de este mapa incluye una revisión de otros mapas relacionados con el nuestro, presentados como relevamientos de la literatura académica pertinente para cada una de las secciones. Estas revisiones no son exhaustivas; no podrían serlo, debido a las limitaciones de este trabajo. Hemos intentado que este muestreo *intencional* de mapas nos ayude a trazar un itinerario propio. A su vez intentamos resaltar las limitaciones que -consideramos- muestra el estado de la cuestión y, de esta manera, adelantamos la dirección en la que proponemos explorar el territorio que estudiamos, como se verá en el capítulo 3 de esta tesis. Como cierre provisorio cada sección incluye un apartado que invita a volver sobre los pasos destacando las ideas importantes que el lector no debería perder de vista al reanudar la marcha. Al final del capítulo incluimos una sección final -*A vista de pájaro*- que sirve como un resumen de las ideas clave de este mapa, enfatizando sus constantes e identificando sus limitaciones.

A continuación, presentamos una breve introducción para cada una de las zonas.

EDUCACIÓN / TECNOLOGÍA

En primer lugar, describimos brevemente el vínculo entre la educación y las tecnologías -prestando especial atención a los medios de comunicación en tanto tecnologías- e introducimos algunas notas sobre la historia de esta relación. Consideramos que es importante, a los fines de nuestro trabajo, establecer una distinción entre la enseñanza y el aprendizaje *con* los medios y *sobre* los medios. Cabe recordar que esta tesis procura ser un aporte en el segundo sentido. Luego ofrecemos un breve panorama sobre el campo de la educación mediática: sus conceptos clave, sus propuestas y limitaciones. Nos centramos especialmente en la escasa atención que la educación mediática suele prestar a las creencias, actitudes y emociones de quienes aprenden y enseñan con y sobre los medios, a pesar de que éstas cumplen un rol de especial interés de acuerdo con los aportes de la neurociencia. Por último, presentamos un relevamiento de la literatura académica que aborda las creencias, actitudes y emociones de los maestros sobre las tecnologías.

TECNOLOGÍA / LENGUAJE

En segundo lugar, abordamos la relación entre el lenguaje y la tecnología, partiendo de la premisa que sostiene que el lenguaje construye la realidad. Desde el marco teórico de la construcción social de la realidad presentamos el modelo de construcción social de la tecnología (modelo *SCOT*), en el que los significados atribuidos a las tecnologías -y las luchas simbólicas entre esos significados- cumplen un rol muy importante. Intentamos además ofrecer unas notas sobre el espacio que investiga el cruce entre las tecnologías y las emociones en el marco de las construcciones de sentido de sus usuarios.

LENGUAJE / METÁFORAS

Por último, nos dedicamos al rol que las metáforas cumplen en el lenguaje y en la cognición. En este contexto introducimos los aportes del campo de la lingüística cognitiva que prestan especial atención a las metáforas. Además, en esta zona presentamos los elementos metodológicos que utilizaremos para construir la propuesta metodológica de esta investigación: el *metaphor analysis* y la multimodalidad. Como cierre de esta última sección del mapa teórico, revisamos la bibliografía que estudia la relación entre metáforas y tecnologías.

2.2. Zona 1. De educación y tecnologías

Las tecnologías, en un sentido amplio, se introdujeron en las aulas desde que existen las aulas o incluso desde antes de que existieran como tales. Los libros, las pizarras, los bolígrafos, los proyectores y las transparencias, las calculadoras, la televisión educativa y luego el vídeo, los ordenadores, internet, entre muchas otras, fueron -y siguen siendo- tecnologías utilizadas para enseñar y aprender. Sin embargo, las reflexiones en torno a la incorporación de tecnologías han tomado diversos caminos. A lo largo del tiempo los gobiernos, los expertos y los educadores han respondido de formas diferentes a las preguntas acerca de cómo, para qué y por qué introducir tecnologías en las escuelas, aunque es posible identificar algunos patrones y tendencias generales.

De acuerdo con Saettler (2004) la tecnología educativa es heredera de una rica historia, cuyos inicios pueden identificarse en los bisontes pintados en cuevas por los hombres de Cromagnon. Aquellas pinturas, además de servir como elementos mágicos, cumplían una función en la instrucción de los más jóvenes de la tribu. Con este ejemplo es posible dar cuenta de la definición de tecnología educativa que desarrolla el autor, entendida mucho más como un *proceso* que como un *producto*.

In every age, one can find an instructional technique, or a set of procedures intended to implement a particular culture. The more advances the culture, the more complex became the technology of instruction designed to reflect particular ways of thinking, acting, speaking or feeling. Over the centuries, each significant shift in educational values, goals or objectives has led to diverse technologies of instruction. (Saettler, 2004, p. 4)

Recuperando la perspectiva desarrollada por Saettler (2004), Reiser (2001) procura trascender la noción de tecnología educativa y, para ello, presenta una definición de diseño y tecnología educativa que gira en torno al “analysis of learning and performance problems, and the design, development, implementation, evaluation and management of instructional and non-instructional processes and resources intended to improve learning and performance in a variety of settings, particularly educational institutions and the workplace” (Reiser, 2001, p. 53). En este enfoque el diseño, la implementación y la evaluación de los procesos y recursos para el aprendizaje ocupan un rol central.

Los medios educativos (*instructional media*) son definidos, en este marco, como los medios físicos mediante los cuales se presentan los contenidos de la instrucción a los estudiantes -sin contar a los maestros, pizarras y libros-. Reiser (2001) desarrolla una historia de los medios educativos en Estados Unidos y señala a la linterna mágica y el stereopticon, utilizados en algunas escuelas desde la segunda mitad del siglo XIX, y, algo más tarde, el proyector de cine, como los primeros en ser incorporados a la educación formal. En las décadas de 1920 y 1930 los desarrollos tecnológicos vinculados a la radio

y el cine sonoro estimularon un creciente interés por su potencial para la educación. Durante la segunda guerra mundial el uso de los audiovisuales educativos en los ámbitos militar y fabril fue considerado un éxito y alimentó el interés de los responsables de la educación básica por ellos. La década de 1950 fue central para el desarrollo de la televisión educativa, estimulada por la aparición de canales educativos por iniciativa de la *Federal Communications Commission*. En paralelo comenzaron a surgir los primeros proyectos en materia de informática educativa, que se multiplicaron a lo largo de las décadas siguientes. Sin embargo, en un informe del *Center for Social Organization of Schools*, publicado en 1983, a pesar de que los ordenadores estaban presentes en el 40% de las escuelas primarias y el 75% de las secundarias, su impacto en las prácticas educativas era mínimo (citado por Reiser, 2001, p. 59).

A lo largo del siglo XX se introdujo una variedad de medios educativos en las escuelas. Los avances tecnológicos de la época eran incorporados en las instituciones educativas acompañados, en general, por discursos entusiastas: cada nueva tecnología implicaba la promesa de una revolución en la educación y elevaba las expectativas sobre sus potenciales resultados. Sin embargo, las evaluaciones posteriores demostraron que las tecnologías en cuestión habían provocado un impacto mucho menor al prometido (Reiser, 2001; Cuban, 1986).

De acuerdo con Mishra, Koehler y Kereluik (2009), las promesas que acompañan a la introducción de tecnologías en las aulas fracasan por tres motivos. En primer lugar, señalan que el uso efectivo de tecnologías con fines educativos requiere un conocimiento específico de su uso para alcanzar fines pedagógicos. Es decir, no basta con poseer conocimientos sobre la tecnología, sino que es indispensable saber cómo utilizar esa tecnología *para educar con ella*. En segundo lugar, los autores apuntan a las resistencias que los educadores suelen mostrar frente a la introducción de tecnologías nuevas en las aulas. Por último, atribuyen especial importancia al foco de las innovaciones que, según ellos, suele hacer énfasis en las tecnologías en sí mismas en lugar de atender al abordaje de los contenidos de aprendizaje *con* aquellas tecnologías.

A los fines de esta investigación prestaremos especial atención a la segunda razón esgrimida por Mishra, Koehler y Kereluik (2009) pero procuraremos complejizarla. Como veremos más adelante, las relaciones que los maestros construyen con las tecnologías, sus creencias, actitudes y emociones *sobre* las tecnologías -que, cabe destacar, no son necesariamente de resistencia o rechazo y están siempre atravesadas por un contexto- forman el marco en el que estas tecnologías se incorporan en las aulas. El contexto -o los contextos en plural, siguiendo a Kövecses (2015)- influye de forma fundamental en las concepciones y acciones de los maestros, quienes reaccionan a la introducción de tecnologías de forma mucho más compleja que la implicada por el imperativo tecnológico (Bladergroen, et al., 2012; Lizarazo Arias y Andión Gamboa, 2013; Mateus, 2016 y Perrotta, 2017).

En esta línea, de acuerdo con Perrotta (2017), existe un amplio corpus de literatura académica sobre este tema que piensa a los maestros como homo economicus, guiados por elecciones exclusivamente racionales. Esta premisa se manifiesta en afirmaciones del tipo “[w]hen teachers are given the opportunity and resources to experiment with computers, they may improve their technology proficiency and see how computers further their goals, that is, reduce perceived costs and increase perceived benefits” (Zhao y Frank, 2003, p. 817). En este ejemplo el uso de conceptos como objetivos, costos y beneficios refuerza la vinculación entre la reflexión educativa y la teoría económica.

Ahora bien, como veremos en mayor profundidad en la siguiente sección, desde la perspectiva de la educación mediática es importante establecer una distinción entre la educación *con* medios -ámbito de la tecnología educativa- y la educación *sobre* medios -ámbito de la educación mediática-.

2.2.1. La educación mediática

Como una primera definición podemos decir que la educación mediática implica la enseñanza y el aprendizaje *sobre* los medios (Buckingham, 2003). En este marco se incluyen tanto los *mass media* como los *social media*. La educación mediática trabaja sobre los medios de comunicación como el cine, la televisión y radio, por ejemplo, pero también incluye un abordaje de los

contenidos e interacciones mediados por otras tecnologías de la información, incluyendo las digitales, usualmente excluidas.

La experiencia mediática es el producto de la interacción entre mensajes e interlocutores. Tanto los *mass media* como los *social media* habilitan una experiencia mediática entendida en estos términos. La diferencia radica en que en los primeros son los profesionales de la comunicación quienes producen los mensajes mientras que, en los segundos, todos los interlocutores tienen la posibilidad de recibir y producir mensajes: son, al mismo tiempo, potenciales consumidores y productores de mensajes (Ferrés & Masanet, 2015).

Definir la educación mediática en estos términos permite incorporar una amplia variedad de objetos de estudio a su ámbito y colabora con su unidad en tanto campo. Sin embargo, las discusiones terminológicas al interior de la corriente están lejos de saldarse y dan lugar a múltiples conceptos nuevos que pugnan por imponerse.

Existe, por ejemplo, una confusa convivencia de los conceptos de educación mediática (*media education*) y alfabetización mediática (*media literacy*). En algunos documentos los conceptos de educación mediática y alfabetización mediática son utilizados indistintamente (UNESCO, 2011). En otros se deja a un lado la noción de educación mediática atendiendo, en su lugar, a la de alfabetización mediática (Comisión Europea, 2007).

De acuerdo con Buckingham, “media education [...] is the process of teaching and learning about media; media literacy is the *outcome* -the knowledge and skills learners acquire”. (Buckingham, 2003, p.4. La cursiva es nuestra). En este marco el concepto de alfabetización advierte el autor, no debe ser tomado de forma directa, como una analogía con la capacidad de leer y escribir textos compuestos por palabras sobre una hoja. La alfabetización mediática es, según Buckingham, una forma de alfabetización crítica ya que implica análisis, evaluación y reflexión crítica, además de la adquisición de un metalenguaje que pueda dar cuenta de estos procesos. (2003, p.35-49).

Por otra parte, es necesario destacar que la alfabetización implica dos grandes procesos: la lectura y la escritura. En el ámbito de la alfabetización mediática la capacidad de escribir se vería reflejada en la capacidad de producir mensajes utilizando el lenguaje de los medios. La creación de mensajes es una idea relevante en diversas definiciones de alfabetización digital (Livingstone, 2004).

El énfasis en el resultado -los conocimientos y habilidades adquiridas por los estudiantes, que mencionaba Buckingham al definir la alfabetización mediática- invita a establecer algunas distinciones, ya que los conocimientos y habilidades pueden diferir dependiendo del medio sobre el cual se esté trabajando. Por ejemplo, los conocimientos específicos sobre el lenguaje audiovisual difieren de los conocimientos específicos sobre el lenguaje de las redes sociales; las habilidades en el uso diestro de una cámara no son equivalentes a las habilidades implicadas en el buen uso de un ordenador.

Ahora bien, creer que *únicamente* difieren los conocimientos y habilidades sería reduccionista. Livingstone (2004), en este sentido, afirmaba que

[...] to focus solely on questions of skill or ability neglects the textuality and technology that mediates communication. In consequence, it unwittingly supports a universalist, cognitive framework, thereby neglecting in turn the historical and cultural contingency of both media and the social knowledge processes that interpret them. Visualize someone reading a book, watching television, playing a computer game, searching the World Wide Web—evidently there is not only skill involved but also an interpretative relationship with a complex, symbolically-encoded, technologically-mediated text.

(Livingstone, 2004, p. 8)

Partiendo de esta idea Livingstone (2004) insiste en considerar la posibilidad de que existan alfabetizaciones en plural, dependientes de las relaciones interpretativas que los usuarios generan con cada uno de los diversos medios

y tecnologías de la información con los que interactúan. El énfasis que la autora otorga a la relación forjada entre el usuario y el texto es de especial interés en el marco de esta investigación. Volveremos a retomar esta idea más adelante.

La noción de alfabetización, entonces, abre la posibilidad de construir nuevas definiciones ligadas a otras alfabetizaciones en plural. A pesar de que, desde hace al menos una década, los organismos internacionales (UNESCO, Comisión Europea, por ejemplo) tienden hacia una convergencia entre los términos relacionados con lo mediático -equiparado a los *mass media*- y lo digital cuando construyen definiciones en sus documentos, la confusión terminológica aún persiste. A los conceptos de educación mediática y alfabetización mediática que hemos mencionado algunos párrafos atrás se suman otras expresiones como multialfabetización, alfabetización digital, alfabetización informacional, alfabetizaciones múltiples, *transliteracy*, y un largo etcétera.

Estamos de acuerdo con Livingstone (2004) cuando destaca que las relaciones interpretativas con cada medio o tecnología difieren y, por ende, es válido definir las particularidades de cada tipo de alfabetización. Sin embargo, también afirmamos que sería deseable construir un marco teórico que contenga a las diversas particularidades y aporte algo de orden al caos terminológico del campo. De esta manera sería posible diseñar propuestas educativas para que la ciudadanía forje una relación más crítica y creativa con los medios y las tecnologías. En este sentido sostenemos, junto a Ferrés y Masanet (2015), que

[c]onsecuencia de esta falta de definición y diagnóstico es la falta de planes de acción concretos que permitan a la ciudadanía, tanto en el sistema escolar como en los entornos sociales y mediáticos, desenvolver interacciones comunicativas inteligentes con los medios.

(Ferrés & Masanet, 2015, p. 15)

En el marco de este trabajo procuraremos pensar a la educación mediática como el campo que estudia la enseñanza y el aprendizaje sobre los medios - los masivos y los interactivos; que promueve la reflexión crítica sobre los medios y las tecnologías, y la producción creativa con ellos; y que invita a pensar sobre la propia relación interpretativa que los usuarios construyen con aquellos medios y tecnologías. Si bien nuestro objeto de estudio consiste en las metáforas que los maestros construyen para definir *internet*, sostenemos que la propuesta metodológica diseñada -Capítulo 3. *El itinerario*- y las conclusiones -Capítulo 6. *Apuntes para cartógrafos*- pueden ser útiles para reflexionar sobre otros medios y tecnologías, y para desarrollar propuestas de educación mediática en un sentido más amplio.

2.2.2. Las limitaciones de la educación mediática

Como hemos visto en la sección anterior, a lo largo del siglo XX han existido múltiples intentos por incorporar los medios en las escuelas. En su historia de la tecnología educativa Saettler (2004) presta atención especialmente a la inclusión de medios como elementos para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de otros contenidos educativos. Siguiendo al propio Saettler (2004) y a Cuban (1986) hemos visto que, a pesar de que estas iniciativas suelen estar acompañadas por discursos que hacen énfasis en el potencial de los medios para mejorar el aprendizaje, aquellas promesas no suelen cumplirse.

Ahora bien, en el caso de la educación mediática el énfasis no está puesto en la enseñanza y el aprendizaje *con* los medios sino *sobre* los medios. En 1982, con la publicación de la Declaración de Grünwald de la UNESCO, la educación sobre los medios cobró especial relevancia en las agendas de la política educativa a nivel mundial. La Declaración de Grünwald llamaba a las autoridades de los países miembro a promover programas educativos, en todos los niveles, con el objetivo de forjar en la ciudadanía una conciencia crítica sobre los medios de comunicación. Además, la Declaración enfatizó la importancia del desarrollo de las competencias para participar activamente en los medios. De este modo se invitaba a los responsables del área de Educación de los gobiernos a trabajar sobre la educación mediática de sus

ciudadanos, estimulando tanto la recepción crítica como la producción creativa de contenidos.

Los gobiernos han enfrentado este reto de formas diferentes a lo largo de las últimas décadas según los objetivos buscados y los recursos disponibles, entre los muchos otros factores que intervienen en el desarrollo de las políticas públicas. En el capítulo 3 de este trabajo describiremos brevemente una serie de políticas educativas relativas a la educación mediática en Argentina que, si bien muestran sus particularidades, responden a tendencias más generales a nivel regional y global, como veremos más adelante.

Más de tres décadas después de la publicación de la Declaración de Grünwald y del desarrollo de múltiples y variadas iniciativas educativas sobre la educación mediática (ver por ejemplo Comisión Europea, 2007; UNESCO, 2011) ¿se ha cumplido el objetivo de formar a una ciudadanía más competente en materia de medios?

En el caso español un proyecto iniciado en 2006 a partir de una iniciativa del *Consell del' Audiovisual de Catalunya* (CAC) con el posterior apoyo de otras instituciones (como el Ministerio de Educación, entre otras) implicó a equipos de 17 universidades españolas con el fin de medir la competencia mediática de la población. La competencia mediática se definió a partir de seis dimensiones: los lenguajes, la tecnología, los procesos de producción y difusión, los procesos de recepción e interacción, la ideología y los valores, y la dimensión estética. Los resultados de la investigación fueron desalentadores para todas las dimensiones medidas, excepto para la dimensión de tecnología que arrojó resultados aceptables. Tampoco se encontraron diferencias muy significativas en función de la edad, el género o el nivel educativo de los encuestados, excepto nuevamente para la dimensión de tecnología (Ferrés, Aguaded & García Matilla, 2012; Ferrés J. et al., 2011).

Atendiendo a los resultados obtenidos por esta investigación, Ferrés y Piscitelli (2012) revisaron las dimensiones de la competencia mediática que habían sido acordadas previamente y desarrollaron una propuesta integradora. En este sentido tuvieron en cuenta dos grandes ámbitos de trabajo para cada una de las dimensiones: el ámbito del análisis y el de la expresión, y propusieron un planteamiento más lúdico que teórico para la

medición de los indicadores. Por otra parte, prestaron especial atención a los aportes del campo de las neurociencias en relación con el rol fundamental de los procesos inconscientes y de las emociones en la toma de decisiones.

La necesidad de revisar los parámetros que rigen la educación mediática se pone de manifiesto en diversos estudios que parten de la propuesta de medición de la competencia mediática desarrollada por Ferrés y Piscitelli (2012). Andrada (2017, 2018) analizó las bases curriculares de educación parvularia de Chile, los estándares orientadores para las carreras de educación parvularia y los planes de estudio de las 46 carreras universitarias de educación parvularia y encontró notorias carencias, ya que la educación mediática en este ámbito se ve reducida a la dimensión tecnológica.

Por otra parte, Ferrés, Masanet y Mateus (2018) analizaron 50 artículos académicos que versan sobre el uso de tecnologías en la educación universitaria y 194 guías de estudio de asignaturas vinculadas con el área de la tecnología educativa de las carreras universitarias de Educación Infantil, Educación Primaria, Pedagogía y Educación Social en España. Como conclusión los autores identificaron un claro predominio de lo informacional, lo cognitivo y el *pensamiento* crítico en detrimento de lo emocional, lo irracional y la *actitud* crítica.

Las limitaciones de este enfoque de la educación mediática centrado en lo racional se ven reflejadas en la investigación de Ferrés, Figueras-Maz, Masanet y Hafner (2017), ya que el estudio concluye que el consumo de productos mediáticos de baja calidad no está necesariamente vinculado a una falta de conocimientos teóricos sobre la educación mediática por parte de sus espectadores. De acuerdo con esta investigación las razones que esgrimen los espectadores están más ligadas a lo irracional que a lo racional. Así queda claro que la educación mediática puede considerarse exitosa en materia de *pensamiento* crítico, pero aún presenta fuertes carencias en cuanto a la *actitud* crítica de los espectadores.

Como conclusión de esta sección seguiremos el planteo de Ferrés y Masanet (2015) afirmando que existen tres limitaciones que debieran ser superadas para desarrollar mejores propuestas de educación mediática:

- el reduccionismo a lo racional en detrimento de lo emocional: si los ciudadanos comprenden la importancia de las emociones en la toma de decisiones -tanto ajenas como propias- serán capaces de elaborar mensajes más significativos y, al mismo tiempo, serán más autónomos y reflexivos frente a los mensajes ajenos;
- el reduccionismo a lo informativo en detrimento del entretenimiento: si la educación mediática trabaja únicamente sobre mensajes informativos y deja a un lado los contenidos ligados al entretenimiento, la ciudadanía estará más indefensa frente a los mensajes persuasivos de los medios que, de forma creciente, se valen del relato para persuadir. En palabras de Gottschall (2013), “when we read nonfiction, we read with our shields up. We are critical and skeptical. But when we are absorbed in a story, we drop our intellectual guard. We are moved emotionally, and this seems to leave us defenseless” (p. 152);
- el reduccionismo a lo consciente en detrimento de lo inconsciente: si las instancias de educación mediática obvian los procesos inconscientes que intervienen en la relación entre los usuarios y los medios, desaprovechan la posibilidad de reflexionar sobre esos procesos, bloqueando así la oportunidad de comprendernos mejor.

En este sentido es indispensable prestar especial atención al desarrollo de una *actitud* crítica y *autocrítica* en la relación interpretativa y -añadimos- emocional que los usuarios construimos con los medios:

Parece, pues, que las pantallas son consideradas siempre ventanas que posibilitan el acceso a la realidad. Nunca se piensa que también son (o podrían ser, o deberían ser) espejos que posibilitan la comprensión crítica de las personas que interaccionan con ellas. Es importante saber qué dice el receptor sobre la obra, pero es tanto o más importante y fecundo descubrir qué dice la obra sobre el receptor. A partir de las reacciones de todo tipo que la obra suscita, el receptor puede trazar un mapa de su configuración mental en lo ideológico, en lo ético, en lo estético, en lo social y cultural.

(Ferrés & Masanet, 2015, p. 151)

2.2.3. Lo emocional, lo inconsciente, lo narrativo

Antes de comenzar con esta subsección queremos aclarar, haciendo nuestras las palabras de Ferrés (2014), que “si esta obra concede una importancia capital a las emociones, no es en detrimento de la racionalidad, sino porque la única manera de garantizar el pleno ejercicio de la racionalidad es aprendiendo a gestionar la emotividad” (p. 37). Considerando que esta investigación -y el mapa teórico que estamos delineando- procura ser un aporte al campo de la educación mediática, esta aclaración será nuestro norte.

Para dar cuenta de cómo se estudian en la actualidad las dimensiones de lo emocional, lo inconsciente y lo narrativo, creemos que es muy interesante tomar un desvío y ofrecer algunas notas sobre los estudios sobre el cerebro. La neurociencia es un campo interdisciplinar que, en las últimas décadas, ha expandido sus temas de estudio tradicionales -ligados a la anatomía y la fisiología cerebral- y se ha vinculado con otras disciplinas, desde la psicología hasta la lingüística, desde la educación a la economía, entre otras. El aporte de la neurociencia que más interesa a los fines de este trabajo es el que estudia el rol de las emociones en la toma de decisiones o, en otras palabras, cómo el cerebro emocional (Ferrés, 2014; Ledoux, 1998) o el inconsciente (Mlodinow, 2013) inciden de manera fundamental en los razonamientos y en las acciones.

El neurobiólogo Antonio Damasio (1996) popularizó el caso de Phineas Gage como un ejemplo de la profunda imbricación entre las emociones y la razón. Gage, un joven trabajador en las obras ferroviarias en Estados Unidos, sufrió un grave accidente en 1848 cuando una barra de hierro atravesó su cráneo. Si bien Gage recuperó la conciencia casi de inmediato y no mostró consecuencias motrices, defectos del habla ni pérdida de memoria, su personalidad cambió de forma rotunda: provocó conflictos familiares y laborales, y se volvió irreverente, caprichoso e irresponsable. El equipo de Damasio recuperó y estudió el cráneo herido de Gage más de un siglo después de su muerte para simular la trayectoria de la barra de hierro y determinar así qué zonas de su cerebro se habrían visto lesionadas. Como conclusión Damasio y su equipo sugirieron que existe una relación entre el

lóbulo frontal del cerebro, las emociones y la capacidad de tomar decisiones (Damasio, et al., 1994).

Ahora bien, ¿qué son las emociones? De acuerdo con Damasio (2010), que recupera una idea ya avanzada por William James en 1884 (véase también Mlodinow, 2013),

[l]as emociones son programas complejos de acciones, en amplia medida *automáticos*, confeccionados por la evolución. Las acciones se complementan con un programa cognitivo que incluye ciertas ideas y modos de cognición, pero el mundo de las emociones es en amplia medida un mundo de acciones que se llevan a cabo en nuestros *cueros*, desde las expresiones faciales y las posturas, hasta los cambios en las vísceras y el medio interno.

(p. 175. Las cursivas son nuestras).

Damasio (2010) establece una distinción entre las emociones que, como vimos hace un momento, son respuestas prácticamente automáticas del cuerpo, y los sentimientos emocionales. Éstos son definidos por el autor como las *percepciones* de lo que sucede en nuestro cuerpo y en nuestra mente cuando una emoción se manifiesta (p. 176)

Las emociones llamadas universales -miedo, enfado, tristeza, felicidad, asco y sorpresa- han sido identificadas y estudiadas mediante métodos científicos desde el siglo XIX. Charles Darwin fue un pionero en su estudio, no solo en humanos sino también en especies no humanas, con la publicación de *The Expression of the Emotions in Man and Animals* en 1872. Estas emociones básicas son tildadas de universales porque las expresiones faciales (una de las respuestas del cuerpo a los estímulos) que las acompañan son fácilmente reconocibles en todas culturas estudiadas (Ekman, 1970) o en casi todas (Crivelli, Russell, Jarillo, Fernández-Dols, 2016).

En estrecha relación con el estudio de las emociones un aporte de la neurociencia de enorme importancia para la ciencia actual es el descubrimiento de las llamadas neuronas espejo. Estas células, identificadas en primer momento en macacos, se activan tanto cuando se ejecuta una acción como cuando se observa a otro ejecutando una acción similar (Gallese, et al., 1996), como si reflejaran las acciones ajenas. Este descubrimiento permitió sugerir que la base de las capacidades como la empatía, la compasión y la admiración podía ser abordada desde la neurociencia.

Por ejemplo, Immordino-Yang, McColl, Damasio y Damasio (2009) utilizaron imágenes obtenidas mediante resonancia magnética funcional (IRMf) para estudiar cómo se manifiestan las emociones de admiración y compasión en seres humanos. Es significativo, en este sentido, prestar atención a la metodología que propusieron para desarrollar el estudio. Los investigadores necesitaban provocar en los sujetos participantes compasión y admiración y, para hacerlo, se valieron de relatos. Las narraciones presentaron una serie de personajes que vivían acontecimientos que incluían, por ejemplo, el logro de proezas deportivas, el sufrimiento de dolor físico o psíquico y la consecución de buenas acciones para sus comunidades.

Paul Zak, que había participado en varias investigaciones interdisciplinarias sobre el rol de la oxitocina en la toma de decisiones (Kosfeld, Heinrichs, Zak, Fischbacher & Fehr, 2005; Zak, Stanton & Ahmadi, 2007), también prestó atención al potencial de los relatos para inducir emociones y predecir acciones (Barraza, Beavin, Terris & Zak, 2015; Zak, 2014). En este último estudio los investigadores midieron un conjunto de indicadores corporales en participantes mientras veían un audiovisual de ficción. Luego, a partir de estas mediciones, fueron capaces de predecir quiénes, entre los participantes, donarían dinero a una causa vinculada con la narrativa. Cabe resaltar que Zak es una de las figuras de mayor reputación en el campo de la neuroeconomía (Zak, 2004).

La neuroeconomía es una disciplina emergente que estudia, desde la neurociencia, los procesos que intervienen en la toma de decisiones. Los resultados de este tipo de estudios son luego tenidos en cuenta por los especialistas en *marketing* cuando diseñan campañas de mercado (Braidot,

2005), por los gurús del *management* cuando ofrecen charlas motivacionales y por los asesores de imagen cuando trabajan en campañas políticas (Salmon, 2008), por citar solo algunos ejemplos. En este campo el potencial de lo emocional, del entretenimiento y del inconsciente para inducir emociones y, por consiguiente, mover a la acción no es pasado por alto. Por el contrario, la relevancia del relato para estimular emociones y acciones es crucial. La teoría del *homo economicus* movido por decisiones puramente racionales -que, como vimos, subyace a ideas sobre la adopción de tecnologías en las aulas (Perrotta, 2017)- es abandonada por quienes investigan en el floreciente campo de la neuroeconomía.

Si bien algunos expertos hacen énfasis en las limitaciones de la neurociencia para comprender las emociones (Frazzetto, 2014) y otros destacan la escasa representatividad y reproductibilidad de buena parte de los experimentos del campo (Button, et.al., 2013), el estudio del cerebro emocional (Ferrés, 2014; Ledoux, 1998) se desarrolla en la actualidad utilizando fundamentalmente sus técnicas y procedimientos. Sin embargo, mucho antes de que las resonancias magnéticas funcionales -la herramienta estrella de las investigaciones sobre el cerebro- estuvieran a disposición de los investigadores; incluso antes de que Darwin comparara metódicamente las expresiones faciales de humanos y animales, otros expertos estudiaban las emociones valiéndose de otros métodos.

Quienes se dedican a narrar -religiosos, escritores, cineastas, publicistas, políticos- han prestado cuidadosa atención a las emociones que sus relatos son capaces de generar en el público. De forma intuitiva y basada en la experiencia, los expertos en el arte del relato han observado la forma en la que las emociones generadas por un discurso son capaces de persuadir a los receptores y moverlos a la acción. Como veremos más adelante, en otra zona de este mapa, la disciplina de la Retórica presta singular atención a este tema.

Por otra parte, y retomando la distinción establecida por Damasio (2010), podemos decir que las emociones y los sentimientos emocionales son estudiados de forma diferente y utilizando técnicas y métodos distintos, ya que es posible estudiar las primeras en base a las respuestas del cuerpo (cambios en la presión sanguínea, la temperatura corporal, secreción de

hormonas, etc.) mientras que sólo podemos conocer los segundos a partir de interpretaciones. Cabe aclarar que, a los fines de este trabajo y de aquí en adelante, cuando nos refiramos a las *emociones* estaremos hablando de los *sentimientos emocionales* tal como los define Damasio (2010). Cabe destacar además que las interpretaciones son básicamente relatos que nos contamos a nosotros mismos.

2.2.4. Otros mapas: Las interpretaciones de los maestros

Para abordar el objeto de estudio que nos interesa -las interpretaciones de los maestros sobre las tecnologías- existen distintas propuestas metodológicas que se valen de distintos instrumentos: cuestionarios cerrados (Ramírez, Cañedo & Clemente, 2012) y abiertos (Mueller & Wood, 2012), observaciones y revisión de documentos (Cuban, Kirkpatrick & Peck, 2001), diseños mixtos con instrumentos cualitativos y cuantitativos (Palak & Walls, 2009), Análisis Crítico del Discurso aplicado a entrevistas en profundidad (Bladergroen et al., 2012), historias de vida (Mateus, 2016) y estudios de caso (Ertmer et al., 2012), entre otros. En un capítulo posterior presentamos una propuesta metodológica novedosa que procura ser un aporte al campo.

La evidencia empírica obtenida a partir de la implementación de estas propuestas es diversa, pero, al mismo tiempo, converge cuando fundamenta la afirmación de que las creencias de los maestros inciden en sus prácticas de enseñanza. En el marco de esta investigación nos interesa especialmente explorar cómo las ideas que los maestros sostienen sobre la tecnología pueden influir en la forma en la que incorporan tecnologías en sus aulas. Sin embargo, cabe recordar en este punto que, a diferencia de la literatura académica que centra su atención en las prácticas educativas *con* tecnologías, nuestra intención es pensar en la enseñanza *sobre* tecnologías en el marco de la educación mediática.

Ahora bien, ¿qué entendemos por *creencias*? A pesar del carácter difuso del concepto, es importante destacar que las creencias están más ancladas en supuestos que en conocimientos fácticos y, por ello, tienden a ser menos

conscientes y tener un componente fuertemente afectivo o emocional. Además, las creencias están basadas, en buena medida, en la experiencia personal y no son necesariamente coherentes entre sí (Pajares, 1992). En este sentido Ertmer (2005) destaca que las creencias “are far more influential than knowledge in determining how individuals organize and define tasks and problems. This, then, makes them stronger predictors of behavior” (p. 28). Como hemos visto en la subsección anterior, esta afirmación está en línea con los aportes realizados en las últimas décadas por la neurociencia.

Nuestro relevamiento de literatura académica demuestra un creciente interés por explorar las creencias, percepciones y actitudes de los maestros. Los estudios dan cuenta de este tema tanto en contextos de alta incorporación de tecnología, como Estados Unidos (Cuban, Kirkpatrick & Peck, 2001; Ertmer et al., 2012; Palak & Walls, 2009), Canadá (Mueller & Wood, 2012), España (Ramírez, Cañedo & Clemente, 2012) o Taiwán (Chen, 2008) como en otros, en los que la inclusión de tecnología en las aulas es más reciente y heterogénea como Sudáfrica (Bladergroen, et al., 2012), Perú (Mateus, 2016) o México (Lizarazo Arias & Andiñ Gamboa, 2013).

De este tipo de estudios se desprenden una serie de conclusiones respecto a la incidencia de las creencias de los maestros sobre las tecnologías en sus prácticas. La incorporación significativa de tecnologías en las aulas depende de diversos factores como, por ejemplo, la actitud personal hacia las tecnologías (Ertmer et al. 2012; Palak & Walls, 2009), las representaciones acerca de los propios estilos de enseñanza que se auto-atribuyen los maestros (Mueller & Wood, 2012; Zhao & Frank, 2003), la percepción que el profesor tiene de su propia competencia digital y la creencia en el potencial que las tecnologías tienen para mejorar la enseñanza (Ramírez, Cañedo & Clemente, 2012), la aceptación de discursos dominantes (Bladergroen, et.al., 2012), la interpretación de las expectativas de los estudiantes y sus familias (Mateus, 2016) y otras creencias en conflicto (Chen, 2008).

Si bien, siguiendo a Pajares (1992), el componente emocional está presente en el marco de las creencias, las investigaciones que estudian específicamente las emociones de los maestros son bastante incipientes. Sutton y Wheatley (2003), que presentan un relevamiento de la literatura relevante en este

ámbito, sostienen que es especialmente importante atender al papel de las emociones anticipadas en las acciones ya que “[i]f teachers anticipate that new teaching strategies are more likely to bring emotional pain than pleasure, they are less likely to adopt and use these strategies” (p. 346). En este sentido, si pensamos en nuevas estrategias de enseñanza, las tecnologías suelen formar parte del ambiente y despiertan emociones en los maestros *antes* de ser efectivamente incorporadas en las prácticas.

Es especialmente escasa la literatura académica que aborda las emociones de los maestros sobre las tecnologías. Por ejemplo, Howard (2013) aborda específicamente la aversión al riesgo por parte de los maestros que deciden no incorporar tecnologías en sus prácticas (Howard, 2013; Howard y Gigliotti, 2016). Celik y Yesilyurt (2013) estudian, mediante una metodología cuantitativa, la correlación entre la ansiedad que despierta el uso de ordenadores (*computer anxiety*), la actitud sobre las tecnologías y la percepción sobre la propia eficacia en el manejo de ordenadores como predictores del uso de tecnologías en el aula (el concepto de *self efficacy* desarrollado por Bandura, 1977). Por su parte Perrotta (2017) compara los relatos obtenidos mediante entrevistas en profundidad de maestros de Inglaterra y de otros países europeos para dar cuenta de dos grandes estrategias discursivas que compiten entre sí para dar sentido a la relación que sostienen con las tecnologías: una más cercana a lo racional y otra a lo emocional.

El rol del discurso como constructor de sentido es un tema abordado desde distintas disciplinas del conocimiento y diversos paradigmas. A continuación, procuramos abrir una nueva zona en nuestro mapa teórico, que piensa en la dimensión social de los discursos en general y de los discursos sobre tecnologías en particular. Como habíamos avanzado antes sostenemos que la reflexión sobre estos discursos - los dominantes y los propios- es un contenido especialmente importante en el marco de la educación mediática. Volveremos a esta idea en más de una oportunidad.

2.2.5. Volver sobre los pasos. Parte 1

- La incorporación de tecnologías en educación formal es un proceso histórico.
- Las tecnologías de la información y la comunicación son medios de comunicación.
- Existe una distinción entre enseñar *con* medios (ámbito de la tecnología educativa) y enseñar *sobre* medios (ámbito de la educación mediática).
- La alfabetización mediática crítica es un objetivo de la educación mediática.
- Las relaciones interpretativas y emocionales que los usuarios construyen son diferentes para cada medio.
- Existe una distinción entre las emociones, como respuestas físicas automáticas y los sentimientos emocionales, entendidos como la percepción de esas respuestas.
- La neurociencia puede estudiar las emociones, pero precisa otras metodologías para explorar los sentimientos emocionales.
- Prestar atención a las emociones- propias y ajenas- es indispensable para reflexionar y actuar mejor.
- Las creencias, actitudes y emociones de los maestros inciden en sus prácticas.
- Existen escasos estudios sobre las creencias, actitudes y emociones de los maestros en relación con la enseñanza sobre medios.
- El análisis de los discursos sobre tecnologías -propios y ajenos- es un elemento poco abordado por la educación mediática.

2.3. Zona 2. De tecnologías y lenguaje

Siguiendo la idea que hemos introducido en la sección anterior, la forma en la que percibimos aquello que sucede en el mundo -y aquello que sucede dentro de nosotros mismos- está mediada por el lenguaje. Por ejemplo, si bien la ciencia está explorando las emociones a partir de las respuestas automáticas e inconscientes del cuerpo, la única forma que tenemos de estudiar los sentimientos emocionales es a través de la interpretación que de ellos hacen las personas. Esa interpretación se manifiesta mediante el lenguaje, no solo cuando la compartimos con otros sino también cuando nos la relatamos a nosotros mismos. Aunque seamos nosotros mismos los relatores y receptores de aquellos relatos, la dimensión social los atraviesa: el lenguaje es necesariamente compartido.

Berger y Luckmann, en un texto ya clásico en el área de la sociología del conocimiento, *La construcción social de la realidad* publicado en 1966, plantean que la realidad de la vida cotidiana es construida intersubjetivamente. En esta construcción de la realidad social el lenguaje cumple un rol fundamental. Las expresiones surgen en situaciones cara a cara, pero pueden separarse fácilmente de ellas al objetivarse y manifestarse en “productos de la actividad humana, que están al alcance tanto de sus productores como de los otros hombres, por ser elementos de un mundo común” (Berger & Luckmann, 1968, p. 52). Creemos necesario aclarar, en este punto, que nos referimos a la construcción de la realidad *social* -como producto de los discursos y acciones que los sujetos ponen en juego en la vida cotidiana, que se desarrolla en común- y no a la realidad *fáctica*, constituida por hechos objetivos.

La realidad de la vida cotidiana se hace posible, según los autores, gracias a que existen las objetivaciones que mencionamos en el párrafo anterior. Los signos son un tipo de objetivación que fue diseñada expresamente para ello, con la intención explícita de dar cuenta de significados subjetivos. El lenguaje verbal entendido como un sistema de signos es comprendido en este sentido. Además, el lenguaje cumple el papel de un depósito en el que es posible retener y acumular la experiencia objetivada que será luego

transmitida a las generaciones futuras: el conocimiento.

El lenguaje es, de este modo, considerado externo al sujeto y tiene sobre él un poder coercitivo: lo obliga a ajustarse a sus normas y a respetar sus límites. Incluso cuando un sujeto habla consigo mismo la dimensión social del lenguaje atraviesa su relato por medio de la objetivación lingüística.

En lo que a las relaciones sociales se refiere, el lenguaje me “hace presentes” no solo a los semejantes que están físicamente ausentes en ese momento, sino también a los del pasado recordado o reconstruido, como también a otros proyectados hacia el futuro como figuras imaginarias. (Berger y Luckmann, 1968, p. 58)

Del mismo modo el lenguaje es capaz de construir representaciones completamente abstraídas de la realidad de la vida cotidiana -los símbolos- y de recuperarlos como elementos objetivamente reales. Así los símbolos pueden ejercer una influencia en la realidad construida intersubjetivamente.

El conocimiento está distribuido socialmente: diferentes individuos y grupos de individuos poseen conocimiento en grados diferentes. Según Berger y Luckmann (1968) no podemos saber con certeza todo lo que saben los demás ni tampoco qué es lo que saben o ignoran los demás. En este sentido es comprensible que necesitemos opiniones autorizadas acerca de un tema determinado y, a veces, precisemos incluso una opinión previa acerca de cuál es la voz más autorizada. La distribución social del conocimiento culmina así en complejos sistemas de idoneidad que atribuyen autoridad a algunas voces y no a otras (p. 65).

Esta idea puede vincularse con la teoría del campo social desarrollada por Bourdieu (1997). En su marco la desigual distribución de capital simbólico en el campo social otorga más legitimidad a las palabras de un emisor en detrimento de otros. Considerando que el lenguaje se sirve de elementos preconstruidos y sentidos como exteriores al sujeto, contribuye a la construcción de un *habitus* que los naturaliza. Reflexionar sobre los orígenes

de esta realidad construida mediante el lenguaje se vuelve así contraintuitivo.

2.3.1. Lo habitual, lo creíble, lo posible

Según Bettetini y Fumagalli (2001) la idea de verosimilitud (*eikòs*) sostenida por Aristóteles se define como *lo universal probable*: es lo que –por suceder frecuentemente- ha pasado al uso y genera acuerdo, precisamente por ser habitual. Esta definición fue confundida en su traducción latina (*veri similis*) entendida como *lo similar a la Verdad*. En este nuevo marco lo verosímil ya no dependía de las personas y de su sentido común -construido intersubjetivamente- sino de una realidad externa a los sujetos y, por ello, verdadera.

Barthes (1982) reflexiona sobre lo verosímil diferenciándose de Aristóteles. El autor entiende que lo verosímil no es simplemente algo que sucede habitualmente, sino algo que las personas *creen* habitual dependiendo del contexto sociocultural y del diálogo con otros discursos. En el marco de esta relación intertextual el concepto de género cumple un papel central. El género tiende dos puentes: uno conecta con las personas, porque genera expectativas, y el otro con los sistemas sociales. En este segundo sentido el género encauza las ideas de los autores clasificándolas de acuerdo con las necesidades de estandarización de la industria cultural.

En esta línea Bettetini y Fumagalli (2001) acuerdan con Metz cuando afirman que lo verosímil se conforma según las leyes de un género preestablecido. Desde este punto de vista lo verosímil se constituye a partir de “una reducción de lo posible, representa una restricción cultural y arbitraria entre los posibles reales, y es inmediatamente censura: entre todos los posibles de la ficción figurativa, “pasarán” sólo los autorizados por los discursos precedentes” (pp. 58-59).

La semiótica aborda lo verosímil desde dos dimensiones: como una selección de elementos de la realidad que *pueden* ser dichos y como un producto de una estrategia de construcción de la verdad, *haciendo creer* que algo es verdad. Esta segunda dimensión implica una manipulación en la construcción de lo posible (Bettetini & Fumagalli, 2001).

La retórica, con su énfasis en el carácter persuasivo de los discursos, es una perspectiva de gran utilidad para explorar estas estrategias de construcción de lo verosímil, cómo las ideas de un grupo de mayor legitimidad en el campo social pasan a formar parte de lo verosímil, construyendo realidad, mientras otras son descartadas por inverosímiles.

El campo social en el que los discursos se producen e interpretan implica luchas por la imposición de sentido, tensiones entre significados diversos y rechazo a la legitimidad de unos emisores por sobre otros. En este marco las sociedades han imaginado la ciencia y la técnica; han hablado y escrito sobre ellas y han intentado interpretar las emociones que les evocaron.

2.3.2. El lenguaje y la tecnología

Aristóteles dividía al pensamiento humano en tres categorías: *episteme* -ligada al conocimiento-, *doxa* -entendida como opinión- y *tekhné* -que da cuenta de una destreza o habilidad. La técnica se vincula entonces con la habilidad para hacer algo, tendiendo puentes hacia los oficios y hacia el arte. La tecnología, que deriva del concepto de técnica, sería pues el estudio, discurso o tratado sobre aquella habilidad para hacer algo.

En su definición actual, de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, la palabra tecnología tiene cuatro acepciones:

1. Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.
2. Tratado de los términos técnicos.
3. Lenguaje propio de una ciencia o de un arte.
4. Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto.

En el marco de este trabajo nos centramos en la cuarta y última acepción e identificamos a la tecnología con los artefactos y procedimientos que sirven para hacer algo. De este modo nos acercamos a la definición de *technology* en inglés, porque es el idioma en el que han sido escritos buena parte de los textos que mencionaremos, especialmente en las secciones de relevamiento

de literatura académica.

Bijker (1987, 2005, 2008) y Pinch (2008) estudian el desarrollo de la tecnología -en el sentido de artefactos tecnológicos- en la línea de la construcción social de la realidad que hemos descrito hace un momento. Bijker (1995) estudió empíricamente la evolución de artefactos diversos como las bicicletas, la baquelita o las bombillas eléctricas para aplicar estas ideas. Los conceptos presentados en el primer apartado de este mapa teórico se vinculan estrechamente con el modelo de la construcción social de la tecnología, o modelo *SCOT* por sus siglas en inglés.

Esta perspectiva es heredera de las teorías sostenidas por Kuhn desde el área de la epistemología en su *Estructura de las revoluciones científicas*, publicado en 1962. Siguiendo la lógica de los cambios entre paradigmas dominantes en las disciplinas científicas, el modelo *SCOT* propone una teoría del cambio tecnológico. Desde esta óptica los grupos sociales relevantes construyen definiciones sobre las tecnologías -o significados- que, al ser compartidos, se vuelven normales. De esta forma los modelos cognitivos de estos grupos relevantes se identifican con los modelos de las tecnologías desarrolladas. Al ser normalizados estos nuevos significados esconden los conflictos de los que fueron producto antes de imponerse.

Los grupos sociales relevantes de los que hablan Pinch y Bijker (2008) pueden estar constituidos por individuos, pero también por instituciones y organizaciones. Estos grupos comparten los significados que atribuyen a los artefactos y, por eso, dan cuenta de cómo el ambiente social estructura las tecnologías. Por otra parte, el hecho de compartir significados contribuye a la cohesión del grupo que los promueve y así dan cuenta de cómo las tecnologías estructuran el ambiente social.

El modelo *SCOT* ha sido objeto de críticas desde diversos puntos de vista. Klein y Kleinman (2002), por ejemplo, sostienen que la perspectiva de la construcción social de la tecnología ha prestado atención a los grupos sociales como agentes en pie de igualdad, dejando a un lado la influencia que las estructuras sociales ejerce en el proceso. Los autores proponen incorporar al análisis del desarrollo tecnológico conceptos de la sociología organizacional y la economía política para comprender por qué un grupo

logra imponer sus significados en detrimento de otros.

Otra crítica al modelo *SCOT* enfatiza su determinismo social, que reduce los conflictos tecnológicos a los sociales. En este sentido Latour (2005) desarrolló la teoría del actor red (*ANT*, por sus siglas en inglés). En este marco los artefactos son conjuntos de actores -tanto sociales como técnicos- vinculados en una red.

Ahora bien, en el modelo propuesto por Pinch y Bijker los artefactos tecnológicos se desarrollan en dos fases. En la primera no existen significados dominantes sobre el artefacto en cuestión porque más de un grupo social relevante intenta imponer sus definiciones. Cada grupo en pugna procura generar más adhesión a sus propios significados, intentando persuadir a otros. Una forma de lograrlo es redefiniendo el problema que ese artefacto se propone solucionar. En la segunda fase, que se asemeja al concepto de ciencia normal descrito por Kuhn (1990) los significados que habían sido promovidos por un grupo social determinado son dominantes. Esta situación se mantiene hasta que vuelven a emerger nuevas disputas en el dominio del campo.

El paralelismo con el período de ciencia normal descrito por Kuhn es de especial interés para esta tesis. Siguiendo a Scolari (2015) “cuando una teoría se consolida -o sea, cuando se convierte en una “ciencia normal” según Kuhn (1971)- la metáfora que estuvo presente en sus orígenes se encuentra completamente integrada en el paradigma: la metáfora se naturaliza y vuelve invisible” (p. 28). Al analizar las metáforas sobre internet no podemos olvidar que éstas forman parte de marcos de significado más amplios, sostenidos por grupos sociales que los defienden en el conflicto contra otros significados posibles.

Como veremos en mayor detalle en una zona posterior de este mapa, las metáforas contenidas en los significados que se atribuyen a una tecnología son importantes. Identificarlas, analizarlas y criticarlas no sólo da cuenta de los objetivos e intenciones de los grupos sociales relevantes que han logrado imponerlas. El estudio de las metáforas construidas para definir una tecnología nos permite reflexionar acerca de las interpretaciones de sus usuarios y, en estrecha relación con ellas, de los usos posibles que esa

tecnología permite.

Las metáforas son importantes. Las personas que ven a la tecnología como una herramienta, se ven a sí mismas controlándola. Las personas que ven a la tecnología como un sistema, se ven atrapados en su interior. Nosotros vemos a la tecnología como parte de una ecología, rodeada de una densa red de relaciones en entornos locales. Cada una de estas metáforas es “correcta” en algún sentido; cada una capta algunas características importantes de la tecnología en la sociedad. Y sugieren diferentes posibilidades para la acción y el cambio (Nardi y O’Day, citado en Scolari, 2015, p. 27)

El modelo *SCOT* adopta un modelo multidireccional del desarrollo tecnológico, en lugar de abordarlo desde una mirada lineal, como una historia cronológica de inventos. Así

[...]si se adopta un modelo multidireccional, es posible preguntar por qué algunas de las variantes “mueren”, mientras que otras “sobreviven”. Para iluminar esta parte “selectiva” del proceso de desarrollo se deben considerar los problemas y las soluciones presentadas por cada artefacto en momentos particulares. [...]. De este modo se puede poner en escena de modo más claro la flexibilidad interpretativa de los artefactos tecnológicos. (Pinch & Bijker citados por Thomas & Buch, 2008, p. 40)

Es interesante destacar que, en la cita textual incluida aquí arriba, predominan las metáforas vinculadas a la evolución: tecnologías que *mueren* mientras otras *sobreviven* de acuerdo con un proceso de selección. El

desarrollo de la tecnología entendida como la evolución natural de las especies biológicas (Basalla, 2011) está estrechamente vinculada con las perspectivas que piensan las tecnologías en el marco de una ecología.

Además, el cambio tecnológico puede ser entendido de forma ecológica en el sentido de que un cambio concreto pero significado puede estimular otros cambios a gran escala. De acuerdo con Postman (1993), “[n]ew technologies alter the structure of our interests: the things we think *about*. They alter the character of our symbols: the things we think *with*. And they alter the nature of community: the arena in which thoughts develop” (p. 20). Volveremos a hablar de la metáfora ecológica de los medios en el capítulo 5 de esta tesis.

A modo de cierre provisional de esta sección podemos decir -atendiendo a las críticas al modelo *SCOT*- que las tecnologías son definidas a partir de los diálogos (más o menos conflictivos) entre los actores sociales. Estos diálogos tienen lugar en el marco de una estructura social atravesada por relaciones de poder que son sociales e históricas. Por otra parte, los significados atribuidos a las tecnologías inciden en la forma en la que interactuamos con ellas. Por último, creemos importante destacar que todo este proceso está atravesado por el lenguaje, que juega un papel fundamental en este contexto.

Nos hemos centrado, por ahora, en la forma en la que las tecnologías son definidas y en los significados que les son atribuidos. Volviendo sobre nuestros pasos hasta la primera sección de este mapa, recordaremos que las definiciones y acciones conscientes están íntimamente ligadas con procesos inconscientes en los que las emociones ejercen una fuerte influencia. En la sección que sigue procuramos revisar la bibliografía académica que explora específicamente los elementos emocionales presentes en la interacción entre personas y tecnologías.

2.3.3. Otros mapas: Las tecnologías y las emociones

Las representaciones sociales -y las emociones contenidas en ellas- se desarrollan en contextos históricos y sociales particulares. Y las de una gran

porción de los habitantes del mundo en la actualidad lo hacen en el particular contexto de una sociedad fuertemente atravesada por las tecnologías digitales. Desde hace algunas décadas los ordenadores, los teléfonos móviles e internet ocupan roles muy relevantes en la tríada ciencia-tecnología-sociedad.

En este contexto ha crecido un nuevo ámbito de análisis: el de las emociones y las tecnologías digitales. Este objeto ha sido abordado desde múltiples disciplinas como la ingeniería informática, la psicología, la educación y la comunicación. Como veremos a continuación la bibliografía relevante sobre este tema suele abordar las emociones individuales de los usuarios de tecnologías digitales cuando interactúan con ellas o a través de ellas. Hemos encontrado pocos estudios que contemplen el vínculo entre las emociones que sienten los usuarios -o los sentimientos emocionales percibidos e interpretados por ellos-, sus creencias y los discursos sociales sobre las tecnologías (Perrotta, 2017). Como hemos explicado en la subsección anterior los discursos tienen el poder de moldear expectativas, construir escenarios posibles y, en relación con ellos, inducir emociones. Volveremos a prestar atención a esto más tarde.

Ahora bien, desde el campo de la ingeniería informática, la exploración de las emociones se relaciona fundamentalmente con dos ámbitos: los desarrollos en Inteligencia Artificial (*AI*) y en *Human-Computer Interaction*. En primer lugar, en el marco de los estudios en Inteligencia Artificial, el componente emocional cobra notoria importancia. En este caso las investigaciones prestan especial atención al modo en el que los sistemas informáticos pueden ser capaces de reconocer las emociones humanas. Los estudios de este campo han crecido exponencialmente en las últimas dos décadas. Algunas de las propuestas incorporan técnicas de *machine learning* a sus desarrollos, sugiriendo un punto de inflexión en materia de nuevas líneas de investigación. Los objetos de estudio, por otra parte, giran en torno a la identificación de emociones a partir del procesamiento multimodal de varias señales, incluyendo el reconocimiento facial (Krakovsky, 2018), el reconocimiento de voz (Schuller, 2018) e incluso de las señales de radiofrecuencia vinculadas a la frecuencia cardíaca de los usuarios de tecnologías (Zhao, Adib & Katabi, 2018).

Estos desarrollos interesan a los investigadores -y a los inversores en tecnología- porque son potencialmente útiles para mejorar las interfaces de usuario y así hacerlas más eficaces. Sin embargo, cabe destacar que

[t]he state of the art of manipulating people's emotions is less advanced than detecting them, but the point at the end of the day is to manipulate them. The manipulations could be good or bad, and we as consumers need to be aware of these things in self-defense.

(Pedro Domingos, citado por Krakovsky, 2018, p. 19)

Esta afirmación invita a volver brevemente sobre nuestros pasos y recordar que, en otra zona de este mapa, hemos defendido la necesidad de comprender el rol nuestras emociones en las decisiones que tomamos y las acciones que emprendemos. Recordemos también que el rol que cumplen las emociones en la relación interpretativa que forjamos con los medios o las tecnologías es indispensable para desarrollar una *actitud* crítica sobre ellas. De esto se desprende que insistamos en la inclusión de esta reflexión en las iniciativas de educación mediática.

Las investigaciones que mencionamos sobre el reconocimiento de emociones en el marco de la AI demuestran un creciente interés académico por el componente afectivo que entra en juego durante las interacciones entre humanos y tecnologías digitales. El área que aborda la *Human-Computer Interaction* procura estudiar -y desarrollar- sistemas y dispositivos capaces de reconocer, interpretar y responder a las emociones de sus usuarios. Este campo es, desde su origen, interdisciplinario y se ubica en el cruce entre la ingeniería y la psicología cognitiva.

Nass (2012) cita varios estudios en esta línea y concluye que los usuarios tienden a aplicar las normas sociales a los ordenadores, como si éstos fueran actores sociales. En este contexto se presentan experimentos en el marco de la psicología cognitiva que ilustran, por ejemplo, la aplicación de estereotipos de género a los ordenadores (Nass, Moon & Green, 1997) y la reciprocidad

en el trato amable con agentes informatizados (Nass, Moon & Carney, 1999).

Desde una perspectiva diferente, Postman (1993) enfatiza la interacción entre la metáfora LAS PERSONAS SON MÁQUINAS y su contracara, LAS MÁQUINAS SON PERSONAS. Esta inversión de dominio fuente y dominio meta (“a case of metaphor gone mad”, p. 112) estimula cambios en la forma en la que nos vinculamos y en el modo en el que comprendemos estos vínculos.

The computer, it is implied, has a will, has intentions, has reasons -which means that humans are relieved of responsibility for the computer's decisions. Through a curious form of grammatical alchemy, the sentence 'We use the computer to calculate' comes to mean 'The computer calculates'. If a computer calculates, then it may decide to miscalculate or not calculate at all. That is what bank tellers mean when they tell you that they cannot say how much money is in your account because 'the computers are down'. The implication, of course, is that no person at the bank is responsible. Computers make mistakes or get tired or become ill. Why blame people? We may call this line of thinking an 'agentic shift', [...] [a] process whereby humans transfer responsibility for an outcome from themselves to a more abstract agent. (p. 114)

Los aportes del área que estudia la *Human-Computer Interaction* son tenidos en cuenta por quienes estudian los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por ordenadores. Wu, Huang y Hwang (2016) publicaron un relevamiento de un centenar de artículos académicos que miden -o proponen medir- mediante instrumentos diversos la interrelación entre emoción, motivación y logros de aprendizaje de los estudiantes que utilizan recursos mediados por ordenadores. Sin embargo, los autores alertan sobre

el riesgo de malinterpretar o -incluso- manipular las emociones de los estudiantes que participan en este tipo de estudios.

Desde el campo de estudio de la comunicación, el territorio de cruce entre emociones y tecnologías es, por nuevo, fuertemente diverso y aporta abordajes desde diferentes disciplinas y corrientes teóricas como los estudios culturales, la alfabetización digital y la teoría de género entre otras. A partir de una revisión bibliográfica puede identificarse un amplio espectro de objetos de estudio y sujetos de análisis. Tomando en cuenta el relevamiento de literatura desarrollado por Serrano-Puche (2016) algunos de los temas estudiados en el marco de las investigaciones sobre tecnologías y emociones son:

- la aparición de emociones particulares en espacios *online* (empatía, fastidio, envidia, resentimiento, esperanza, odio o duelo);
- las capacidades expresivas de los diferentes canales de comunicación;
- las diferencias y similitudes entre la manifestación de emociones en las relaciones virtuales y en las presenciales;
- la expresión de emociones y construcción de estatus en redes sociales;
- la respuesta emocional a las noticias compartidas en redes sociales;
- el contagio emocional y la viralidad.

Con estos ejemplos podemos ver que existen múltiples estudios sobre las emociones que desarrollan los usuarios *con* internet -mientras utilizan servicios o acceden a contenidos en línea- y sobre las emociones que se ponen de manifiesto *en* esos espacios en línea. Nuestro interés específico es, en cambio, explorar las emociones *sobre* internet, que es un objeto de estudio aún poco abordado. Veremos algunos trabajos que trabajan tangencialmente sobre este tema al final de la tercera sección de este mapa teórico, cuando presentemos un relevamiento de la bibliografía sobre metáforas y tecnologías.

2.3.4. Volver sobre los pasos. Parte 2

- La realidad de la vida cotidiana se construye intersubjetivamente mediante el lenguaje.
- El lenguaje es considerado externo a los sujetos y, por eso, es coercitivo.
- Los discursos tienen distinto grado de legitimidad, dependiendo del capital -económico, cultural, social y simbólico- de que goce el emisor.
- La construcción de la verosimilitud está estrechamente relacionada con el carácter persuasivo de los discursos.
- Las tecnologías se construyen intersubjetivamente a partir de las tensiones entre los significados que le otorgan los diferentes grupos sociales relevantes.
- Los grupos sociales relevantes existen en el marco de una estructura social, con sus particulares relaciones de poder.
- Las metáforas cumplen un rol importante en los discursos que definen a las tecnologías.
- Los significados atribuidos a las tecnologías inciden en la forma en la que los usuarios las interpretan e interactúan con ellas.
- Las emociones tienen una influencia ineludible en los procesos de interpretación y de acción.
- Las emociones de los usuarios de tecnologías suelen ser abordadas por los campos que estudian la inteligencia artificial, la *human-computer interaction* y la comunicación.
- Existen numerosas investigaciones sobre las emociones de los usuarios cuando usan tecnologías y sobre las emociones que los usuarios manifiestan en medios en línea, pero son escasos los estudios que abordan las emociones de los usuarios *sobre* las tecnologías en general y sobre internet en particular.

2.4. Zona 3. De lenguaje y metáforas

En las secciones anteriores de este mapa teórico hemos presentado un conjunto de teorías y conceptos que contribuyen a entender la sociedad y las tecnologías como construcciones sociales. Y, de acuerdo con nuestro mapa, el lenguaje es el elemento fundamental -o, si se quiere, fundacional- de estas construcciones. En esta sección abordamos la naturaleza del lenguaje que, siguiendo los planteos de Lakoff y Johnson (1980) como nuestros principales cartógrafos para este campo es, por definición, metafórico.

Las metáforas son utilizadas por múltiples motivos. De acuerdo con Hartman (2012) pueden servir para explicar conceptos que, por ser demasiado abstractos, son difíciles de comprender. Así, mediante metáforas, el hablante logra expresar ideas complejas de forma muy eficiente y sucinta. Además, las metáforas pueden ayudarnos a interpretar información nueva y a recuperar la antigua, gracias a su funcionamiento como marcos que organizan el conocimiento. Por otra parte, considerando que las metáforas pueden tomar la forma de relaciones originales y novedosas, pueden hacer que un mensaje resalte y sea más atractivo para quien lo recibe. Por último -y de esto nos ocuparemos más tarde- las metáforas pueden usarse para evocar una emoción o hacerla más intensa.

Existen dos perspectivas teóricas en el estudio de las metáforas: la retórica, que estudia el análisis de sus funciones discursivas y definiciones; y la cognitivista, basada fundamentalmente en los trabajos de Lakoff y Johnson (1980) y Lakoff (1987). En las dos secciones que siguen introduciremos brevemente estas dos perspectivas. Luego nos detendremos en la segunda -la cognitivista- y abordaremos tres cuestiones:

- la lingüística cognitiva, que es el contexto teórico del cual emerge;
- el *metaphor analysis*, que es una metodología implementada para estudiar las metáforas desde esta perspectiva; y
- la multimodalidad, como una dimensión que consideramos de especial interés para abordar las metáforas desde la óptica

cognitivista.

Por último, presentaremos un relevamiento de la literatura académica acerca del estudio de las metáforas sobre tecnologías, haciendo hincapié especialmente en las metáforas que los maestros usan para referirse a las tecnologías. Esta última sección cumple el rol del estado de la cuestión específico de nuestra investigación.

2.4.1. La perspectiva retórica

La palabra metáfora en castellano tiene origen griego y está formada a partir de la conjunción entre los conceptos *meta* (más allá) y *pherein* (trasladar, transferir, llevar). Una metáfora es entonces, en su acepción original, llevar más allá. El estudio de la metáfora se remonta al siglo IV a.c. con la *Poética* y la *Retórica* de Aristóteles. La definición aristotélica de metáfora es “transferencia de un nombre de una cosa a otra” (definición contenida en *Poética*, capítulo XXI). Esta concepción de la metáfora cambia a fines del siglo XIX cuando teóricos como Ivor Armstrong Richards plantean que, en lugar de sustitución, las metáforas implican una interacción entre significados (Perelman & Olbrecht-Tyteca, 1989).

Tradicionalmente la teoría literaria ha entendido las metáforas como una figura retórica, un tropo, que parte de una analogía construida entre dos términos y adopta el uso del sentido figurado no literal. La construcción metafórica en el marco de esta perspectiva está compuesta por tres elementos: el tenor o tema, que es el concepto real del cual se habla; el vehículo o foro, que es el concepto utilizado para definir el tenor; y el fundamento, que es la semejanza construida entre tenor y vehículo. De cara a la audiencia el foro es mucho menos conocido que el tema y, por eso, usar el segundo para definir el primero facilita la comprensión.

La diferencia entre la comparación o analogía y la metáfora es usualmente considerada como meramente formal. Según Perelman y Olbrechts-Tyteca (1989) Aristóteles definía la metáfora como una “analogía condensada” (p. 611) por ejemplo. Siguiendo esta tradición hemos optado por tratarlas como

un único fenómeno en nuestra propuesta metodológica. De todos modos, queremos aclarar que existe una diferencia que hace a la metáfora más potente que la analogía o la comparación, porque, en ella, el sentido se expresa de una sola vez. Glucksberg (2008) comparte con Ortony (1979) la caracterización de las metáforas como más vívidas que los símiles. Pero además añade que en algunos casos las metáforas y las comparaciones pueden dar lugar a significados diferentes. De acuerdo con la evidencia empírica obtenida en sus estudios, el autor concluye que las comparaciones suelen trasladar elementos literales del dominio fuente hacia el dominio meta, mientras que las metáforas imprimen en el dominio meta atributos emergentes figurados, no literales, del dominio fuente (p. 75). Tendremos en cuenta esta consideración cuando describamos el instrumento que utilizamos en esta investigación en el capítulo 3. *El itinerario: la propuesta metodológica*.

Las metáforas pueden atravesar diversos estadios desde su consideración como novedosas y originales hasta “adormecerse” y dejar de ser percibidas como construcciones discursivas. Es precisamente esa naturalidad adquirida -por el olvido del artificio que la origina- lo que las hace tan eficaces. En palabras de Lizcano (2006),

[m]ás que metáforas que decimos, son metáforas que nos dicen. Nos dicen lo que debemos ver y lo que no, así como la manera en que debemos verlo; lo que debemos sentir y lo que no, así como la manera en que debemos sentirlo. (p. 81)

Sin embargo, las metáforas muertas -o “adormecidas”- pueden ser despertadas y es precisamente en este pasaje de un estadio a otro donde radica su fuerte poder persuasivo.

Un peligro de las metáforas lo constituye su usura. Ya no se percibe la metáfora como la fusión, la unión de términos tomados de campos diferentes, sino como la

aplicación de un vocablo a lo que designa normalmente; la metáfora pasa de ser activa a estar “adormecida”, carácter que muestra mejor que este estado sólo puede ser transitorio, que estas metáforas pueden despertarse y volver a ser activas. [...] su valor en la argumentación es, principalmente, eminente a causa del gran poder persuasivo que poseen las metáforas adormecidas cuando, con ayuda de una u otra técnica, vuelven a estar en activo. (Perelman & Oldbrechts-Tyteca, 1989, p. 619)

Veremos ejemplos concretos de estos despertares de algunas metáforas cuando describamos los resultados de nuestra exploración en el capítulo 4 de esta tesis y los analicemos en el capítulo 5.

Ahora bien, la retórica en tanto disciplina se centra en el estudio del discurso que procura persuadir a una audiencia. De acuerdo con González Bedoya (1988) entre las definiciones clásicas de retórica podemos citar las de Aristóteles -la retórica como el arte de la persuasión-; la de Cicerón centrada en *docere, movere, placere* (enseñar, mover, agradar); y la de Quintiliano, definida como *ars bene dicendi* (el arte del buen decir), donde *bene* tiene una triple connotación de eficacia, moralidad y belleza.

Desde, al menos, el siglo IV a.C. los estudiosos de la retórica prestaban atención al lenguaje que los oradores utilizaban con fines persuasivos además de estéticos y comunicativos. Los recursos estéticos -las figuras *retóricas*- servían, en este marco, para embellecer el discurso y para persuadir mejor al público.

En la actualidad es posible identificar una muy incipiente recuperación del interés por la retórica más allá de la teoría y la historia literarias. En el ámbito de la comunicación corporativa se han desarrollado estudios sobre el rol de la retórica en las organizaciones y los discursos de sus *managers* (Hartelius & Browning, 2008). El área que estudia la comunicación de la salud, por su parte, muestra interés por la retórica como campo de estudio emergente (Meloncon & Frost, 2015).

En cuanto a la enseñanza de la retórica como disciplina de estudio, a pesar

de que había ocupado un rol de especial importancia en la educación clásica, fue progresivamente reducida en los planes de estudio. De acuerdo con González Bedoya,

[...] la suerte histórica de la retórica ha estado ligada a la valoración gnoseológica que, en las distintas épocas, se ha hecho de la opinión en su relación con la verdad. Para quienes la verdad puede surgir de la discusión y el contraste de pareceres, la retórica será algo más que un simple medio de expresión, un elenco de técnicas estilísticas, como la consideran aquellos para quienes la verdad es fruto de una evidencia racional o sensible. Esto explica que con el predominio del racionalismo y el empirismo en la filosofía de los siglos XVII a XIX la retórica fuese reducida en los planes de estudio a una especie de estilística.

(Perelman & Oldbrechts-Tyteca, 1989, p. 7).

Recuperaremos esta reflexión en las conclusiones de nuestro trabajo, donde la haremos dialogar con la educación mediática.

2.4.2. La perspectiva cognitivista

La lingüística cognitiva estudia el lenguaje en el marco de las capacidades cognitivas humanas y, a diferencia del paradigma hegemónico anterior -el modelo generativista desarrollado por Chomsky- presta especial atención a los fenómenos de significado. Los inicios de la lingüística cognitiva como nuevo modelo lingüístico se vinculan con la publicación de dos textos seminales en la corriente: *Metaphors We Live By*, publicado por Lakoff y Johnson en 1980, y *Women, Fire and Dangerous Things*, de 1987, escrito por Lakoff.

De acuerdo con Ibarretxe-Antuñano y Valenzuela (2016) la premisa básica de la lingüística cognitiva es la concepción del lenguaje como una capacidad

integrada en la cognición general (p. 16). Es decir, no es posible estudiar el lenguaje desatendiendo sus estrechas relaciones con las demás capacidades cognitivas como la sensación, la percepción, la memoria o la categorización. Si bien en el marco de esta tesis centraremos nuestra atención en el estudio de las metáforas, cabe destacar que la lingüística cognitiva -en tanto *corriente* lingüística- no se agota exclusivamente en su abordaje. Desde la perspectiva cognitivista se trabajan otros ámbitos -como la gramática, la semántica de marcos y la teoría de los espacios mentales- que exceden los límites de este trabajo.

Sin embargo, en los dos títulos mencionados como fundacionales de la corriente (*Metaphors We Live By* y *Women, Fire and Dangerous Things*) los investigadores otorgan una importancia fundamental al estudio de la metáfora, entendida como una propiedad del pensamiento y no como un mero recurso del lenguaje.

Los vínculos entre facultades cognitivas ponen de manifiesto su centralidad en el estudio de las metáforas especialmente en dos aspectos. Por un lado, los fenómenos de categorización no son entendidos por la lingüística cognitiva como la elección entre entidades binarias, sino que son abordados desde una visión gradual que incluye la presencia de elementos centrales -o prototípicos- y periféricos -o marginales-. Por otro lado, el concepto de corporeización (*embodiment*) pone de relieve el papel fundamental que juega nuestro aparato sensorio- motor en el lenguaje: nuestra experiencia material -corpórea, física y social- influye en las categorías que construimos.

En este sentido el concepto de *metáforas conceptuales* refiere al uso de estructuras físicas para estructurar dominios abstractos, y es justamente este esquema abstracto de pensamiento uno de los mecanismos centrales en el estudio del lenguaje de acuerdo con la perspectiva cognitivista. Por convención, para dar cuenta de las metáforas conceptuales, se presenta la estructura DOMINIO META ES DOMINIO FUENTE (o DOMINIO DESTINO ES DOMINIO ORIGEN), utilizando las mayúsculas. Algunos ejemplos muy repetidos en la bibliografía son LA VIDA ES UN CAMINO o UNA DISCUSIÓN ES UNA GUERRA, entre muchos otros.

Las metáforas pueden clasificarse de acuerdo con criterios diversos. Soriano

(2016) presenta un resumen de las categorías construidas por diversos autores para analizar metáforas.

<i>Criterio</i>	<i>Tipo</i>	<i>Ejemplo</i>
Estructura	De una correspondencia	LAS PERSONAS ASTUTAS SON LINCES
	De varias correspondencias	LA VIDA ES UN VIAJE
Motivación	Correlacional	EL AFECTO ES CALOR
	De similitud	LAS PERSONAS SON ANIMALES
Complejidad	Primaria	EL CUERPO ES UN CONTENEDOR
	Compuesta	LA IRA ES UN FLUIDO CALIENTE EN UN CONTENEDOR
Convencionalización	Convencional	LA IRA ES FUEGO
	Creativa	LA IRA ES UNA ADICCIÓN
Función	Estructural	COMPRENDER ES VER
	Ontológica	LAS EMOCIONES SON SUSTANCIAS
Naturaleza del dominio fuente	Orientacional	FELIZ ES ARRIBA
	Regular	EL TIEMPO ES DINERO
	Imago-esquemática	SIMILITUD ES CERCANÍA
Generalidad	De imagen	LA LUNA ES UN GLOBO
	De nivel genérico	LAS CAUSAS SON FUERZAS
	De nivel específico	LA IRA ES UNA FUERZA DE LA NATURALEZA

Table 1. Principales distinciones tipológicas de las metáforas conceptuales. (Soriano, 2016, p. 112)

Es importante evitar la confusión entre la expresión lingüística y la metáfora conceptual en la que aquella se basa. Una misma metáfora conceptual puede habilitar la producción de varias expresiones lingüísticas diferentes, tanto originales o noveles como convencionales, pero también da lugar a la expresión mediante gestos (Cienki & Müller, 2008) y otros lenguajes como el visual, por ejemplo. Por otra parte, culturas diferentes pueden construir expresiones peculiares en sus propios idiomas partiendo de una misma metáfora conceptual. Algunas de éstas son, por eso, concebidas prácticamente como universales.

2.4.3. Lo sentido, lo percibido, lo compartido

Como adelantamos hace un momento una de las claves para comprender la extensión de determinadas metáforas conceptuales a través de diversas culturas tiene que ver con su corporeización. Buena parte de las metáforas convencionales que utilizamos tienen su origen en una base experiencial y son llamadas metáforas correlacionales (*correlational metaphors*). Por ejemplo, muchas culturas expresan formas de la metáfora conceptual EL AFECTO ES CALOR: “dar una cálida bienvenida” o “saludar con frialdad” dan cuenta de una relación física entre la temperatura y las relaciones interpersonales. Este vínculo encuentra su raíz en las primeras experiencias físicas de los bebés humanos, en las que el afecto y el calor (de la madre hacia la cría) se perciben como equivalentes. Otro ejemplo clásico en este sentido es el que considera que LA IRA ES UN FLUIDO CALIENTE EN UN CONTENEDOR. Esta metáfora conceptual habilita expresiones que describen a las personas enfadadas como “echando humo por las orejas” o “a punto de explotar” por no conseguir “contener la rabia”.

A pesar de que la metáfora que identifica a la ira con el calor es un ejemplo clásico para dar cuenta de las metáforas correlacionales ancladas en la corporeización, cabe destacar que existen investigaciones que matizan este vínculo. Por ejemplo, Forceville (2006) cita los estudios diacrónicos basados en corpus desarrollados por Gevaert (2001, 2005) quien, a partir de un

análisis exhaustivo de textos en inglés antiguo, medio y moderno, concluyó que la metáfora que vincula a la ira con el calor (*ANGER IS HEAT*) data de la Edad Media, alimentada por la moda de la teoría de los humores. Antes de aquella época, en inglés antiguo, se utilizaba la metáfora *ANGER IS SWELLING*. Volveremos a la influencia del contexto en un momento.

Por otro lado, otra posible fuente de metáforas conceptuales es la identificación de parecidos entre dos dominios, dando lugar a las metáforas de familiaridad (*resemblance metaphors*). Estos parecidos pueden ser percibidos, como cuando decimos “ese hombre es un cerdo” al considerarlo excedido de peso; o contruidos, al considerar a ese mismo hombre asqueroso. En este segundo sentido se activa otra metáfora conceptual -INMORAL ES SUCIO- que habilita esta construcción de parecido entre el hombre asqueroso y el cerdo sucio.

Con este ejemplo es posible además establecer que las proyecciones entre los dominios meta y fuente son parciales, ya que solo algunas propiedades prototípicas del dominio fuente “cerdo” son aplicables al dominio meta “ese hombre”. En el primer caso hicimos foco en la gordura del cerdo como el elemento más relevante de su significado. En el segundo el énfasis fue puesto en la suciedad del contexto en el que el cerdo suele habitar. En ninguno de los dos casos incluimos otras características del cerdo, como andar en cuatro patas o ser comido en forma de chuletas, que no fueron aplicadas a “ese hombre” en las expresiones metafóricas que lo identificaron con el cerdo. De todos modos, al construir metáforas originales -no convencionales y, por lo tanto, (aún) no naturalizadas- las implicaciones que el dominio fuente imprime al dominio meta pueden ser más variadas, como veremos en la siguiente sección.

Ahora bien, las metáforas convencionales son tan comunes que nos pasan desapercibidas, como apuntábamos antes al describir brevemente la perspectiva retórica. Con su uso reiterado las metáforas pueden cristalizar en conceptos, borrando las huellas de su origen metafórico y volviéndose así inconscientes y automáticas. Lakoff y Turner (1989) destacan las relaciones entre las metáforas y el poder de estructurar la realidad, que recuerda a las ideas presentadas en una sección anterior de este mapa teórico, cuando describimos la teoría de la construcción social de la realidad de la vida

cotidiana. En este sentido, resaltan que

[f]or the same reasons that schemas and metaphors give us power to conceptualize and reason, so they have power over us. Anything that we rely on constantly, unconsciously, and automatically is so much part of us that it cannot be easily resisted, in large measure because it is barely even noticed. To the extent that we use a conceptual schema or a conceptual metaphor, we accept its validity. Consequently, when someone else uses it, we are predisposed to accept its validity. For this reason, conventionalized schemas and metaphors have *persuasive* power over us. (p. 63. Cursivas en el original).

Esta característica, no obstante, no puede ser aplicada por igual a todas las metáforas: la evidencia empírica sugiere que las metáforas de base experiencial, ancladas en las sensaciones físicas, tienden a gozar de una influencia más inconsciente que las basadas en parecidos percibidos o construidos. Existe un amplio corpus de evidencia que argumenta a favor de esta afirmación. Soriano (2016) recoge ejemplos de experimentos de psicología cognitiva que vinculan a la ira y el calor de forma bidireccional (Willowski, et al., 2009; De Wall & Bushman, 2009), el afecto y el calor (Zhong & Leonardelli, 2008), la tristeza y el concepto “abajo” (Meier & Robinson, 2006), la felicidad y el concepto “arriba” (Casasanto & Dijkstra, 2010).

La corporeización tiene un interés especial para quienes estudian los procesos de conceptualización, como hemos visto hace un momento. Pero el rol de lo sensorial no se agota allí: el interés teórico por las metáforas que tienen por *objeto* a las emociones responde, de acuerdo con Kövecses (2000) al hecho de que

[e]motion language will not be seen as a collection of

literal words that categorize and refer to a preexisting emotional reality, but as language that can be figurative and that can define and even *create* emotional experiences for us. [...] If we want to see what our “conscious feelings” involve, we have to take our language and our folk theories about emotions seriously. (p. xii. Las cursivas son nuestras).

El modo en el que nos referimos -metafóricamente- a las emociones que sentimos influye en las emociones mismas, en su generación y percepción. Esta afirmación puede entenderse como una contribución a aquella zona del mapa que hemos explorado hace un momento, en la que hablábamos acerca de la generación de las emociones, su relación con el cuerpo que las percibe y la consciencia que las interpreta.

A pesar de la ineludible centralidad del cuerpo y sus sensaciones cuando hablamos de la corporeización como fuente de metáforas conceptuales, es importante destacar el rol que cumple la cultura en su generación y comprensión, como si fuera un *filtro* de la base experiencial. Las metáforas convencionales utilizadas por una cultura son coherentes con su particular forma de entender el mundo y dependen del contexto histórico. Soriano (2016) señala que, en la cultura occidental, por ejemplo, el sentido primordial es la visión y, por eso, la metáfora conceptual ENTENDER ES VER se encarna en múltiples expresiones de uso cotidiano como “ya veo lo que me quieres decir” (que equivale a “lo comprendo”), que tiene un significado muy distinto a “me huelo lo que quieres decir” (equivalente a “lo intuyo”). Existen otras culturas, no obstante, que prestan una mayor atención a otros sentidos y, a partir de esta base, construyen expresiones lingüísticas diferentes.

De acuerdo con Kövecses (2015) el contexto cumple un rol crucial en la construcción y uso de metáforas. En lugar de dejar a un lado el papel del cuerpo en la conceptualización, Kövecses lo entiende como uno de los contextos de donde emergen las metáforas, junto a otros tres: el situacional, el discursivo y el conceptual- cognitivo.

En primer lugar, el contexto situacional incluye el ámbito físico, social y cultural en el que el proceso de metaforización se desarrolla. En segundo lugar, el contexto discursivo alude al discurso que rodea a la metáfora -como si se tratara de su co-texto- pero también incluye a los otros discursos sociales que conoce el hablante y su audiencia sobre el tema del que se habla. En tercer y último lugar Kövecses concibe al sistema conceptual- cognitivo como un contexto, sosteniendo que los conceptos o significados se representan como marcos que compartimos con otros hablantes. De esta manera un hablante puede escoger una metáfora determinada entre las que conoce para dar cuenta de un significado particular. Estos tres contextos están entonces atravesados por la cultura y -podemos añadir- por la relación entre el lenguaje y el poder de estructurar la realidad.

Cabe aclarar que Kövecses (2015) en esta oportunidad deja explícitamente fuera de su análisis otros factores importantes que pueden constreñir o limitar la emergencia de metáforas como la actitud del hablante y de su audiencia, el propósito del discurso y -por último, pero no menos importante- el *estado emocional* del hablante y el de su audiencia (p. 188).

El papel que cumplen los contextos en la conceptualización queda de manifiesto en numerosos estudios empíricos. Por ejemplo, Boroditsky (2003) estudió cómo aspectos gramaticales de una lengua como el género de los sustantivos pueden cambiar radicalmente la forma en la que los hablantes los describen. Por ejemplo, en una comparación entre hablantes alemanes y españoles, se les pedía a los entrevistados que describieran el concepto “llave”. Los alemanes, que asignan a “llave” el género masculino (*der Schlüssel*), la caracterizaron como dura, pesada, de metal y útil, a diferencia de los españoles que la describieron como dorada, pequeña y brillante. En el caso de la palabra “puente”, al que los alemanes atribuyen género femenino (*die Brücke*) fue definido como hermoso, elegante y frágil. Los españoles, en cambio, lo describieron como grande, peligroso y fuerte.

La relación entre las metáforas y la ideología es puesta de relieve en el marco de los estudios sobre el discurso político. Lakoff (2016), por ejemplo, estudió las metáforas conceptuales sostenidas por liberales y conservadores en Estados Unidos explorando cómo se interrelacionan los sistemas conceptuales y los argumentos -y acciones- de corte político que muestran

los ciudadanos. Lakoff señala que existen dos grandes sistemas conceptuales de los que se desprenden las metáforas conceptuales incluidas en los discursos de conservadores y liberales: la *moral del padre estricto* y la *moral del padre atento*, respectivamente. Lakoff concluye que el análisis de los sistemas conceptuales, más allá de su claro interés teórico, es indispensable para formar una ciudadanía más reflexiva y capaz de tomar mejores decisiones -y acciones- políticas.

El análisis de la metáfora y la idea de los sistemas conceptuales alternativos no forman parte del discurso público. La mayoría de la gente ni siquiera sabe qué es un sistema conceptual y mucho menos cómo está estructurado. Esto no quiere decir que las caracterizaciones del conservadurismo y el liberalismo que presentamos en este libro no puedan debatirse públicamente. Pueden y deben, de hecho. Lo que exige un esfuerzo especial es debatir el marco conceptual inconsciente que subyace al debate. (p. 410)

Una vez más aclaramos que recuperaremos esta reflexión en las conclusiones de la tesis, cuando centramos nuestra atención en la potencial utilidad de este mapa como un recurso para el campo de la educación mediática.

2.4.4. *Metaphor analysis*: panorama metodológico

Al abordar el estudio de las metáforas los investigadores se basan en diversas perspectivas y metodologías. Como hemos visto las metáforas pueden ser estudiadas desde una perspectiva retórica, especialmente en trabajos del área de la teoría literaria (Semino & Steen, 2008), pero también en campos tan diversos como la publicidad (McQuarrie & Mick, 1996), el *management* (Hartelius & Browning, 2008) y la comunicación para la salud (Meloncon & Frost, 2015). Desde la perspectiva cognitivista, por otra parte, se han desarrollado numerosos estudios que enlazan con la psicología experimental

y se basan en experimentos que prestan especial atención a las respuestas sensoriales y perceptivas a las metáforas (Wilkowski, et al., 2009; De Wall & Bushman, 2009; Zhong & Leonardelli, 2008; Meier & Robinson, 2006; Casasanto & Dijkstra, 2010).

En el marco de esta tesis nos interesa especialmente el estudio de las metáforas presentes en los discursos de las personas, en sus interpretaciones y formas de entender el mundo. Consideramos que los discursos son un territorio de cruce entre los numerosos factores contextuales, como vimos siguiendo a Kövecses (2015). Los discursos muestran un peculiar tejido de elementos sociales, culturales, ideológicos, pero también emocionales, actitudinales y físicos.

Además, siguiendo las perspectivas de los autores que mencionamos en la sección anterior, consideramos que las metáforas que utilizamos para definir una cosa influyen en lo que *pensamos* sobre esa cosa y en lo que *hacemos* con ella. Así como las metáforas construyen parecidos entre dos dominios de significado e imprimen algunas de las características de un dominio sobre el otro, esas implicaciones pueden iluminar algunas ideas mientras oscurecen otras; pueden invitar a realizar algunas acciones mientras bloquean otras; y tienen el poder de reforzar lo que se considera posible o imposible.

De acuerdo con Lakoff (1987) las metáforas conceptuales pueden trasladar elementos conocidos del dominio fuente hacia el dominio meta que es, por definición, menos conocido. Estos traslados de elementos son denominados implicaciones (p. 384). La identificación y el análisis de las metáforas presentes en discursos suele ser abordada mediante la metodología del *metaphor analysis*, que presta cuidadosa atención a las implicaciones que el dominio fuente imprime -o podría imprimir- en el dominio meta. Cabe aclarar que el concepto de implicación es utilizado en este contexto en un sentido diferente al que se le da en estudios lingüísticos.

En este marco se han abordado variados objetos de estudio y se han implementado técnicas diversas. A continuación, ofrecemos un panorama de este campo de estudio haciendo foco en las diversas propuestas metodológicas que identificamos a partir de nuestro relevamiento que, recordemos, no pretende ser exhaustivo ni representativo: es un muestreo

intencional que responde a nuestro objetivo de construir un itinerario de exploración propio.

Algunas investigaciones parten de la hipótesis de la existencia de una metáfora determinada y buscan comprobarla, explorando además otros aspectos de la relación entre dominio fuente y dominio meta. Por ejemplo, Rozin, Hormes, Faith y Wansink (2012) exploran la caracterización del consumo de carne en la dieta para verificar la validez de la metáfora que identifica la carne con la masculinidad. Los investigadores utilizan un marco metodológico que incluye seis técnicas cuantitativas diferentes: 1) asociaciones implícitas para evaluar si la carne y la masculinidad están asociadas; 2) asociación libre para explorar qué conceptos se vinculan a la idea de carne; 3) inferencias indirectas basadas en escenarios (*indirect-scenario-based inferencing*) para explorar las atribuciones de género a distinto tipo de carnes para el consumo; 4) perfiles a partir de medidas directas (*direct measurement profiling*) para estudiar el vínculo entre las formas de cocción y el vínculo entre carne y masculinidad 5) preferencia y selección, para analizar relaciones entre el género y la preferencia por opciones con carne versus opciones vegetarianas; y 6) análisis lingüístico para evaluar la asignación del género masculino a términos asociados con el campo semántico de la carne. A partir del desarrollo de estos seis estudios los autores concluyen que efectivamente existe un vínculo entre los dominios “carne” y “masculinidad” y sostienen que este abordaje múltiple aporta riqueza empírica a la comprensión de esta metáfora.

Otras investigaciones abordan la existencia de una metáfora en tanto premisa y, sobre esta base, estudian el potencial que su uso en determinados discursos puede tener de cara a la percepción sobre un tema y a las acciones que se relacionan con ella. Hauser y Schwarz (2014) trabajaron sobre las metáforas bélicas construidas para hablar del cáncer (la “lucha” contra el cáncer percibido como un “enemigo” al que debemos “vencer”) a partir de tres estudios relacionados. En el primero, dos grupos de participantes leyeron información general sobre el cáncer: un grupo leyó un texto que contenía metáforas bélicas y el otro un texto “neutro” y luego respondieron preguntas sobre comportamientos riesgosos. En el segundo estudio las preguntas giraron en torno a la intención de los propios participantes de

prevenir aquellos riesgos. En el tercero los participantes vincularon textos - con metáforas bélicas o “neutros”- con acciones posibles, para así evaluar la coherencia entre la metáfora conceptual utilizada y sus posibles implicaciones.

A partir de estos estudios los investigadores demostraron cómo el uso de este tipo de metáforas obstaculiza la percepción de la importancia de la prevención que es, en efecto, fundamental para evitar el riesgo de padecer la enfermedad. Así mostraron que las metáforas sobre el cáncer que más se utilizan en el discurso público -de los medios de comunicación, autoridades y formadores de opinión- es contraproducente y bloquea el éxito de las campañas que buscan reducir la incidencia del cáncer en la población.

Desde un punto de vista similar Saban (2004) evaluó veinte metáforas sobre el rol del maestro extraídas de la literatura académica. En su propuesta estas metáforas fueron explicitadas en un cuestionario en el que, mediante una escala tipo Likert, se invitó a futuros maestros a asignarles un puntaje dependiendo de su representatividad. En este caso, a diferencia de los estudios conducidos por Rozin et al. (2012), el objetivo de la investigación no giraba en torno a la confirmación de la existencia de unas metáforas determinadas, sino que buscaba deducir a partir de ellas las imágenes que los futuros maestros tienen de sí mismos y de quienes los educaron.

Otros estudios, en cambio, procuran explorar qué metáforas son construidas consistentemente en un campo determinado. Este proceso puede desarrollarse mediante el análisis de discursos reales existentes en un ámbito específico o puede tener lugar a partir de textos producidos *ad hoc* por los participantes en el marco de la investigación.

Como ejemplo del primer tipo de estudios, López-González, Guerrero-Solé, Estévez y Griffiths (2017) estudiaron las publicidades audiovisuales de empresas de apuestas deportivas en línea para identificar las metáforas que construyen. Los investigadores codificaron las publicidades de la muestra trabajada e identificaron cuatro metáforas estructurales presentes en -al menos- una quinta parte del corpus. Para cada una de las metáforas identificadas se elaboró un mapeo (el *mapping* propuesto por Kövecses,

2005) de las implicaciones que el dominio fuente traslada hacia el dominio meta.

A modo de ejemplo incluimos aquí un resumen del mapeo presentado por los autores para una de las cuatro metáforas estructurales identificadas en los anuncios: APOSTAR ES AMAR. El dominio fuente “amar” imprime una serie de elementos en el dominio meta “apostar” y, de esta manera, el amor por otra persona se identifica con el amor por el equipo por el cual se apuesta, la fidelidad a la pareja se traslada a la apuesta por el equipo mientras que la infidelidad se traduce en la decisión de no apostar por el equipo, entre otras implicaciones.

Amar	Apostar
Relación amorosa	
Amar a alguien	Apostar por el equipo
Ser fiel a tu pareja	Apostar por tu equipo
Ser infiel a tu pareja	No apostar por tu equipo
Amor correspondido	Ganar dinero
Relación aburrida	Ver un partido sin apostar
Sexo	
Manifestaciones físicas	La emoción de apostar
Orgasmo	Apuesta ganada
Amistad	
Querer a tus amigos	Apostar con tus amigos
Aconsejar a tus amigos	Aconsejar bien a tus amigos sobre cómo apostar

Table 2. Ejemplo de mapeo de las implicaciones del dominio fuente “amar” trasladadas al dominio meta “apostar”, adaptado de López-González, Guerrero-Solé, Estévez y Griffiths (2017).

Desde una óptica diferente -el *critical metaphor analysis*- Charteris-Black (2004) aborda discursos mediáticos, políticos y religiosos para hallar las metáforas utilizadas en ellos. El método que desarrolla parte de una identificación de metáforas clave (*metaphor keywords*) -entendidas como las palabras que suelen ser utilizadas en sentido figurado- en el corpus de textos seleccionado. Luego rastrea la presencia de esas metáforas clave en la totalidad de los

textos para obtener datos cuantitativos respecto a la frecuencia en la que aparecen. Las metáforas presentes con mayor frecuencia señalan la presencia de metáforas convencionales que son, según Charteris-Black, las que mejor ilustran las estrategias retóricas y dan cuenta de la ideología subyacente en el corpus estudiado. A continuación, el autor propone analizar cualitativamente el contexto en el que la metáfora emerge y evaluar a partir de él el dominio fuente es utilizado para definir en términos positivos o negativos el dominio meta

Entre las investigaciones que procuran identificar metáforas a partir de discursos producidos especialmente por participantes en el marco controlado de la investigación podemos citar el estudio desarrollado por Saban, Kocbeker y Saban (2007) sobre la concepción que los futuros maestros tienen de la enseñanza y del aprendizaje. En este estudio los investigadores construyeron un instrumento que constaba de la frase con espacios en blanco “*un maestro es como..... porque....*”. Los investigadores incluyeron la palabra *como* para estimular a los participantes a construir una metáfora a partir de la comparación y luego a explicitar el sentido de la misma mediante la inclusión de la palabra *porque*. Recordemos en este punto que la distinción entre la metáfora y la comparación o analogía puede ser considerada meramente formal y, por este motivo, el instrumento desarrollado en la investigación de Saban, Kocbeker y Saban puede considerarse válido a la hora de propiciar la emergencia de metáforas, aunque con las salvedades que mencionamos más arriba. Volveremos a esto en el capítulo 3 de esta tesis.

Para evitar posibles sesgos en la interpretación acerca de qué palabras son usadas en sentido figurado en un texto determinado -y, por ese motivo, pueden formar parte de una metáfora- se incluyen instancias de intercodificación. Éstas pueden tomar distintas formas, desde la codificación por parte de los investigadores implicados de una pequeña muestra tomada al azar del corpus para evaluar las coincidencias (López-González, Guerrero-Solé, Estévez & Griffiths, 2017), hasta la discusión y acuerdo entre los investigadores y otros codificadores externos al proyecto (Levitt, Korman & Angus, 2000).

Con el fin de desarrollar una técnica de identificación de metáforas más fácil de reproducir y, por tanto, validar, investigadores del grupo Pragglejaz (Semino, 2007) desarrollaron la técnica MIP (*Method for Identifying Metaphorically Used Words in Discourse*). Este procedimiento consiste en buscar cada una de las palabras relevantes del texto estudiado en un diccionario, identificar su definición literal y evaluar si ésta coincide o no con el sentido que expresa en el texto. Si el sentido del diccionario y el del texto estudiado no coincide, el investigador se encuentra frente a una palabra usada en sentido figurado, metafórico. De este modo los investigadores abordan los discursos analizados de forma inductiva, sin atender a las metáforas conceptuales que la literatura previa identifica como relevantes en el campo en cuestión.

Existen numerosas investigaciones que abordan el estudio de las metáforas en un corpus de discursos determinados -existentes o contruidos *ad hoc*-, como hemos visto para el caso de los discursos sobre el cáncer (Hauser & Schwarz, 2014), las publicidades de empresas de apuestas en línea (López-González, Guerrero-Solé, Estévez & Griffiths, 2017), los discursos de los investigadores (Pitcher, 2013; Schmitt, 2005), de los pacientes con depresión (Levitt, Korman, Angus, 2000) y de los futuros maestros (Hamarat, 2016; Saban, 2004; Saban, Kocbeker & Saban, 2007). En estos estudios los codificadores abordan cada pieza del corpus y la analizan para construir las categorías que formarán parte del análisis de las implicaciones. Si bien esta es la técnica más utilizada de acuerdo con nuestro relevamiento, cabe destacar que existe un incipiente interés por otros métodos de identificación y categorización de metáforas. Por ejemplo, el proyecto MetaNet² utilizó técnicas automatizadas para identificar nuevas metáforas a partir de la jerarquía entre metáforas conceptuales (de las más generales a las más específicas) en grandes corpus de texto, como en el ejemplo del estudio de caso desarrollado por David, Lakoff y Stickles (2016) en torno al debate sobre la propiedad de armas de fuego en Estados Unidos.

Desde un punto de vista diferente podemos decir -siguiendo a Boeynaems, Burgers, Konijn y Steen (2017)- que hay, a grandes rasgos, dos perspectivas al abordar las metáforas: la que vincula discursos reales con situaciones

² <https://metanet.icsi.berkeley.edu/metanet/>

reales y la que crea situaciones *ad hoc* para estudiar las respuestas de los participantes a las metáforas. En el campo de estudio de los discursos políticos la primera perspectiva suele identificarse con la perspectiva del Análisis Crítico del Discurso (*Critical Discourse Analysis, CDA*) (Fairclough, 2003). Por ejemplo, Charteris Black (2004) aborda discursos políticos desde el marco de la teoría de la metáfora conceptual y desde la tradición de la retórica, enfatizando el carácter persuasivo que incluye la evocación de emociones y la apelación a la moral de la audiencia. La segunda perspectiva se relaciona con un abordaje basado en elicitación de respuestas (*Response Elicitation Approach, REA*), tradicionalmente ligado a la investigación de mercado y la publicidad (Coulter, Zaltman & Coulter, 2001). El CDA y la REA abordan de forma diferente sus objetos de estudio y, por eso, los investigadores concluyen que producen resultados distintos.

2.4.5. Metáforas y lenguajes

En el marco de la teoría de la metáfora conceptual, cuyas premisas fueron desarrolladas por Lakoff y Johnson (1980) y luego exploradas empíricamente en numerosas investigaciones posteriores, la metáfora es un fenómeno inherente a la cognición. Es decir, la metáfora conceptual trasciende a sus manifestaciones y, por ello, no es un atributo exclusivo del lenguaje, sino del pensamiento.

De acuerdo con Forceville (2002) esta premisa básica de la teoría de la metáfora conceptual debería manifestarse en múltiples medios, tanto verbales como multimodales. Los textos básicos del área como *Metaphors We Live By* o *Women, Fire and Dangerous Things* evitan añadir el concepto “verbal” o “lingüístico” cuando definen las metáforas conceptuales. Sin embargo, tienden a depender exclusivamente de patrones presentes en las metáforas verbales para argumentar sobre la validez de la teoría de la metáfora conceptual. En relación con esto la investigación en el área estuvo centrada fuertemente en las metáforas verbales en detrimento de otras como las pictóricas, las olfativas, las sonoras o las táctiles, por ejemplo.

De acuerdo con El Refaie (2003) esta omisión en la tradición académica es inexcusable.

[T]he potential influence of the visual form of metaphors has so far been neglected. To me, this is an inexcusable omission. The fact that one metaphorical thought or concept can be expressed in many different ways does not necessarily mean that there are no differences at the level of representation, especially with regard to the degree of implicitness of a metaphor and its emotional impact. (p. 77)

Siguiendo a Forceville (2006) este predominio del lenguaje verbal sobre los otros lenguajes en el estudio de las metáforas conceptuales implica tres riesgos. El primero de ellos advierte del peligro de convertir a la investigación en un círculo vicioso en el que se analizan las expresiones lingüísticas para comprender la mente y el cuerpo, y esto concluye, a su vez, en más manifestaciones verbales.

En segundo lugar, el foco de atención sobre las manifestaciones verbales de las metáforas provoca una estrechez de miras en los investigadores, que tienden a obviar aspectos de la metáfora que solo ocurren en representaciones no verbales o multimodales. Esta afirmación recuerda a Marshall McLuhan (1964) cuando éste planteó que “el medio es el mensaje” en el sentido de que el tipo de medio utilizado para transmitir un contenido incide de forma crucial en el contenido mismo. Si cambia el medio, entonces, cambia el mensaje. El rol que cumple la forma en la comprensión del significado debería, no obstante, ser también tenido en cuenta en las metáforas monomodales verbales: no es lo mismo decir “su jefe es el rey de la selva” a decir, del mismo jefe, que “entra rugiendo a la oficina”, a pesar de que en la raíz de ambas expresiones se halle la metáfora conceptual SU JEFE ES UN LEÓN.

En tercer lugar, el autor destaca que el análisis del discurso persuasivo debería ser abordado de la forma más amplia posible, ya que si el mundo

académico deja a un lado el estudio de elementos persuasivos tan potentes como la imagen desaprovecha una gran oportunidad de ser útil para la sociedad. La tradición de la educación mediática presta especial atención al abordaje de la imagen (Aparici, García Matilla, Fernández Baena & Osuna, 2012), aunque sin centrarse únicamente en las metáforas visuales. Los educadores proponen atender al análisis crítico de las imágenes de los medios y a la producción creativa de imágenes propias. Además, este tipo de propuestas suele mencionar la importancia de la reflexión acerca de nuestras propias interpretaciones.

Muchos profesionales de la comunicación y de la educación que nos consideramos educadores hemos querido tomar el mensaje de Paulo Freire y aplicarlo a una educación en comunicación que enseñe a analizar imágenes, producir con imágenes y aprovechar educativamente la comunicación multimedia tomando en cuenta la visión pedagógica que Freire nos legó. Cualquier mirada a la realidad implica simultáneamente la adopción de un punto de vista que nos permita mirar la realidad, pensar la imagen, y ser conscientes de nuestra capacidad para interpretar la realidad y aportar una mirada potencialmente transformadora del mundo. (p. 13)

Volveremos a tratar el abordaje de las metáforas visuales desde la óptica de la educación mediática más tarde, especialmente en los capítulos 5 -*Diario de viaje*- y 6 -*Apuntes para cartógrafos*-.

De regreso al estudio de las metáforas, de acuerdo con Forceville (2006) podemos clasificarlas en dos grandes categorías: las monomodales y las multimodales. Las primeras cuentan con un dominio fuente y un dominio meta representados exclusivamente -o de forma predominante- en un único modo, como las puramente verbales o las puramente pictóricas, por ejemplo. Las metáforas multimodales, en cambio, representan a sus dominios fuente y meta en modos diferentes. Entre estos modos se

incluyen, al menos, los signos pictóricos, los signos escritos, los signos hablados, los gestos, los sonidos, la música, el perfume, el sabor y el tacto. Ejemplos de metáforas multimodales pueden hallarse en el cine, la publicidad gráfica, el cómic o el humor gráfico.

El abordaje de las metáforas multimodales es heredero de los estudios que investigaron metáforas monomodales no-verbales, en su gran mayoría pictóricas (Forceville, 2008). Las metáforas pictóricas son percibidas de forma diferente a las verbales y presentan, por ello, características distintivas. En primer lugar, se perciben de manera más inmediata que las verbales y de ello se desprende su alto grado de especificidad. En segundo lugar, las metáforas pictóricas se valen de formas diferentes a las verbales para construir semejanzas entre dominios, como el juego con el tamaño de los elementos, la iluminación o el color, entre otros. En este sentido, Forceville (2008) cita investigaciones basadas en el estudio de cómics que demuestran que emociones como la ira (Eerden, 2004) y el amor romántico (Shinohara & Matsunaka, 2003) son representadas de forma diferente a las clasificadas por Kövecses (2000) en su análisis de las metáforas -verbales- sobre emociones. Tercero, las imágenes -al no recurrir al lenguaje verbal que está, necesariamente en un idioma determinado- son accesibles para culturas diversas. Por último y, a nuestro juicio, más interesante los dominios fuente representados pictóricamente tienen un potencial emocional más fuerte que sus contrapartes verbales.

De las diferencias entre metáforas verbales y metáforas pictóricas se desprende que, en el marco de la teoría de la metáfora conceptual, existen supuestos que debieran ser reconsiderados a la luz de las investigaciones sobre metáforas pictóricas o multimodales.

En este sentido se suele afirmar que las metáforas conceptuales constan de un dominio fuente, que es concreto y más conocido, y un dominio meta, que es abstracto y menos conocido. Los análisis de metáforas pictóricas, por el contrario, brindan numerosos ejemplos de metáforas cuyos dominios son, en ambos casos, concretos. Esto es bastante típico en la publicidad gráfica, como en la conocida imagen del bote de salsa de tomate representado como un tomate fresco -cortado en rodajas, con tallo y hojas, etcétera-. Por otro lado, los elementos del dominio fuente que se trasladan al dominio meta en

las metáforas pictóricas están más vinculada a aspectos culturales que sensoriales y, en general, la representación de metáforas correlacionales - ancladas en la corporeización de determinadas metáforas- es menor que la presencia de metáforas de familiaridad -basadas en los parecidos percibidos o contruidos-.

Forceville (2008) clasifica a las metáforas pictóricas -o multimodales con elementos pictóricos- en cuatro categorías:

- La metáfora contextual es aquella en la que un objeto es ubicado en un contexto visual no convencional, como una flor en el tubo de una escopeta.
- En las metáforas híbridas dos objetos diferentes se fusionan físicamente para constituir una única unidad de sentido, en un todo que es mayor a la suma de las partes, como la imagen del planeta Tierra fundiéndose sobre un cono de helado.
- El símil pictórico se construye a partir de la representación de dos objetos presentados de forma tal que se vean similares, como Charles Chaplin comiendo cordones de zapato como si éstos fuesen espaguetis.
- La metáfora integrada representa un objeto de forma tal que se asemeja a otro, como en la publicidad de máquina de hacer café que se inclina de forma que recuerda a un mayordomo.

A pesar de que las distinciones entre metáforas verbales y metáforas pictóricas (o multimodales que contengan elementos pictóricos) estén reconocidas, es necesario añadir que al analizar estas últimas nos vemos obligados a ponerlas en palabras. El lenguaje verbal, que nunca es neutro, tiene una influencia en nuestro abordaje y comprensión de las metáforas pictóricas que no debe ser soslayado, ni en el ámbito del análisis teórico ni en el de la reflexión cotidiana. En tanto analistas de metáforas no podemos perder de vista, una vez más, que el mapa no es el territorio.

La bibliografía relevada sobre el estudio de las metáforas pictóricas y multimodales demuestra que el interés de los investigadores gira en torno a los estudios de corpus de textos e imágenes ya existentes, en lugar de

trabajar con metáforas producidas *ad hoc* por los participantes de la investigación.

Los corpus conformados para llevar adelante los análisis suelen responder, a grandes rasgos, a dos perspectivas diferentes. La primera es la de la comunicación publicitaria, desde la que se suele analizar la recepción de metáforas por parte de los consumidores. McQuarrie y Mick (1999) desarrollaron un estudio experimental en el que midieron la atención y la evaluación de grupos de participantes hacia diversos anuncios impresos. Aquellos que contenían figuras retóricas, especialmente metáforas, obtuvieron los mejores resultados. Esta conclusión es sintomática de la atención que el mundo de la publicidad presta al estudio de las metáforas visuales.

En este marco Phillips y McQuarrie (2004) sostienen la necesidad de hermanar el análisis retórico típico de la teoría literaria con las metodologías experimentales características de la psicología cognitiva, ampliamente abordadas por las investigaciones de análisis del mercado y de comunicación publicitaria.

Por su parte Kaplan (2005) desarrolla una exploración de metáforas visuales presentes en publicidades gráficas desde una perspectiva retórica. Su método consiste en los siguientes pasos:

1. Identificar una metáfora: el desvío de las expectativas de la audiencia tiene que ser percibido como intencional, no accidental. La frontera es algo difusa: los elementos que construyen la metáfora deben ser lo suficientemente parecidos como para habilitar la emergencia de una analogía, pero, al mismo tiempo, dejar en claro que el mensaje no pretende ser literal. Las técnicas que la publicidad usa más frecuentemente para mostrar estos desvíos son la modificación de características físicas, el contexto no convencional en el que se presenta el elemento representado y la yuxtaposición de elementos diferentes, que corresponde al símil en términos lingüísticos.
2. Designar los dos términos de la metáfora que, en general, dependen de elementos del contexto. En el caso de la publicidad es importante considerar la intención del emisor del mensaje: publicitar un

producto o servicio determinado. El dominio meta, entonces, suele ser ese producto o servicio cuya compra se promueve o, en una línea similar, algún elemento que guarde una relación metonímica con él. En muchos casos, para reducir la posible ambigüedad de la metáfora, se incluye un texto escrito que guía la interpretación y ayuda a identificar los dominios.

3. Identificar los elementos del dominio fuente que son trasladadas al dominio meta. La aparición reiterada de estos elementos suele sugerir cuáles son las estrategias retóricas implementadas en el corpus que se está analizando.

La segunda perspectiva en el abordaje de metáforas visuales o pictóricas se vincula con el análisis crítico, que estudia las imágenes para comprender las estrategias retóricas y, con ellas, la ideología que subyace a los discursos de determinados emisores como -por ejemplo- los medios de comunicación.

En este sentido El Refaie (2003) abordó cuatro viñetas de humor gráfico que versan sobre la inmigración publicadas en periódicos austríacos y demostró cómo se diferencian estas metáforas visuales (o pictóricas, en el sentido de Forceville, 2002, 2006, 2008) de las metáforas verbales. Por ejemplo, el tiempo es presentado de forma especial en las imágenes, distinguiéndose de las representaciones verbales. Por otra parte, los grupos no son representados como plurales, sino a partir de estereotipos que -supuestamente- reflejan la esencia del grupo. En relación con la inclusión de estereotipos, la personificación es un recurso muy habitual en las metáforas pictóricas y es imposible de traducir a un formato verbal. Por último, el tratamiento de conceptos abstractos mediante imágenes es necesariamente metafórico y, por consiguiente, en muchas metáforas visuales los dominios fuente y meta no están representados explícitamente, sino que deben ser deducidos a partir del contexto. De este modo las metáforas visuales están más abiertas a la emergencia de múltiples interpretaciones que dependen de las actitudes, creencias y conocimientos de los intérpretes.

La autora, aunque comparte los postulados de la teoría de la metáfora conceptual, destaca sus limitaciones. En este sentido resalta especialmente el rol del contexto sociopolítico en el cual deberían estudiarse las metáforas y enfatiza la importancia de la gramática de las metáforas visuales, ya que ésta

influye de manera fundamental en su significado e impacto en la audiencia. Además, la investigadora señala que, en el caso de las imágenes, el límite entre lo literal y lo metafórico es, por definición, difuso ya que todos los signos visuales se basan en última instancia en analogías. Por ese motivo la distinción entre imágenes literales y metafóricas depende del contexto que, retomando a Kövecses (2015), incluye a las dimensiones situacional (físico, social y cultural), discursiva y conceptual - cognitiva.

Al revisar las propuestas de El Refaie (2003) y Kaplan (2005) podemos ver que, a pesar de abordar objetos de estudio diferentes, notamos tres claras coincidencias. Por un lado, ambos autores destacan el carácter difuso de la metáfora visual, lo cual dificulta su identificación. Por otro lado, resaltan la importancia del contexto para identificar e interpretar las metáforas visuales. Por último, ambos advierten la posibilidad de identificar las estrategias retóricas que subyacen al corpus analizado a partir del análisis de los elementos metafóricos que se construyen en él.

Como mencionamos hace un momento las investigaciones que abordan el estudio de metáforas visuales suelen centrarse en el análisis de corpus de imágenes existentes. Sin embargo, algunas líneas de investigación destacan el interés de la producción de metáforas *ad hoc* por parte de los participantes de los estudios.

El dibujo como técnica para elicitación de interpretaciones por parte de los sujetos de la investigación o para explorar sus representaciones se ha utilizado en numerosos trabajos con niños. En este sentido se han desarrollado técnicas como “*Draw and Write*” (Backett-Milburn & McKie, 1999, Tay-Lim & Lim, 2013) o *DAST (Draw a Scientist Test)*. Esta última ha sido utilizada en numerosas investigaciones que buscan dar cuenta de las representaciones que los niños o los maestros tienen sobre los científicos y así explorar las representaciones sociales más amplias sobre la ciencia y los científicos en una población determinada. (Chambers, 1983; Finson, 2002).

Desde un área diferente -la investigación sobre *management*- Tracy y Malvini-Redden (2015) destacan el valor de los dibujos en general, y de las metáforas visuales en particular, por su carácter como fuente de datos empíricos, por

ser una invitación a la colaboración entre pares, por servir como un modo de representación de temas complejos y por su alto valor pedagógico.

Creemos, junto a Forceville (2002, 2006, 2008) y El Refaie (2003), que las metáforas visuales o pictóricas no cuentan aún con un corpus extenso de literatura académica que las aborde desde la teoría de la metáfora conceptual. Además -añadimos- sería de gran utilidad metodológica explorar desde esta perspectiva las metáforas visuales producidas *ad hoc* por los sujetos de la investigación.

2.4.6. Otros mapas: Las tecnologías y sus metáforas

En las últimas zonas de este mapa que hemos recorrido pudimos conocer diferentes perspectivas para abordar las metáforas. Exploramos rápidamente la perspectiva retórica para luego adentrarnos en el terreno de la perspectiva cognitiva. Allí nos dedicamos a relevar los diferentes enfoques que se utilizan para desarrollar el análisis de metáforas (o *metaphor analysis*) y mencionamos ejemplos de los variados instrumentos de los que se valen los investigadores para llevarlo a cabo. Por último, hicimos hincapié en la variedad de lenguajes en los que se pueden manifestar las metáforas, centrando nuestra atención en el visual o pictórico. Destacamos así algunas limitaciones del campo de estudio enmarcado en la teoría de la metáfora conceptual en cuanto a sus objetos de estudio: predominan las metáforas verbales por sobre las visuales y éstas tienden a ser extraídas de un corpus de imágenes ya existentes y no producidas por los participantes de las investigaciones.

Ahora bien, en nuestra investigación exploramos las metáforas que los maestros construyen sobre internet. Como hemos podido ver en las anteriores zonas de este mapa las metáforas están atravesadas por el contexto. Y éste está conformado, según Kövecses (2015), por el cuerpo, la situación física social y cultural, el sistema conceptual-cognitivo de quienes construyen las metáforas y de quienes las interpretan, y los otros discursos que existen sobre el tema. Prestando especial atención a este último contexto consideramos importante explorar los mapas que han sido diseñados para

cartografiar las metáforas sobre internet. Como veremos a continuación, en estos mapas podemos identificar diferentes puntos de vista teóricos y diversas aproximaciones metodológicas para dar cuenta de las distintas metáforas sobre internet.

Carroll y Eifler (2002) destacan la extensa tradición investigadora de metáforas relacionadas con la informática en general. Este interés responde fundamentalmente al uso instrumental de los ordenadores: ¿qué metáforas facilitan el uso de ordenadores?, ¿qué metáforas limitan la utilidad de los ordenadores? Buena parte de la discusión se ha abordado especialmente con el objetivo de mejorar las interfaces. A partir de principios de los años noventa, sin embargo, este campo de estudio se amplió para abarcar nuevas metáforas sobre un nuevo fenómeno: internet.

Internet ha sido definido como una autopista, una red, una nube, una frontera, una ola, una librería, un centro comercial o una aldea, entre muchas otras caracterizaciones. Estas metáforas han calado más o menos en los discursos populares, pero, en todo caso, han reflejado las intenciones de los diseñadores de nuevas funcionalidades de internet y de los funcionarios que -para bien o para mal- regulan su uso. Además -revisitando el territorio recorrido sobre la perspectiva cognitivista en el abordaje de las metáforas conceptuales- estas metáforas han tenido el poder de dar forma a los marcos cognitivos de sus usuarios. De esta manera han habilitado algunas formas de actuar con internet y han bloqueado otras; han permitido imaginar unos desarrollos posibles y han descartado otros por imposibles. Las metáforas con las que definimos internet tienen implicaciones en nuestra percepción sobre la neutralidad, la privacidad, la autoría, entre muchos otros aspectos.

Las metáforas sobre internet han sido, desde sus orígenes mismos, creativas y originales ya que buscaban describir una tecnología novedosa que, para la enorme mayoría de los usuarios, era considerada invisible e intangible. Sin la ayuda de las metáforas la infraestructura de internet habría sido imposible de comprender (Dodge, 2008). En la actualidad buena parte de las expresiones que utilizamos de forma cotidiana para referirnos a internet son, de hecho, metafóricas. Sin embargo, como hemos recurrido a ellas desde que internet irrumpió como una tecnología accesible, las hemos naturalizado y ya no somos conscientes de sus orígenes metafóricos.

En este sentido la metáfora que más usamos al referirnos a internet es la de red, término que usamos prácticamente como sinónimo de internet. De hecho, la propia palabra internet contiene el concepto de red (*net*) y la posibilidad mediante la cual los usuarios comenzamos a acceder a internet es el de otra red, la *World Wide Web*, desarrollada en el CERN en 1989 y accesible para el público mediante la introducción del primer buscador, el Mosaic, en 1993.

A lo largo de la historia de internet y de su uso creciente por parte de amplios sectores de población mundial las metáforas que definen internet han ido cambiando. Algunas metáforas se volvieron anacrónicas y son consideradas como poco representativas del internet que usamos en la actualidad. Otras, en cambio, se mantienen vigentes dos décadas más tarde, aunque con matices. Este es el caso de las metáforas espaciales -pensemos por ejemplo en el ciberespacio o en los *sitios* web, o los *firewalls*, que bloquean el *ingreso* de elementos determinados- y los verbos que dan cuenta de movimiento entre espacios estudiados por Matlock et al. (2014). El espacio con el que internet es representado puede, a su vez, dar cuenta de otra dimensión, diferente a la de los espacios cotidianos, mediante las metáforas - muy vigentes- *portal* o *gateway*.

La famosa -y ya bastante anacrónica- metáfora que identificaba a internet con una autopista de la información fue fuertemente criticada por hacer foco únicamente en la velocidad de la transmisión de datos en lugar de atender a la dimensión social del medio, mediante el cual las personas pueden comunicarse entre sí, crear lazos y construir comunidad (Johnston, 2009). Además, fue criticada por acarrear ideas que la hermanan con la obra pública, con todas sus implicaciones burocráticas, políticas y presupuestarias (Wyatt, 2004).

De todos modos, la metáfora INTERNET ES UNA AUTOPISTA, tal como la presentó el gobierno norteamericano en los años 90 del pasado siglo, no ha perdido su fuerza para generar nuevas implicaciones. Wu (2006) por ejemplo, utilizó una metáfora extendida basada en esta idea para defender la neutralidad de la red. Conceptos como el peaje (*toll*) y los carriles rápidos (*fast lanes*) suelen ser utilizados en la actualidad en el marco de los debates sobre la neutralidad de la red.

Al igual que la metáfora de la autopista de la información, la metáfora de la aldea global tiene una larga historia. Sus primeros pasos en el discurso sobre medios pueden ser identificados en *The Medium is the Massage*, publicado por McLuhan y Fiore en 1967, donde se vaticinaba que

‘electric circuitry has overthrown the regime of ‘time’ and ‘space’ and pours upon us instantly and continuously concerns of all other men. It has reconstituted dialogue on a global scale . . . ‘Time’ has ceased, ‘space’ has vanished. We now live in a global village’ (p. 63)

La metáfora que construye a internet como una aldea global (*global village*) ha enfrentado duras críticas porque evoca una idea de cercanía e igualdad mientras implica que los ciudadanos de todo el mundo forman parte de esta aldea sin distinguir entre clases sociales, edad, género y nacionalidad entre muchos otros factores (Dodge, 2008). Si bien la metáfora de la aldea global ya no aparece explícitamente de forma generalizada, la identificación de internet con una suerte de comunidad a nivel global aún persiste.

Otra metáfora que, a pesar de haber caído en desuso en su forma explícita, ha dejado huellas en el discurso social es la de frontera (Blavin & Cohen, 2002; Yen, 2002). A modo de ejemplo una de las organizaciones sin fines de lucro más importantes en materia de derechos digitales en la actualidad es la *Electronic Frontier Foundation* (EFF), fundada en 1990.

De acuerdo con Wyatt (2004) la emergencia de las metáforas sobre internet se retroalimenta con los objetivos y las intenciones de los diseñadores e inversores. Así, la autora cita ejemplos en los que las metáforas sobre internet relacionadas con el miedo frente a posibles amenazas se vinculan con los objetivos de quienes trabajan en seguridad informática; mientras que las metáforas que identifican internet con un centro comercial dan cuenta de las intenciones de los desarrolladores de pasarelas de pago.

Por otra parte, el uso generalizado de metáforas espaciales sobre internet puede ser considerado como uno de los factores que habilitan la aplicación

de leyes vinculadas a la propiedad de los espacios reales sobre los espacios virtuales (Blavin & Cohen, 2002; Lemley, 2003). Este uso irreflexivo de una metáfora conceptual concreta puede conllevar riesgos, ya que

[t]he metaphor will serve its purpose only if we understand its limitations - the ways in which the Internet is not like the physical world. Courts must also understand that metaphor is no substitute for legal analysis. "Property" is a doctrinal tool that we use to create a just society. To reify it - to make it a talisman whose very invocation renders us incapable of thinking through the optimal social result - is to exalt form over substance. Choosing form over substance is rarely a good idea; and certainly not on the Internet, where the form itself is nothing but a metaphor. (Lemley, 2003, p.8)

En esta misma línea Kaplan (2003) critica el anclaje visual que tienen las metáforas espaciales sobre internet porque, cuando es sostenida por quienes proponen y aplican leyes, esta representación obtura el tratamiento de derechos fundamentales como el de la libertad de expresión. Según el autor las metáforas aurales como la que identifica a internet con una conversación -relacionadas con el oído en lugar de la vista- serían mucho más efectivas.

En cuanto a las metáforas visuales más utilizadas para definir internet, las metáforas espaciales también son predominantes. En este sentido la influencia de la cartografía, mostrando líneas que se conectan en nodos sobre un mapa del mundo o sobre el planeta Tierra visto desde el espacio exterior son muy comunes (Dodge, 2008). De todos modos, cabe destacar que las imágenes que representan internet metafóricamente rara vez están basadas en la disposición de cables de telecomunicaciones reales, sino que aluden a diagramas de circuitos similares a los mapas de transporte público, como los diseñados para las redes de metro (Dodge & Kitchin, 2001).

Existen metáforas visuales aplicadas a internet desde ámbitos diversos como la astronomía -constelaciones- (Dodge, 2008), la biología -corales, telas de

araña y árboles- o las matemáticas -fractales, mapas de datos- (Dodge & Kitchin, 2001).

Sin referirse específicamente a las metáforas sobre internet Pentzold, Brantner y Fölsche (2018) exploraron las imágenes utilizadas por dos periódicos de Estados Unidos para ilustrar un concepto abstracto relacionado con la informática: el *Big Data*. Los autores explican que los textos que dan cuenta de este fenómeno se valen de un lenguaje fuertemente metafórico. Sin embargo, a diferencia de las imágenes metafóricas sobre internet que mencionamos en el párrafo anterior, los investigadores concluyeron que los medios de comunicación analizados tienden a seleccionar imágenes muy concretas para acompañar textos sobre *Big Data*: ilustraciones de las áreas de aplicación y de las personas que trabajan en aquellas áreas en lugar de imágenes más creativas. Escasean las metáforas visuales en el corpus analizado.

En relación con la metodología de las investigaciones que abordan las metáforas sobre internet podemos identificar nuevamente los dos abordajes descritos en la sección anterior. Hemos relevado investigaciones que procuran explorar cuáles son las metáforas existentes en un corpus de textos determinados y hemos dado cuenta de otras que analizan las metáforas construidas *ad hoc* por los participantes de los estudios.

En el primer grupo -las investigaciones basadas en corpus- numerosos trabajos se han centrado en analizar, siempre desde la perspectiva de la teoría de la metáfora conceptual propuesta por Lakoff y Johnson (1980), las metáforas sobre internet que aparecen en medios de comunicación. Wyatt (2004), por ejemplo, analiza los artículos publicados por la revista especializada *Wired* en dos períodos separados por la llamada explosión de “la burbuja de las punto com”: enero de 1998 y enero de 2002. La autora identificó seis metáforas: revolución -a menudo vinculada con imaginaria religiosa-, evolución, salvación, progreso, universalidad y el tema del “sueño americano”. Luego las abordó desde un análisis crítico, sugiriendo el carácter normativo (y no meramente descriptivo) que las metáforas implican.

Otras investigaciones han analizado las metáforas sobre internet utilizadas por académicos en artículos científicos. Por ejemplo, Palmquist (1996)

trabajó sobre los títulos de cien artículos académicos publicados en 1995. A partir de una exploración inductiva del corpus categorizó todas las metáforas identificadas en siete familias de metáforas que, ordenadas según su frecuencia de aparición, identificaron internet con: características antropomórficas; viaje/ exploración; comercio/ política; herramientas, máquinas o procesos; animales; comunicación; y fuego o agua. La autora concluyó que no hay una única metáfora eficaz para definir internet, sino tantas como grupos de usuarios. Por otra parte, Johnston (2009) analizó los editoriales publicados en Lexis-Nexis durante dos meses. Al igual que Palmquist (1996), la autora abordó su objeto de estudio de forma inductiva, identificando y categorizando a las metáforas en cuatro grupos: espacio físico, velocidad, destrucción (identificación de internet como un enemigo personificado o como un arma) y salvación.

Por otra parte, Izwaini (2003) construyó su corpus a partir de los textos de ayuda del uso de software y sistemas informáticos, manuales, tutoriales, presentaciones de software y sitios web especializados, rastreando en ellos las metáforas que se refieren a los ordenadores y a internet. El autor implementó herramientas cuantitativas para establecer la frecuencia de aparición de los términos y, a partir de ello, producir listados de conceptos clave. El resultado del análisis fue una categorización de metáforas sobre internet: INTERNET ES UNA SITUACIÓN DE GUERRA, INTERNET ES UN CAMINO, INTERNET ES UN EDIFICIO/UN LUGAR, INTERNET ES UN LIBRO, INTERNET ES EL MAR, INTERNET ES UN MERCADO.

El abordaje de metáforas sobre internet basado en estudios de corpus ha encontrado en los textos legales un terreno fértil para el análisis, como hemos adelantado siguiendo a Lemley (2003) y Kaplan (2004). Blavin y Cohen (2002) examinaron especialmente el uso de tres metáforas sobre internet en comentarios jurídicos y decisiones judiciales: INTERNET ES UNA AUTOPISTA DE INFORMACIÓN, INTERNET ES UN (CIBER)ESPACIO e INTERNET ES UN ESPACIO “REAL”. Los autores sugirieron que los cambios en la arquitectura de internet y en su regulación inciden en la representatividad de las metáforas y que ninguna

puede ser tomada de forma general para dar cuenta de todos los fenómenos vinculados con internet.

Una línea de investigación emergente presta especial atención a las diferencias entre metáforas sobre internet, dependiendo del idioma en el que se manifiestan sus expresiones lingüísticas. En esta línea Jamet y Moulin–Lyon (2010) construyeron su corpus de metáforas a partir de bases de datos, glosarios, buscadores léxicos y diccionarios en inglés y en francés, y a continuación centraron su análisis en tres metáforas que representan a internet en relación con el mar, el movimiento y el viaje. Por su parte Tokar (2007) abordó el tema desde una perspectiva relacionada, pero destacó las limitaciones que encuentra en la teoría de la metáfora conceptual. El autor advierte sobre la escasa atención que esta teoría presta a la dimensión diacrónica de las metáforas, que está estrechamente vinculada con el cambio semántico. En este marco Tokar (2007) analiza metáforas relacionadas con el uso de internet en inglés, alemán, ruso, francés y español, explorando los mecanismos por los cuales algunas metáforas se traducen entre idiomas como calcos mientras que otras lo hacen como préstamos.

En el segundo grupo de investigaciones que abordan las metáforas sobre internet -los estudios que analizan las expresiones metafóricas manifestadas *ad hoc* por los participantes de la investigación- encontramos nuevamente coincidencias en cuanto a su marco teórico -la teoría de la metáfora conceptual- y diversos enfoques metodológicos.

Por ejemplo, Hartman (2012) desarrolló un estudio experimental para demostrar la eficacia persuasiva de una metáfora sobre internet de cara a la aprobación de una política. Dos grupos de individuos (estudiantes en una primera investigación y adultos en general en otra) fueron invitados a leer un texto sobre la neutralidad de la red y las políticas de regulación vinculada a ella. Uno de los textos contenía una expresión metafórica (*toll booths*, peajes) y el otro no. El grupo de participantes que leyó el texto metafórico expresó luego un mayor apoyo a la política de regulación que el grupo que leyó el texto “neutro”.

Mediante una técnica diferente a la implementada por Hartman (2012), los investigadores Matlock, Castro, Fleming, Gann y Maglio (2014) revisaron los

resultados de sus investigaciones previas (Matlock & Maglio, 1996; Maglio & Matlock, 1998, 1999) sobre las metáforas utilizadas por los usuarios de internet cuando describen sus acciones. La metodología propuesta consistió en pedir a un grupo de estudiantes universitarios que utilizaran libremente un ordenador conectado a internet e inmediatamente después describieran en detalle lo que habían hecho. Los autores concluyeron que, si bien la metáfora que identifica a internet con un espacio se mantuvo vigente, los verbos de movimiento utilizados por los participantes habían sufrido cambios drásticos. Mientras que los participantes del estudio desarrollado en 1996 utilizaron varios verbos de movimiento (*go, exit, leave, surf*, entre otros), en 2013 únicamente apareció el verbo *to go*. Por otra parte, en el estudio actual no se identificó ni un solo ejemplo de verbos de movimiento pasivos (*it brought me to...*).

Por último, Palmquist (2001) exploró las metáforas de internet preferidas por un grupo de usuarios y estableció una correlación entre éstas, el género de los participantes y sus estilos cognitivos. La autora abordó su objeto de estudio mediante técnicas cuantitativas y cualitativas. Los participantes completaron un cuestionario en el que debían escoger una metáfora preferida sobre internet entre ocho opciones posibles, acompañadas por un puñado de palabras clave como ayuda para definir las: espacio exterior, autopista, frontera, mar, espacio político, mercado, espacio social, organismo. A continuación, los participantes completaron explicaron de forma libre qué características de internet argumentaban en favor de su elección de la metáfora. Los resultados del estudio apuntaron a una preferencia por las metáforas autopista y frontera, con una clara correlación con el género de los participantes: mientras las mujeres tendieron a seleccionar la metáfora de autopista, los hombres prefirieron la de frontera.

Es interesante destacar que, además de estudiar metáforas sobre internet que existen en los discursos públicos o en las manifestaciones de individuos, algunos investigadores buscan proponer metáforas nuevas. En este sentido Yen (2002) explora la metáfora INTERNET ES UNA FRONTERA, que hemos mencionado hace un momento, y resalta sus limitaciones. Partiendo de ellas propone una caracterización metafórica original de internet: INTERNET ES UNA SOCIEDAD FEUDAL. Mediante este ejercicio

creativo el autor invita a reflexionar sobre las dimensiones de internet frecuentemente ocultadas por las metáforas populares. En este marco

the romanticized Western Frontier represents an ideology that emphasizes individual autonomy, free markets and a weak state. The Western Frontier metaphor has a tendency to discount things that might justify relatively strong regulation of cyberspace. Accordingly, a person constructing a complementary metaphor to the Western Frontier metaphor should recognize this oversight and construct a metaphor whose foundation supports a stronger state. Deployment of the complementary metaphor permits the observer to affirm or dispute observations that emerge from the first metaphor. (p. 18)

Taniguchi (2003) construye una propuesta similar, pero, en lugar de partir de un análisis de la metáfora que identifica internet con una frontera, comienza su ejercicio a partir de tres metáforas muy generalizadas de internet: la red, la aldea global y la autopista. El autor sugiere las limitaciones que estas metáforas tienen desde un punto de vista educativo y propone que los educadores revisen sus propias metáforas sobre internet. Como estrategia posible, y de forma coincidente con Yen (2002), introduce tres nuevas metáforas sobre internet que, por su originalidad, podrían ser útiles para repensar las viejas metáforas: INTERNET COMO SENDERO (*trail*), INTERNET COMO ENLACE (*link*) e INTERNET COMO HILO / FIBRA (*thread, fiber, strand*).

Las metáforas sobre internet son objeto de estudio de numerosas investigaciones prácticamente desde que internet se volvió una tecnología accesible para la sociedad a principios de los años noventa. A partir de este breve recorrido por los diversos enfoques y metodologías construidos por los investigadores para explorar las metáforas sobre internet -siempre desde la perspectiva de la teoría de la metáfora conceptual- hemos visto que la

literatura académica sobre el tema es amplia y el campo está bien constituido. Sin embargo, hay aspectos del tema aun escasamente abordados.

Las metáforas sobre internet relacionadas con el mundo de la educación - producidas por maestros y estudiantes, presentes en documentos oficiales, programas y planes de estudio o en materiales publicitarios del campo de la enseñanza- apenas aparecen en investigaciones previas.

La primera investigación que hemos podido identificar sobre las metáforas que los maestros construyen para definir las tecnologías digitales es la desarrollada por Carroll y Eifler (2002). Este estudio exploró las metáforas manifestadas por maestros que estudiaban un máster en una universidad de Estados Unidos. El instrumento implementado para tal fin consistió en un cuestionario con varias preguntas abiertas que apuntaban a conocer las actitudes de los participantes sobre las tecnologías digitales. Además, se invitó a los participantes a completar dos frases mediante las cuales se pretendía elicitare metáforas: “frustrarse con el ordenador es tan frustrante como...” y “resolver problemas con tecnología es como...”. En un encuentro posterior los investigadores guiaron discusiones en pequeños grupos sobre las respuestas al cuestionario.

Los investigadores identificaron metáforas en los textos obtenidos de los cuestionarios y las clasificaron en seis categorías, que identifican a la tecnología con:

- una entidad con agencia, con capacidades, necesidades y apetitos;
- una provocación, que muestra posibilidades y promete satisfacciones que por diversos motivos el usuario no consigue alcanzar;
- un mayordomo, que hace la vida más fácil gracias a su inteligencia que es incluso superior a la del amo al cual supuestamente sirve;
- una herramienta capaz de desarrollar tareas específicas de forma eficiente;
- un poder amorfo de enorme impacto que está cambiando el mundo de forma inexplicable e inevitable, un Gran Hermano;
- un arma de doble filo, encarnada en un dios y un monstruo y al mismo tiempo.

En una línea similar Koc (2013) investigó las concepciones sobre tecnología -en general- de profesores en formación en Turquía a partir del *metaphor analysis*. Los futuros profesores que participaron del estudio completaron un cuestionario en el que debían completar la frase “la tecnología es como.... porque....”. Los datos obtenidos se analizaron de forma cuantitativa y cualitativa. A partir de las 58 metáforas explícitas resultantes se construyeron cinco categorías conceptuales que caracterizaron a la tecnología como: desarrollo, facilitación, necesidad vital, poder y amenaza. El autor concluyó que las concepciones de tecnología de los futuros profesores giran en torno a las dimensiones técnicas de los artefactos. Estas concepciones dan cuenta de las creencias de los estudiantes de profesorado que, siguiendo a Pajares (1992), tendrán una influencia en sus futuras prácticas de enseñanza. Recordemos, en este sentido, los otros mapas sobre interpretaciones de los maestros que hemos descrito en una sección anterior.

En una investigación posterior Koc (2014) abordó específicamente las metáforas sobre internet mediante un instrumento similar al usado para explorar las concepciones sobre tecnología. En este caso el autor encuestó a estudiantes de educación técnica en general en lugar de trabajar únicamente con futuros profesores. Además, en esta oportunidad, correlacionó las metáforas conceptuales identificadas a partir de los cuestionarios con el uso problemático de internet presentado por algunos usuarios. A partir de 66 metáforas explícitas obtenidas el autor construyó ocho categorías conceptuales, en la que internet se definió como fuente de información, inmensidad, necesidad básica, sustancia adictiva, arma de doble filo, transporte, regulador del ánimo y apoyo. Como conclusión, Koc (2014) sugirió que existe una correlación entre el uso problemático de internet y las metáforas INTERNET ES UNA SUSTANCIA ADICTIVA, INTERNET ES UNA NECESIDAD BÁSICA e INTERNET ES UN REGULADOR DEL ÁNIMO.

Por su parte Kobak y Taskin (2013) presentaron un estudio mixto en el que exploraron la percepción del uso de tecnología que sostienen los futuros maestros a partir de diferentes técnicas: una escala de Likert, asociación de imágenes y análisis de metáforas. Para ello utilizaron el mismo instrumento utilizado por Koc (2013) y luego desarrollaron un análisis de contenido

sobre las respuestas obtenidas. Categorizaron las metáforas identificadas en nueve grupos: tecnología cambiante y en desarrollo, tecnología en progreso, tecnología sin límites-infinita, tecnología beneficiosa, tecnología dañina, tecnología beneficiosa y dañina al mismo tiempo, tecnología indispensable, tecnología necesaria, tecnología inclusiva. Los autores se basan en Teo y Lee (2010) para fundamentar cómo las percepciones de los futuros maestros sobre el uso de tecnologías en el aula tienen una fuerte influencia en su intención de utilizarlas en sus propias prácticas de enseñanza futuras.

2.4.7. Volver sobre los pasos. Parte 3

- Existen dos perspectivas en el abordaje de las metáforas: la retórica y la cognitivista.
- La retórica hace énfasis en el carácter persuasivo de los discursos.
- El estudio de la retórica ha sido dejado a un lado en la educación formal.
- La teoría de la metáfora conceptual presta especial atención al carácter corporeizado de las metáforas.
- El contexto cumple un rol crucial en la producción y la interpretación de metáforas.
- Existe una amplia diversidad de objetos de estudio y de técnicas en la literatura sobre análisis de metáforas.
- La teoría de la metáfora conceptual fue criticada por no basarse en ejemplos obtenidos de discursos reales.
- En las últimas décadas se han desarrollado investigaciones basadas en corpus y en *response elicitation analysis* (REA).
- Algunas investigaciones basadas en corpus se enmarcan en la perspectiva del análisis crítico del discurso y desarrollan un análisis crítico de metáforas.
- Las investigaciones que se desarrollan en la órbita de la teoría de la metáfora conceptual son criticadas por estudiar metáforas monomodales verbales en detrimento de otras, como las pictóricas o multimodales.
- Existe una larga tradición de estudio de las metáforas sobre internet.
- Hay escasas investigaciones que aborden las metáforas sobre internet en el mundo de la educación.

2.5. A vista de pájaro

En las secciones anteriores hemos recorrido una variedad de teorías, modelos, conceptos y abordajes metodológicos. Las tres zonas cartografiadas pretenden delinear el mapa que nos ayudará a emprender nuestra exploración. Queremos repetir una vez más que este mapa no *es* el territorio, sino un artefacto útil para pensar en él.

Si nos apartamos un poco podremos ver el mapa en su conjunto y, a partir de esta visión global, destacar algunas constantes e identificar las zonas clave por explorar, detalladas en el Capítulo 3. *El itinerario*.

En nuestro mapa nos hemos movido desde la educación hacia las tecnologías, desde ellas hacia el lenguaje y, por último, desde el lenguaje hacia las metáforas. Para cada una de las zonas cartografiadas presentamos algunos conceptos que consideramos relevantes para el tema. Luego dibujamos algunos desvíos interesantes antes de revisar otros mapas relacionados. Al hacerlo, no sólo conocimos otras direcciones y abordajes posibles, sino que además confirmamos la existencia de zonas aún inexploradas. Por último, volvimos sobre los pasos y señalamos cuáles fueron los puntos clave de cada zona.

En la primera zona del mapa *-De educación y tecnologías-* planteamos que la incorporación de tecnologías o medios en la educación formal es un proceso histórico extenso y establecimos una distinción entre enseñar *con* medios (que es el ámbito de la tecnología educativa) y enseñar *sobre* medios (objeto de la **educación mediática**). En el marco de la educación mediática hicimos hincapié en la importancia de reflexionar sobre las relaciones interpretativas y emocionales que los usuarios construyen con cada medio. Enfatizamos así las limitaciones del campo de la educación mediática porque tiende a reducirse a lo racional, lo informativo y lo consciente en detrimento de lo emocional, lo narrativo y lo inconsciente.

El primer desvío se adentró en el territorio la **neurociencia** para dar cuenta del rol que cumplen las emociones en las decisiones y las acciones. Quisimos dejar en claro que nuestro interés responde a que creemos que prestar

atención a las emociones -propias y ajenas- es indispensable para reflexionar y actuar mejor. A su vez resaltamos la importancia de prestar atención al discurso ya que sólo a través de él es posible interpretar las emociones percibidas.

Este desvío nos impulsó a revisar mapas que exploran la forma en que las creencias, actitudes y emociones de los maestros inciden en sus prácticas de enseñanza. Descubrimos que son escasos los estudios del tema en relación con la enseñanza sobre medios.

La segunda zona del mapa -*De tecnologías y lenguaje*- partió de la premisa de la **sociología del conocimiento** que sostiene que la realidad de la vida cotidiana se construye intersubjetivamente mediante el lenguaje. La relación intersubjetiva no es simétrica, sino que los discursos tienen distinto grado de legitimidad, dependiendo del capital -económico, cultural, social y simbólico- del que goce el emisor.

El segundo desvío nos llevó hacia los dominios de la **retórica**. Vinculamos la idea básica de la teoría de la construcción social de la realidad con la definición de verosimilitud entendida como una creencia compartida atravesada por estrategias retóricas. La construcción de la verosimilitud está estrechamente relacionada con el carácter persuasivo de los discursos.

Así como la realidad es construida socialmente, las tecnologías se construyen intersubjetivamente a partir de tensiones entre los significados que les atribuyen los diferentes grupos sociales relevantes. Aclaramos, en ese punto, que estos grupos existen en el marco de una estructura social, con sus particulares relaciones de poder. Por otra parte, señalamos que los significados atribuidos a las tecnologías inciden en la forma en la que los usuarios las interpretan e interactúan con ellas. Y, en esos procesos, las emociones tienen una influencia ineludible. Siguiendo esta idea revisamos mapas que abordaron las emociones de los usuarios de tecnologías desde distintas disciplinas. Concluimos que, si bien existen numerosas investigaciones sobre las emociones de los usuarios cuando usan tecnologías y sobre las emociones que los usuarios manifiestan en medios en línea, son escasos los estudios que abordan las emociones de los usuarios *sobre* las tecnologías en general y sobre internet en particular.

La tercera y última zona -*De lenguaje y metáforas*- es la que ocupa el espacio más extenso en este mapa. Allí presentamos dos perspectivas en el **análisis de metáforas**: la retórica y la cognitivista. La retórica hace énfasis en el carácter persuasivo de los discursos y recuerda al segundo desvío que habíamos delineado. La perspectiva cognitivista, por su parte, alude al primer desvío, que nos había llevado hasta la neurociencia.

El tercer y último desvío se introduce en las tierras de la **lingüística cognitiva** y presenta algunas de sus ideas clave en el tratamiento de las metáforas. En el marco de la teoría de la metáfora conceptual y en relación a sus vínculos con la sensación, la percepción y la cognición, mencionamos el carácter corporeizado de las metáforas. Si bien la corporeización es mencionada como un aspecto central de la teoría, destacamos el rol crucial que cumple el contexto en la producción y la interpretación de metáforas.

Existe una amplia diversidad de objetos de estudio y de técnicas en la literatura sobre análisis de metáforas. Teniendo en cuenta las críticas recibidas por la teoría de la metáfora conceptual por culpa de su escaso anclaje en ejemplos obtenidos de discursos reales, en las últimas décadas se han desarrollado investigaciones basadas en corpus y en *response elicitation analysis* (REA). Algunas investigaciones basadas en corpus se enmarcan en la perspectiva del análisis crítico del discurso y desarrollan un análisis crítico de metáforas. Otras críticas a la teoría de la metáfora conceptual apuntaron hacia la omnipresencia de las metáforas monomodales verbales en las investigaciones del campo, en detrimento de otras como las pictóricas o multimodales.

Los otros mapas de esta zona que hemos revisado dan cuenta de una larga tradición de estudio de las metáforas sobre internet. Sin embargo, hemos podido constatar que son muy limitadas las investigaciones que abordan las metáforas sobre internet en el mundo de la educación.

Como resultado de este capítulo hemos conseguido diseñar un mapa que nos guiará en la exploración de nuestro objeto de estudio. Pero además pudimos identificar la presencia de zonas muy poco exploradas, una *terra incognita* que invita a seguir cartografiando.

Capítulo 3. El itinerario

La propuesta metodológica

3. Capítulo 3. El itinerario

La propuesta metodológica

3.1. Destinos. Los objetivos de la investigación

A partir del diálogo entre nuestros intereses, presentados en el capítulo 1, y el mapa que hemos delineado en el capítulo 2 definimos los objetivos de investigación que guiarán nuestro trabajo de exploración:

- Identificar las metáforas construidas por maestros de escuelas públicas de Educación Inicial, Primaria y Secundaria de la Provincia de Buenos Aires (Argentina) al definir internet.
- Desarrollar un análisis de las metáforas construidas desde la metodología del *metaphor analysis*: identificar las implicaciones de los dominios fuente aplicadas al dominio meta.
- Describir las similitudes y diferencias entre las metáforas escritas y las metáforas visuales construidas por los maestros encuestados.
- Identificar la presencia de emociones representadas en las metáforas construidas por los maestros encuestados.
- Explorar la potencialidad del uso de metáforas -tanto verbales como visuales- en el ámbito de la educación mediática.

De estos objetivos se desprende cuál es nuestro objeto de estudio: las metáforas que los maestros de escuelas públicas de la provincia de Buenos Aires construyen para definir internet.

Cabe aclarar que, en el marco de este trabajo, no haremos distinción entre los conceptos de internet y de *World Wide Web*, o red. A pesar de que se trata de dos tecnologías diferentes, en castellano se suelen usar estos conceptos como sinónimos. En Buenos Aires, donde se llevó a cabo el trabajo de campo de esta investigación, es más convencional hablar de internet y, por

eso motivo, preferimos este concepto y lo incluimos en el instrumento diseñado. Por otra parte, si bien la Real Academia Española permite la asignación de género tanto masculino como femenino a la palabra ‘internet’, nos decantamos por el masculino porque es la forma utilizada con mayor frecuencia en Argentina.

A continuación, nos centramos en dos cuestiones relacionadas con este objeto. En primer lugar, lo contextualizamos, al comentar cómo son las condiciones en las que trabajan los maestros de la provincia. Hacemos foco específicamente en la incorporación de tecnologías de la información en las escuelas a través de diversas políticas públicas. Nuestro objetivo es conocer así el contexto -tanto material como discursivo- en el que las metáforas de los maestros son construidas. En segundo lugar, describimos la forma en la que proponemos abordar esas metáforas. En este marco detallamos nuestra propuesta metodológica y la justificamos a la luz del mapa delineado en el capítulo 2 de esta tesis.

3.2. Reconocimiento del territorio: contextualización

Nuestra investigación gira en torno a las metáforas que los maestros construyen cuando definen internet y, para abordarlas, creemos conveniente observarlas en su contexto. Como hemos visto en el capítulo anterior, siguiendo a Kövecses (2015), las metáforas están atravesadas por diferentes contextos: el cuerpo, el sistema conceptual-cognitivo, el contexto situacional y el contexto discursivo. A continuación, nos centramos en los dos últimos y describimos brevemente los factores materiales, sociales y discursivos que los constituyen.

Las metáforas sobre internet que exploramos aquí fueron construidas por maestros que se desempeñan en distintas áreas de los niveles inicial, primario y secundario, y que trabajan en escuelas públicas de la provincia de Buenos Aires, en Argentina. Las metáforas sobre internet que analizamos aquí fueron construidas en el particular contexto de una instancia de capacitación libre, gratuita y en servicio, previa al inicio del ciclo lectivo 2017. El hecho de que los participantes vivan y trabajen en la provincia de Buenos Aires, el

que sean maestros y que la aplicación del cuestionario haya tenido lugar en una institución educativa incide en los datos obtenidos.

Para comenzar este reconocimiento del territorio proponemos explorar primero cómo es la relación entre la educación pública y las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto en el que los maestros participantes trabajan. Luego describimos al grupo concreto que ha participado en esta investigación y al contexto concreto en el que obtuvimos los datos.

3.2.1. Contexto general: la educación y las tecnologías en la provincia de Buenos Aires

En la primera parte del capítulo 2 -*El mapa: el marco teórico metodológico*- presentamos algunas notas sobre la incorporación de tecnologías en la educación. Allí hicimos hincapié en el carácter histórico de esta relación e invitamos a pensarla como un proceso y no como un producto. En este sentido sostenemos que la inclusión de tecnologías de la información y la comunicación en la provincia de Buenos Aires tiene una larga historia. Además, cabe destacar que es heredera de una variedad de proyectos que propusieron trabajar otros con medios de comunicación en las aulas, desde prensa gráfica hasta radio, cine y televisión. Algunas iniciativas giraron en torno al uso de estos medios o tecnologías de la comunicación como herramientas para mejorar el aprendizaje, mientras que otras enfatizaron el aprendizaje *sobre* ellos, incluyendo instancias de análisis y de producción de contenidos mediados por tecnologías. Si bien no abordaremos la historia de la educación mediática en la provincia de Buenos Aires, creemos que es importante recordar que esta historia existe y que influye en la forma en la que se perciben e interpretan las iniciativas actualmente vigentes de incorporación de medios o tecnologías en las escuelas.

Por otra parte, si bien el caso concreto de la provincia de Buenos Aires muestra sus particularidades, es importante considerar los marcos más amplios del país y de la región, teniendo en cuenta además las tendencias globales. Como hemos visto en el capítulo anterior, instituciones

transnacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de la UNESCO, han difundido sus lineamientos en materia de educación mediática (UNESCO 1982; 2011), haciendo énfasis en lo pedagógico.

Por otra parte, Organizaciones de alcance mundial prestan especial atención a la infraestructura, atendiendo a las iniciativas en materia de conectividad de los diferentes países y vinculándolas con el ámbito educativo. Por ejemplo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en su informe producto de la *World Summit on the Information Society* (2014), destaca entre sus objetivos para el desarrollo “conectar todas las escuelas secundarias y primarias con tecnologías de la información y la comunicación”. Para medir los avances en pos de este objetivo trabajan con los siguientes indicadores: porcentaje de escuelas que cuentan con una radio para usos educativos, el porcentaje que tiene televisor para el mismo fin, la ratio de estudiantes por ordenador y la proporción de escuelas conectadas a internet. Para este último indicador el informe resalta las desigualdades en América Latina. Mientras que algunos países tienen un porcentaje de escuelas conectadas a internet menor al 15%, otros se acercan a una cobertura casi total, como en el caso de Uruguay, que -a partir del desarrollo del Plan Ceibal- alcanzó un 96% de conectividad. Los problemas de conectividad son un obstáculo recurrente para la implementación de iniciativas educativas en materia de educación con tecnologías (y sobre ellas) en la región (Lugo, 2016).

En el caso de la Argentina, según datos del informe publicado por la Dirección Nacional de Información y Estadística Educativa en 2017, el 71% de las instituciones educativas del país están conectadas a internet. Sin embargo, este porcentaje enmascara la fuerte desigualdad que existe entre niveles, sector de gestión y provincia. Por ejemplo, mientras que el nivel superior (profesorados e institutos de formación profesional) alcanza un 90,0 % de conectividad, el nivel inicial tiene solo un 67%; el total para las instituciones de gestión privada es del 93,8% y el de las públicas es del 63% ; jurisdicciones como la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, San Luis, San Juan y Río Negro están por encima del 90%, mientras que Chaco, Jujuy, Misiones y Santiago del Estero no llegan al 50% (DiNIEE, 2017, p. 76).

Las corrientes políticas y económicas de la región influyen fuertemente en las decisiones respecto a las políticas públicas educativas. En este sentido, en las últimas décadas, los países de América Latina han implementado programas de incorporación a gran escala de tecnologías de la información y la comunicación en sus escuelas. Estas iniciativas educativas se han desarrollado en un contexto de fuerte crecimiento en el acceso y el uso de las tecnologías por parte de la población en general. De acuerdo con los datos presentados por *Telecom Advisory Services* (2017), a finales de 2015 la telefonía móvil había alcanzado una penetración de 109% en la región, indicando que existe, en promedio, más de un teléfono móvil por cada individuo. La penetración de internet de banda ancha móvil llegó al 57,41% de la población, mientras que la banda ancha fija, hogareña, alcanzó un 40,57%.

A pesar de que los patrones de acceso a internet de América Latina se están acercando a los de Europa y América del Norte, existe una importante brecha en materia de infraestructura: la velocidad promedio de descarga de banda ancha fija es de 4.09 Mbps para la región, muy inferior al de Europa Occidental, que es de 10.67 Mbps, y al de América del Norte, de 12.59 Mbps. Otro indicador del estado de la infraestructura digital es la cobertura de redes móviles 4G, que alcanza, en América Latina, al 55,57% de los usuarios, mientras que América del Norte tiene una cobertura casi absoluta (99,24%) (Telecom Advisory Services, 2017).

Además de las diferencias en cuanto a infraestructura, América Latina se distingue de otras regiones en cuanto al *uso* de las tecnologías de la información. En este sentido la proporción de usuarios de redes sociales entre los usuarios de internet (78,42%) en la región es superior a la de los europeos (54,47%) y norteamericanos (64,64%) (Katz, 2016). En Argentina el uso de redes sociales es incluso más alto que el promedio para la región. Según datos publicados por el Observatorio de Internet en Argentina (OIA), ocupa el sexto puesto en el mundo en cantidad de cuentas de redes sociales activas y el tercero en el tiempo promedio que los usuarios pasan en ellas por día (3 horas y 32 minutos)³.

³ <https://inter.net.ar/>

Los avances en materia de digitalización están íntimamente ligados a las decisiones políticas. Como señala Katz (2016), en determinados países de la región como Argentina, Chile, Uruguay o Costa Rica se han formulado planes de infraestructura digital que aceleraron el proceso de digitalización. Para el caso argentino, por ejemplo, señala el Plan Argentina Conectada, desarrollado en 2009. Sin embargo, a pesar de que se reconocen avances, la región enfrenta importantes desafíos: hay una limitada producción de contenidos propios y, al interior de los países, persiste una fuerte desigualdad en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación.

En relación con este último desafío, Lugo (2016) afirma que

las estrategias de integración de TIC en educación se posicionan en el marco de políticas educativas integrales que apuntan a reducir las desigualdades, romper con los circuitos que determinan los resultados de aprendizaje en función del origen social de los estudiantes, y promover procesos de enseñanza y aprendizaje orientados al objetivo de “aprender a aprender” (p.112-113).

Es decir, las políticas públicas de incorporación de tecnologías de la información en las escuelas de América Latina tienen el objetivo de reducir desigualdades en un sentido amplio y procuran trascender la idea de brecha digital, centrada en el acceso a los recursos tecnológicos. Las políticas latinoamericanas para el área comparten rasgos comunes. Por un lado, consideran la educación como el ámbito estratégico para abordar y reducir la brecha digital. Además, conciben a la educación formal como un espacio privilegiado para promover la democratización del acceso y el uso de las tecnologías de la información (SITEAL, 2014).

Por otro lado, algunos analistas señalan que América Latina presenta un desafío adicional: la falta de datos accesibles dificulta las comparaciones y predicciones. Además, los países en los que el acceso a la telefonía móvil se ha generalizado antes que la banda ancha hogareña muestran evoluciones en

el uso de las tecnologías digitales que los diferencian de los países con economías fuertes (Chakravorti & Chaturvedi, 2017). Argentina, por ejemplo, no ha sido incluida en la muestra de países para los que se mide el *Digital Evolution Index*.

UNESCO, a través del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIEP), desarrolló el Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) para reunir información estadística y documentos de análisis para el seguimiento de la situación educativa en la región. A pesar de que enfrentan el desafío de la falta de datos comparables, el SITEAL ha analizado un conjunto de iniciativas en materia de TIC y educación desarrolladas por los gobiernos latinoamericanos a partir de los siguientes indicadores: gobierno, infraestructura, cultura digital, apropiación y recursos. En el caso de Argentina el SITEAL señala cuatro iniciativas que atienden a la totalidad de los mencionados indicadores: el programa Conectar Igualdad, Escuelas del Futuro, el programa Núcleos de Acceso al Conocimiento y la Televisión Digital Abierta.

Estos cuatro programas fueron implementados en diferentes momentos y respondieron a diversas políticas. Dos de ellos abordan exclusivamente el ámbito de la educación formal: Conectar Igualdad, iniciado en 2010 en el marco del plan Argentina Conectada, que mencionamos hace un momento, y Escuelas del Futuro, implementado en 2017. Estos ejemplos son especialmente interesantes porque son de carácter nacional. Argentina, por el carácter federal de su organización de gobierno, presenta profundas diferencias en materia educativa entre provincias, ya que son sus respectivos gobiernos los que contextualizan y adaptan los lineamientos diseñados a nivel nacional.

Conectar Igualdad es un programa enmarcado en las propuestas de *One Laptop per Child* (OLPC) y, entre otras acciones, consistió en la entrega de un ordenador portátil para cada estudiante de educación secundaria que desarrollara sus estudios en instituciones de gestión pública. Además, el programa proveyó de ordenadores a los docentes de instituciones secundarias públicas, a los educadores de la modalidad especial y a los estudiantes de institutos superiores de formación docente, excepto en los profesorados de educación inicial y educación primaria. En las instituciones

que recibían estos recursos tecnológicos se prometió la instalación de un “piso tecnológico” que incluía conexión a internet e intranet. A pesar de que el programa contaba con otras acciones de alcance nacional, la dotación de recursos materiales fue la más visible por parte de estudiantes, maestros y de la sociedad argentina en su conjunto a través de los medios de comunicación masiva.

A partir de la puesta en marcha del programa Conectar Igualdad, las diferentes jurisdicciones del país desarrollaron propuestas propias de formación, además de incentivar la participación de maestros y estudiantes en instancias ofrecidas por el programa nacional. Por ejemplo, el Instituto Nacional de Formación Docente (INFD) diseñó e implementó un postítulo docente en educación y TIC, de carácter semipresencial y con sedes en todas las provincias del país. La formación estaba destinada a profesores de nivel secundario y superior, además de docentes de educación especial. Los contenidos del postítulo giraban en torno al uso de los recursos entregados a las escuelas secundarias, a los institutos superiores de formación docente y a las escuelas especiales en el marco del programa Conectar Igualdad.

En la provincia de Buenos Aires este tipo de propuestas de alcance nacional convivió con iniciativas propias que atendieron a los niveles que no habían sido beneficiados por Conectar Igualdad. Las escuelas primarias, que no estaban contempladas por el programa, formaron parte del programa propio Aula Digital, que se centró en la provisión de aulas digitales móviles para las escuelas primarias públicas de la provincia. Por otra parte, a partir de los diseños curriculares aprobados en 2007 mediante la resolución 4154/07, la formación inicial del profesorado de nivel inicial y nivel primario en la provincia incorporó dos asignaturas nuevas: *Cultura, comunicación y educación* en 2º año y *Medios audiovisuales, TIC y educación* en 3º año. Además, el sistema de formación continua del profesorado, dependiente de la Dirección General de Escuelas de la provincia de Buenos Aires, incorporó el área TIC a sus propuestas de formación libre y gratuita. Las instancias de capacitación del área se destinan, salvo contadas excepciones, a maestros de todos los niveles educativos.

3.2.2. Contexto específico: los maestros participantes

Los maestros que participaron en esta investigación trabajan en escuelas públicas de nivel inicial, primario y secundario de la provincia de Buenos Aires. Considerando que la toma de datos en el marco de esta investigación tuvo lugar a comienzos de 2017, hemos decidido contemplar el contexto de ese momento particular, en el que no existía aún el programa Escuelas del Futuro.

Como hemos visto, sólo quienes se desempeñan en el nivel secundario fueron destinatarios del programa Conectar Igualdad y, por ello, recibieron un ordenador portátil. En buena parte de sus escuelas se instaló una conexión a internet. Estos profesores además fueron invitados a participar de instancias de formación continua -libres, gratuitas y a cambio de puntaje- vinculadas a la incorporación de tecnologías digitales en sus aulas. Ejemplos de ello son el postítulo en Educación y TIC, ofrecido por el Instituto Nacional de Formación Docente, y los cursos -tanto en servicio como fuera de servicio- desarrollados por la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires a través de los Centros de Investigación Educativa que funcionan en cada municipio.

Algunos de los maestros de educación primaria se desempeñan en instituciones que han sido destinatarias de programas como el provincial Aula Digital o el nacional Primaria Digital. Cabe mencionar, en este punto, que estas iniciativas no buscan una cobertura total y, por eso, no han sido implementadas en la totalidad de las escuelas. Las instituciones beneficiarias cuentan con aulas digitales móviles y, de forma heterogénea, conexión a internet. Los recursos entregados en el marco de estos programas conviven en muchos casos con espacios destinados especialmente al trabajo con ordenadores: laboratorios de informática o espacios dentro de las bibliotecas escolares. Existe una amplia variedad en materia de recursos informáticos en las escuelas primarias, ya que solían provenir de donaciones de empresas o particulares. En el caso del nivel inicial, las instituciones no suelen contar con ordenadores para uso pedagógico. En ambos casos el acceso a internet es la excepción y no la norma.

Por último, en cuanto a la formación de los maestros de inicial y primaria, solo quienes se graduaron a partir de 2011 cursaron asignaturas específicas que abordan la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. Como mencionamos antes, los diseños curriculares de educación superior de la provincia de Buenos Aires no contemplaban contenidos relacionados específicamente con las tecnologías de la información antes de 2008. Al igual que los profesores de educación secundaria, los maestros de inicial y primaria fueron invitados a participar de los cursos de formación continua del área de TIC ofrecidos por los Centros de Investigación Educativa de la provincia.

Dejando a un lado el contexto material de las instituciones en las que los maestros participantes trabajan y la oferta de formación de la que son destinatarios, todos los participantes viven en una región concreta de la provincia de Buenos Aires: un municipio entre los 24 que conforman el Gran Buenos Aires, ubicado en el primer cordón del conurbano bonaerense. Si bien no fue nuestra intención trabajar sobre una muestra representativa de la población de la totalidad de maestros de la provincia de Buenos Aires, creemos que el municipio seleccionado puede dar cuenta de la amplia variedad de factores que conviven en la provincia.

De acuerdo con el censo de población de 2010⁴, casi diez millones de personas viven en el Gran Buenos Aires (9.916.715 habitantes). El municipio con más habitantes es La Matanza, con 1.775.816 personas, mientras que el menos poblado es San Fernando, con 163.240. Hemos decidido desarrollar nuestro estudio en un municipio de tamaño mediano, en el que viven algo más de 400 mil personas. Del total de 7.552.415 mayores de 14 años que viven en el Gran Buenos Aires, 329.929 están desocupados (un 4.37%). El porcentaje de parados es levemente superior en el municipio en el que trabajamos: un 5.5% no tiene empleo. En cuanto al acceso a tecnologías digitales, los resultados del censo de 2010 indican que un 55.14% de los habitantes del Gran Buenos Aires mayores de 3 años usan ordenador. Este porcentaje es cercano al promedio en el municipio seleccionado, donde un 59.5% usa ordenador. Cabe recordar que el censo de población fue

⁴ Los censos de población en Argentina se desarrollan cada diez años. El próximo tendrá lugar en 2020.

desarrollado cuando el programa Conectar Igualdad apenas empezaba a ser implementado y su alcance era aún muy pequeño: los números para 2017 serían, sin lugar a duda, más altos.

De acuerdo con el censo provincial de matrícula educativa de 2017, la provincia de Buenos Aires cuenta con 15.815 establecimientos educativos, de los cuales 286 están ubicados en el municipio en el que desarrollamos nuestro estudio. En este municipio, de los 84.825 estudiantes matriculados en los diferentes niveles educativos, un 54.19% asisten a instituciones estatales -tanto provinciales como municipales-, mientras que el 45.81% restante estudia en instituciones de gestión privada -con o sin subsidios estatales-.

Como habíamos comentado antes, la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires organiza la formación continua de sus maestros a través de los Centros de Investigación Educativa. En el Gran Buenos Aires existe un centro por cada municipio. Estas instituciones ofrecen instancias de formación presencial, de carácter libre y gratuito, para los docentes de todas las áreas y niveles. Estas capacitaciones otorgan puntaje a quienes las aprueban y, por eso, colaboran con la trayectoria profesional de los participantes. Algunas instancias de formación son ofrecidas en la modalidad “en servicio”, es decir, se desarrollan en horario laboral, mientras que la mayor parte de la oferta se da en turno vespertino o los sábados. Por lo general las capacitaciones en servicio tiene lugar durante el mes de febrero: los docentes se reincorporan a sus puestos de trabajo, pero los estudiantes aún no comienzan el ciclo lectivo, que inicia -idealmente- durante la primera semana de marzo.

En el marco de esta investigación hemos tenido la posibilidad de encuestar a los maestros asistentes a los cursos de formación en servicio que tuvieron lugar durante la segunda quincena de febrero de 2017 en el Centro de Investigación Educativa de un municipio del Gran Buenos. A esta instancia de formación asistieron maestros de infantil, primaria y secundaria de todas las áreas que se desempeñan en escuelas públicas del distrito. La encuesta fue contestada por 272 maestros asistentes a nueve cursos diferentes de la oferta.

Curso	Cantidad de encuestados
Primaria Historia	32
Inicial Lengua	45
Primaria Lengua	28
Primaria Matemática	31
Inicial Matemática	39
Inglés	11
TIC	25
Educación Física	27
Artística	34
Total	272

Table 3. Cantidad de encuestados por curso.

Dos cursos estaban destinados a educadores de nivel inicial (uno del área de Matemáticas y otro del área de Prácticas del Lenguaje) y otros tres estaban destinados a maestros de educación primaria (Historia, Prácticas del Lenguaje y Matemáticas). Los cursos de las áreas de Inglés, Educación Física y Educación Artística son específicos para los profesores de esas asignaturas que, en general, se desempeñan en más de un nivel educativo: inicial, primaria, secundaria y superior. Por último, el curso del área de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) podía ser realizado por maestros de todas las áreas y niveles.

Cabe destacar que en la provincia de Buenos Aires los maestros suelen desempeñarse en más de una institución y, en algunos casos, en más de un nivel. Por ejemplo, un maestro de Educación artística puede dar clases en una escuela infantil en turno mañana y en una primaria en turno tarde; una maestra de Inglés puede desempeñarse durante el día como profesora en una escuela secundaria y, en turno vespertino, dar clases a futuros docentes en un instituto superior de formación docente. Por este motivo el total que arroja la siguiente tabla es superior al de la cantidad de encuestados.

Nivel educativo en el que trabajan	Cantidad de encuestados
Inicial	94
Primaria	138
Secundaria	59
Terciaria / Adultos	11
Especial	2
s/d	1
Total	305

Table 4. Cantidad de encuestados por nivel educativo en el que trabajan.

A partir de los números incluidos en la tabla anterior podemos ver que la mayor parte de los encuestados trabaja en el nivel primario: el 50.73% de las encuestas fueron contestadas por educadores que trabajan en escuelas primarias, 34.55% trabajan en escuelas infantiles, mientras que solo un 21.69 % lo hace en escuelas secundarias. Desde nuestra experiencia en capacitación docente en la región podemos afirmar que esta distribución es habitual, ya que la participación de los docentes de secundaria en las instancias de formación continua es, en general, inferior a la de los maestros de primaria y de inicial, por motivos que exceden al ámbito de esta investigación.

Por otro lado, también desde nuestra particular experiencia, podemos decir que es habitual ver en las aulas de capacitación a maestros que están en sus primeros años de ejercicio de la docencia. Como podemos ver en el cuadro siguiente, 176 maestros participantes en esta investigación trabajan en instituciones educativas desde hace 10 años o menos (un 64,7%), mientras que 88 lo hacen hace 11 años o más (un 32,35%).

Años de docencia	Cantidad de encuestados
0-5	96
6-10	80
11-15	39
16-20	25
21+	24
s/d	8
Total	272

Table 5. Cantidad de encuestados por años de docencia.

Las encuestas se aplicaron en las aulas de formación antes de que comenzaran los encuentros de cada uno de los nueve cursos con sus respectivos capacitadores. Los maestros participaron de forma voluntaria y se les explicó que la encuesta -de carácter anónimo- sería utilizada en el marco de una investigación doctoral sobre las representaciones de las tecnologías digitales que construyen los maestros. Se acordó con el Centro de Investigación Educativa que el análisis y materiales estarán a su disposición para ser utilizados en futuras instancias de capacitación o intervenciones en escuelas.

3.3. Técnicas de exploración: recopilación y análisis de datos

Creemos importante recordar, en este punto, que el mapa que intentamos delinear en el capítulo anterior se basó en otros mapas que otros investigadores diseñaron para explorar territorios similares al que proponemos aquí. En aquellos mapas que describimos en el capítulo anterior hemos podido ver de qué forma se han abordado las metáforas en general y las metáforas sobre tecnologías en particular. Mencionamos dos abordajes posibles: uno desde la perspectiva retórica y otro desde la perspectiva cognitiva. Hicimos énfasis en la tradición de investigación de metáforas desde esta segunda perspectiva -la teoría de la metáfora conceptual- y destacamos algunas de sus limitaciones. Por un lado, en los estudios basados en la teoría de la metáfora conceptual, las metáforas analizadas suelen ser extraídas de un corpus de expresiones ya existentes y no producidas por los participantes de las investigaciones. Por otro lado, tiende a predominar el tratamiento de metáforas verbales sobre las visuales.

Dejando a un lado las investigaciones basadas en corpus, centramos nuestra atención en los estudios que abordan metáforas construidas *ad hoc* por los participantes (*Response Elicited Metaphor*, REA). Si bien este tipo de abordaje es utilizado desde hace años en las áreas de la investigación de mercado y la publicidad (Coulter, Zaltman & Coulter, 2001) y del *management* (Tracy & Malvini-Redden, 2015), hemos encontrado investigaciones enmarcadas en

esta perspectiva en el área de la educación. Entre ellas es posible encontrar estudios que giran en torno a, por ejemplo, las creencias y representaciones sobre la figura del maestro (Saban, Kocbeker & Saban, 2007; Seferoğlu, Korkmazgil & Ölçü, 2009; Thomas & Beauchamp, 2011), la enseñanza (Mahlios, Massengill Shaw & Barry, 2010), el conocimiento y el aprendizaje (Kalra & Baveja, 2012). Escasas investigaciones abordan las metáforas de los maestros en relación con las tecnologías de la información (Carroll y Eifler, 2002; Koc, 2013; 2014; Kobak & Taskin, 2013). Son estos mapas los que inspiraron el diseño del instrumento que utilizamos para elicitación de las metáforas que los maestros construyen para definir internet.

Recordemos además que en el capítulo 2 de esta tesis hemos resaltado la escasez de investigaciones basadas en la teoría de la metáfora conceptual que estudian metáforas visuales (Forceville 2002; 2006, 2008; El Refaie, 2003). Los estudios que hemos encontrado en esta línea están basados en corpus y muy pocos abordan las metáforas visuales producidas *ad hoc* por participantes de investigaciones (Tracy & Malvini-Redden, 2015). En este sentido mencionamos la tradición -muy establecida- de técnicas de elicitación de respuestas para explorar representaciones a partir del dibujo, como la “*Draw and Write*” (Backett-Milburn & McKie, 1999, Tay-Lim & Lim, 2013) y el DAST (*Draw a Scientist Test*) (Chambers, 1983; Finson, 2002).

3.3.1. La encuesta

El instrumento que diseñamos para explorar las metáforas que construyen los maestros cuando definen internet es una encuesta mediante la cual procuramos elicitación de respuestas. La encuesta presenta cuatro consignas. Las dos primeras refieren a datos de contexto de los maestros participantes: el nivel educativo en el que se desempeñan (categoría no exclusiva, como explicamos hace un momento) y cantidad de años de antigüedad en la docencia. Mediante estos datos podemos inferir cómo son los contextos situacional -en particular el material- y discursivo -vinculado con los diseños curriculares y propuestas formativas- en los cuales los participantes trabajan y de los cuales son destinatarios, como hemos comentado en la sección anterior.

No solicitamos otros datos demográficos como el género o la edad de los participantes. Si bien no hemos centrado nuestra atención en la influencia de estos factores, tampoco desconocemos el rol que el género y la edad probablemente cumplan en la formación de creencias, actitudes y emociones que las personas construyen sobre internet. De todos modos, ya que nuestra población es la de maestros de la provincia de Buenos Aires asistentes a una instancia de formación continua, las mujeres menores de 35 años estarían sobrerrepresentadas. El cuerpo docente en Buenos Aires está conformado, en su inmensa mayoría, por maestras mujeres, en particular en el nivel inicial y primario. Por otra parte, como hemos comentado antes, un 64,7% de las encuestas fueron contestadas por docentes que trabajan en escuelas hace 10 años o menos, indicando un rango de edad aproximado que no supera los 35 años. Tendremos en cuenta estas dos cuestiones cuando tratemos las limitaciones del presente estudio, en la sección de esta tesis que se titula *Terra incognita*.

Para diseñar el tercer punto de nuestra encuesta nos inspiramos en estudios anteriores (Koc, 2013; 2014; Kobak & Taskin, 2013) para elaborar una consigna simple que invitó a los maestros participantes a producir una metáfora para definir internet. Los participantes debían completar la frase “Internet es como...”, a la que podían añadir una única palabra o un texto más extenso. No solicitamos que se respetase ninguna extensión mínima ni máxima. Tampoco ofrecimos ejemplos de metáforas, como propusieron Thomas y Beauchamp (2011), para no incidir en las respuestas posibles.

En este punto es importante recuperar lo que hemos comentado en el capítulo anterior respecto a las similitudes y diferencias entre las analogías, símiles o comparaciones y las metáforas propiamente dichas. Recordemos que, desde la perspectiva retórica, las metáforas se han considerado tradicionalmente como una especial forma de analogía; como una “analogía condensada”, en palabras de Aristóteles. De todos modos, es importante resaltar que las metáforas se perciben de forma más potente y vívida (Ortony, 1979) que los símiles, ya que, al ocultar el nexo que establece el parecido (la palabra “como”), se intensifica la construcción de una identidad. Por ejemplo, decir que “la vida es *como* un viaje” no tiene la misma fuerza que decir “la vida *es* un viaje”. Además, siguiendo las investigaciones de

Glucksberg (2008) sobre algunas comparaciones y metáforas, pueden existir diferencias de significado entre ellas.

El carácter más potente y vívido de las metáforas puede ser de suma utilidad en el marco de un discurso persuasivo, en el que la audiencia no es consciente de la intención que persigue el orador al utilizar esas figuras retóricas. Por este motivo creemos que la diferencia entre metáforas y comparaciones debe ser atentamente considerada en los estudios basados en corpus. Sin embargo, creemos que es interesante utilizar las comparaciones como una forma de *elicitar* metáforas, considerando que tanto las metáforas como las comparaciones construyen un parecido entre dos dominios y que nos interesa que los participantes sean conscientes de esa construcción.

Además, sostenemos que el incipiente campo de estudio de las metáforas sobre internet construido por maestros puede verse enriquecido al implementar un instrumento similar al de investigaciones anteriores (Koc, 2013; 2014; Kobak & Taskin, 2013). Así es posible habilitar comparaciones entre poblaciones diversas de maestros, explorando la influencia que el contexto tiene sobre las metáforas identificadas.

Como mencionamos hace un momento, las investigaciones sobre metáforas visuales son muy escasas, especialmente las que las aborden mediante la elicitación de respuestas. Tomando como inspiración las técnicas de “*Draw and Write*” (Backett-Milburn & McKie, 1999, Tay-Lim & Lim, 2013) y el DAST (*Draw a Scientist Test*) (Chambers, 1983; Finson, 2002) creímos que sería interesante añadir una cuarta y última consigna en el cuestionario. Con esta consigna solicitamos a los participantes que hicieran un dibujo: “De acuerdo con lo que acaba de escribir, dibuje internet”. Presentando la frase de este modo consideramos que los participantes ilustrarían con una metáfora visual la metáfora verbal que habían construido mediante la comparación solicitada en la primera consigna. Además, la inclusión del lenguaje visual podría ser de utilidad para elaborar con mayor detalle la idea desarrollada en la metáfora verbal, incorporando además otros matices que - por las propias limitaciones del lenguaje verbal- no podrían haber sido representadas de ese modo. Esta dimensión no es trabajada en investigaciones anteriores que exploran las metáforas producidas por maestros (o futuros maestros) desde una perspectiva multimodal, ya que

éstas suelen basarse en la selección e interpretación de imágenes ya existentes (Hamilton, 2016; Stockall & Davis, 2011).

Por último, creemos que el estudio de las metáforas sobre internet se verá enriquecido mediante su exploración multimodal, en dos lenguajes diferentes, ya que ello contribuirá a identificar con mayor claridad cuáles son las metáforas conceptuales que subyacen a las diversas manifestaciones concretas, tanto en palabras como en imágenes.

3.3.2. Identificación de metáforas y sus implicaciones

Nuestra encuesta fue contestada por 272 maestros asistentes a nueve cursos de formación libre, gratuita y en servicio ofrecidos en un municipio seleccionado entre los 24 que componen el Gran Buenos Aires. Todos los maestros participantes completaron las consignas n° 3, que consistía en completar la frase “Internet es como...” y n° 4, que los invitaba a dibujar a partir de aquello que habían escrito. Los 272 textos obtenidos a partir de la consigna n°3 y los 272 dibujos producto del desarrollo de la consigna n°4 fueron trabajados por separado. A continuación, los abordamos en conjunto, explorando las relaciones, diferencias y similitudes entre ambos análisis.

Nuestra propuesta de *metaphor analysis* consistió en un abordaje cualitativo y cuantitativo de los datos obtenidos mediante las encuestas. Nos basamos en investigaciones anteriores (Carroll y Eifler, 2002; Koc, 2013; 2014; Kobak & Taskin, 2013; López-González, Guerrero-Solé, Estévez & Griffiths, 2017, Thomas & Beauchamp, 2011) para desarrollar el análisis de los datos. En primer lugar, leímos y transcribimos todas las respuestas obtenidas para la consigna n° 3 de nuestra encuesta y marcamos las expresiones metafóricas. Para hacerlo marcamos las expresiones que daban cuenta de las definiciones de internet construidas por los participantes: un determinado dominio fuente es utilizado para definir un mismo dominio meta, internet.

Algunas de estas expresiones son claramente metafóricas, ya que usan palabras que no responden a su significado literal, como, por ejemplo,

“internet es como una enciclopedia”. Otras definiciones contienen palabras que, si bien son metafóricas en sus orígenes, se han naturalizado de forma tal que incluso son recogidas por los diccionarios como sinónimos de internet, como es el caso de “internet es como una red”. Siguiendo lo trabajado en el capítulo 2, consideramos que las metáforas fosilizadas pueden preservar aún fuerza metafórica, como veremos al analizar las correspondencias que se establecen entre dominios.

A continuación, extrajimos las expresiones explícitas mediante las que los participantes definen internet y las presentamos en un listado. En algunas respuestas identificamos más de una expresión para definir internet. De forma inductiva creamos grupos coherentes de expresiones -nuestras categorías- y, a partir de la lectura reiterada de los datos, identificamos 24 metáforas, de las cuales 15 aparecieron en más de una encuesta.

El procedimiento para procesar los resultados obtenidos mediante la consigna nº 4 fue similar, aunque, por tratarse de material visual, nuestro abordaje tuvo sus particularidades. Antes de describir la forma mediante la que analizamos los dibujos, creemos que cabe destacar que la forma en la que trabajamos las imágenes está mediada por palabras. Recordemos aquí que, tal como señalamos en el capítulo 2, el lenguaje verbal nunca es neutro y que no debemos desconocer la influencia que puede ejercer en nuestra interpretación de las metáforas visuales.

En primer lugar, describimos en profundidad a cada uno de los 272 dibujos, explicitando todos los elementos contenidos en la imagen. Marcamos los elementos principales y, también de forma inductiva, los agrupamos de forma coherente, por categorías. Al igual que en los textos escritos, en algunos dibujos identificamos más de un elemento utilizado para dibujar internet.

Buena parte de las 21 categorías emergentes coincidieron con las elaboradas a partir de los textos escritos en la consigna nº 3. Sin embargo, algunas categorías construidas con anterioridad no fueron de utilidad para el análisis de las imágenes, mientras que otras nuevas fueron necesarias. Del total de 21 categorías elaboradas, 16 aparecieron en más de una encuesta.

Las categorías así construidas a partir del trabajo sobre los 272 textos y los 272 dibujos fueron abordadas, en paralelo, de forma cuantitativa. Identificamos la frecuencia de aparición de cada una de las metáforas y sus relaciones, atendiendo especialmente a la convivencia de metáforas entre sí, tanto al interior de los textos escritos como entre ellos y los dibujos. Además, tomamos nota de otros factores interesantes, como las definiciones de internet en tanto verbo o en tanto sujeto, como cosa o como lugar, la atribución de agencia y la aparición de elementos específicos vinculados con la educación y con las emociones. Veremos todo esto con mayor detalle en los capítulos 4 y 5 de esta tesis.

De vuelta en el abordaje cualitativo, definimos cada una de las metáforas relevantes (las identificadas más de una vez en los textos escritos y en los dibujos) a partir de la literatura existente sobre metáforas de internet. De este modo elaboramos tarjetas -una por cada categoría relevante- presentando las características de cada uno de los conceptos utilizados como dominio fuente en las metáforas construidas por los maestros participantes. Estas tarjetas fueron luego utilizadas en la sesión de inter-codificación que describimos en la siguiente sección.

A partir de estas definiciones, elaboramos un mapeo (el concepto de *mapping* lo tomamos de Kövecses, 2005) siguiendo el ejemplo de López-González, Guerrero-Solé, Estévez y Griffiths (2017). La propuesta de Kaplan (2005) de análisis de metáforas visuales también nos sirvió como inspiración en este sentido. Así mostramos las características atribuidas a internet mediante las metáforas estudiadas en detalle. Decidimos trabajar de este modo sobre las metáforas que fueron identificadas al menos en diez oportunidades, sumando textos escritos y dibujos, como veremos en el capítulo 5, el *diario de viaje*.

Si bien consideramos que las emociones cumplen un rol destacado en la construcción -y la interpretación- de metáforas, creímos útil identificar las metáforas en las que elementos emocionales aparecen de forma explícita. Con este abordaje ponemos de relieve la presencia de emociones en las definiciones de internet construidas por los encuestados, pero no olvidamos su influencia en las demás metáforas.

Recordemos en este punto que, de acuerdo con la teoría de la metáfora conceptual, los dominios fuente trasladan una serie de elementos hacia el dominio meta. Estas implicaciones inciden en la interpretación de la metáfora y habilitan determinadas formas de pensar, sentir y hacer en detrimento de otras, tal como explicamos en el capítulo 2.

3.3.3. Reducción de sesgos en la interpretación

Como hemos mencionado antes al describir estudios académicos que utilizan la técnica del *metaphor analysis*, es importante incluir en la investigación actividades que permitan reducir los sesgos de la interpretación subjetiva del investigador. Todas las investigaciones citadas como inspiración de esta propuesta metodológica que trabajan desde esta perspectiva incluyen instancias de inter-codificación. Como vimos, esto puede incluir distintas actividades, como la codificación por parte de los investigadores implicados de una pequeña muestra tomada al azar del corpus, evaluando así el porcentaje de coincidencias (López-González, Guerrero-Solé, Estévez & Griffiths, 2017) y la participación de otros codificadores externos al proyecto (Levitt, Korman & Angus, 2000).

En el marco de esta tesis, después de construir las categorías a partir de los elementos identificados en las encuestas y de la elaboración de sus respectivas definiciones -a la luz del marco teórico presentado en el capítulo 2-, las debatimos junto a tres investigadores doctorandos del departamento de Comunicación de la Universitat Pompeu Fabra, que son externos al proyecto. De este debate surgieron propuestas que fueron integradas a las definiciones de cada categoría: añadimos ideas que no habían sido tenidas en cuenta previamente y detallamos aspectos de las definiciones de categorías que no se consideraban lo suficientemente claras. Estos aportes enriquecieron tanto la descripción de las imágenes asociadas a cada categoría como las implicaciones del dominio fuente aplicadas al dominio meta al construir metáforas, como veremos en el análisis de los resultados.

Por otra parte, los tres investigadores que colaboraron en este proceso categorizaron 15 encuestas escogidas al azar entre las 272 que conforman el

corpus de esta investigación. Cada uno de los colaboradores identificó la presencia de una o más categorías en las 15 encuestas escogidas. En 14 encuestas pudimos identificar un acuerdo con la primera categorización que habíamos realizado. En la encuesta restante no hubo coincidencia: cada uno de los colaboradores la asignó a una categoría diferente, a su vez, diferentes a la que habíamos identificado previamente.

Por último, a partir de la categorización desarrollada por los investigadores colaboradores, hemos podido identificar un elemento presente en algunos dibujos que no habíamos considerado previamente: la idea de diversidad. Durante la segunda categorización y análisis de los resultados, este elemento fue tenido en cuenta e incorporado al análisis, como veremos más adelante.

Capítulo 4. La exploración

Descripción de los datos

4. Capítulo 4. La exploración

Descripción de los datos

A partir del itinerario que diseñamos y del reconocimiento del territorio que presentamos en el capítulo anterior, en este capítulo nos dedicamos a *describir* lo que encontramos durante la exploración. Con el fin de mostrar nuestros hallazgos de la forma más clara posible, hemos decidido separar este capítulo en tres secciones.

En la primera describimos los textos escritos en las encuestas. Siguiendo la propuesta del *metaphor analysis*, identificamos las metáforas conceptuales presentes en los textos escritos y las ordenamos según su frecuencia de aparición en las encuestas. Luego, avanzamos un análisis de las implicaciones que cada dominio fuente imprime en el dominio meta (internet) y ofrecemos ejemplos extraídos de las encuestas.

En la segunda sección ofrecemos un abordaje similar al analizar los dibujos de las encuestas. En este caso identificamos las metáforas visuales de cada dibujo y las describimos, ilustrando cada planteo con ejemplos de dibujos.

Por último, en la tercera sección del capítulo presentamos la relación entre las metáforas conceptuales identificadas en los textos escritos y las metáforas visuales presentes en los dibujos. Prestamos especial atención a la incoherencia entre las metáforas escritas y las visuales. A su vez, presentamos estas relaciones mediante tablas y gráficos, ya que consideramos que la representación visual de la información contribuye a identificar y destacar algunos aspectos.

El capítulo que sigue a *La exploración* procura tender puentes con *El Mapa* y *El itinerario*. Nuestro análisis de los resultados y el avance de las conclusiones están contenidos allí.

4.1. Los textos escritos

De los 272 textos escritos en las encuestas extrajimos 329 metáforas explícitas, ya que algunos encuestados incluyeron más de una metáfora en

sus respuestas. Agrupamos estas 329 metáforas en 25 categorías de metáforas conceptuales, como se ve en el siguiente gráfico y en la tabla que contiene las metáforas explícitas extraídas de los textos escritos en las encuestas.



Figure 2. Distribución de las categorías de metáforas conceptuales identificadas en los textos escritos, n=329.

Metáfora (categorías)	Frecuencia (cant. de textos)	Metáfora explícita en los textos
Herramienta	84	<i>aplicación, ayuda, ayudante, caja de herramientas, complemento, dispositivo, estrategias docentes, facilitador, herramienta(s), medio, plataforma, programar, recurso, simplificación, sistema</i>
Fuente	41	<i>biblioteca, conocimiento, diccionario, libro, enciclopedia, escuela, fuente de información, guía filcar, información, lugar donde encontramos soluciones, lugar donde se encuentran respuestas, manual, posibilidad de adquirir conocimiento, sitio, tener acceso a toda información</i>
Inmensidad	40	<i>todo; mundo(s); mil idiomas; cualquier día, hora, lugar; presente, pasado, futuro; conectarse con el mundo; vida; universo(s); tener todo; ser parte; el Aleph; la gente; círculo; unirse al mundo; horizonte sin fin</i>
Umbral	37	<i>entrada; salida; puerta(s); ventana(s); llave; opción para acceder</i>
Canal	25	<i>comunicación; informar, socializar, intercambiar; conectarse con amigos; leer el diario; multiplicador de información; medio comunicativo; medio; estar comunicado; forma de comunicarse; modo de estar comunicados; fuente de conexión; instrumento; medio de comunicación; método para estar conectados; canal de comunicación; lugar donde encontramos amigos, comunicación; fuente de comunicación; recurso; teléfono; charlar entre amigos; estar en contacto; televisión; comunicarse; comunicar; conexión; mirar, escuchar, conectarse</i>
Viaje	20	<i>acceder libremente a la información; acorta distancias; autopista; avance; bumeran; deambular; desfasaje; ir y venir; manera de acercarse; puente; recorrido; viajar; viaje</i>
Enigma	18	<i>entrada a lo desconocido, mundo paralelo, lugar que no se puede tocar, espacio infinito, mundo nuevo, caja de sorpresas, mundo a explorar, mundo a descubrir, universo inexplorado, túnel desconocido, intriga, oportunidad, máquina, juego de ingenio</i>
Red	15	<i>red, red de datos, red informática, red de circo, tela de araña, atrapamariposas</i>
Peligro	14	<i>monstruo; arma de doble filo; selva; objeto de conflicto; vicio, red que te atrapa; adicción; invasión; peligro; romper la barrera del espacio tiempo y perderse en él; Dr. Jekyll y Mr Hyde</i>
Necesidad	8	<i>agua, fuente de la vida, alimento, lluvia, herramienta para subsistir, dormir, algo necesario</i>
Mar	6	<i>mar, océano, inmersos, surfear, navegar</i>
Magia	4	<i>varita mágica; puerta al paraíso; libro mágico, genio de la lámpara de Aladino</i>
Salvación	3	<i>salvación; red de circo; béroé</i>

Metáfora (categorías)	Frecuencia (cant. de textos)	Metáfora explícita en los textos
Cerebro	2	<i>cerebro</i>
Mercado	2	<i>lugar de intercambio, mercado</i>
Accesorio	2	<i>sal, accesorio</i>
Objeto emocional	1	<i>relación de pareja</i>
Edificio	1	<i>casa</i>
Nube	1	<i>nube</i>
Árbol	1	<i>árbol</i>
Ecosistema	1	<i>selva</i>
Cápsula	1	<i>cápsula</i>
Futuro	1	<i>futuro</i>
Representación social	1	<i>representación social</i>
Vidriera	1	<i>vidriera</i>
Total	329	

Table 6. Frecuencia de aparición de las categorías de metáforas conceptuales en los textos escritos en las encuestas y metáforas explícitas que conforman cada categoría.

Como ya hemos explicado, 272 maestros participaron en nuestro trabajo de campo y completaron la encuesta que consistía, en primer lugar, en completar por escrito la frase “Internet es como...”. No se les indicó que construyeran un *único* símil o comparación, sino que se les invitó a escribir libremente para cumplir con la consigna. Por este motivo, algunos encuestados construyeron más de una metáfora conceptual en sus textos escritos.

En la siguiente tabla damos cuenta de las relaciones entre metáforas conceptuales que identificamos en los textos escritos en las encuestas. Las dos relaciones establecidas con mayor frecuencia, con nueve casos cada una, se dan entre las metáforas conceptuales INTERNET ES UNA FUENTE e INTERNET ES UN CANAL, por un lado, y entre INTERNET ES LA INMENSIDAD e INTERNET ES UN ENIGMA, por otro.

Categorías de metáforas	Herramienta	Inmensidad	Fuente	Umbral	Canal	Viaje	Enigma	Red	Peligro	Necesidad	Mar	Magia
Herramienta	84											
Inmensidad	3	40										
Fuente	2	4	41									
Umbral	2		2	37								
Canal	3	4	7		25							
Viaje		1	1		1	20						
Enigma	1	9	1	1		1	18					
Red	1							15				
Peligro	2	1	3			1	4		14			
Necesidad			3				1			8		
Mar	1	1	2				1				6	
Magia			1	1								4

Table 7. Relación entre las metáforas conceptuales que aparecen juntas en los textos escritos en las encuestas. Solo se muestran las relaciones para las metáforas conceptuales identificadas en más de tres encuestas.

4.1.1. Descripción de las metáforas conceptuales identificadas

En esta sección ofrecemos una descripción de las metáforas conceptuales identificadas en los textos de las encuestas, ordenadas según su frecuencia de aparición. Como explicamos en el capítulo anterior, sobre el desarrollo de nuestra propuesta metodológica, abordamos los datos siguiendo la metodología del *metaphor analysis*: describimos las implicaciones de los dominios fuente contenidos en cada metáfora y exploramos cómo se imprimen en el dominio meta: internet.

Cada una de las categorías es ilustrada con ejemplos extraídos de las encuestas. Cabe recordar que, en la primera parte de las encuestas, los participantes eran invitados a completar la frase “Internet es como...” con un breve texto en el que construyeran una comparación o símil entre internet (dominio meta) y otro concepto (dominio fuente). Los ejemplos incluidos comienzan con tres puntos (...) representando la frase “Internet es como”. En todos los casos se respetó la ortografía y la sintaxis original.

4.1.1.1. Metáforas conceptuales de aparición muy frecuente

INTERNET ES UNA HERRAMIENTA⁵

Esta metáfora fue identificada 84 veces en los textos escritos, en los que internet se construye como: *aplicación, ayuda, ayudante, caja de herramientas, complemento, dispositivo, estrategias docentes, facilitador, herramienta, herramientas, medio, plataforma, programar, recurso, simplificación, sistema.*

Si bien la idea de herramienta puede aplicarse a elementos intangibles como conocimientos, competencias o conceptos, tendemos a imaginar las herramientas como objetos, cosas que se pueden ver, tocar y manipular.

⁵ Las metáforas conceptuales serán presentadas en mayúsculas siguiendo el formato desarrollado por Lakoff y Johnson en *Metáforas de la vida cotidiana* (1980): [DOMINIO META] ES [DOMINIO FUENTE].

Como veremos más adelante, pensar internet como una cosa implica una consideración muy diferente a la de pensarlo como un lugar, por ejemplo.

En las encuestas que construyen esta metáfora, internet es definido tanto como *una* herramienta o como *muchas* herramientas.

... miles de herramientas para un fin determinado. #071

... una caja de herramientas para poder resolver problemas, divertirse, informarse porque las posibilidades de estas herramientas son infinitas.
#195

... una herramienta múltiple facilitadora de muchas tareas. #016

... una caja que provee múltiples soluciones. #259

La identificación de internet como una multiplicidad de herramientas potencia la idea de que el usuario tiene opciones: puede elegir alguna herramienta concreta de esa “caja” que las contiene. Esta imagen, a su vez, contribuye a pensar en las diferentes tareas e intenciones para las que una herramienta particular puede usarse. A su vez, invita a pensar que existen herramientas especializadas para desarrollar tareas específicas y que, por lo tanto, hay herramientas más pertinentes que otras para abordar una tarea determinada: es posible clavar un clavo golpeándolo con el mango de un destornillador, pero sería mucho más eficiente hacerlo con un martillo.

Quien manipula una herramienta concreta (o una entre muchas) tiene la opción de usarla o de no hacerlo. La forma en la que el usuario percibe la herramienta es central en este sentido. Por ejemplo, la herramienta puede ser considerada como un complemento de uso opcional, presente junto a otras herramientas diferentes. Es decir, si esta herramienta faltase, las tareas podrían abordarse de otro modo.

... una herramienta más. #024

... herramienta complementaria importante en las prácticas educativas. #084

... una herramienta muy útil, como lo son el lápiz, el papel y las bibliotecas en educación en estos días. #131

... una herramienta para búsqueda de información para complementar la bibliografía de los libros. #159

Por otro lado, la herramienta puede ser entendida como necesaria, esencial e indispensable. Se vincula así con la metáfora INTERNET ES UNA NECESIDAD, que describiremos más adelante.

... herramienta súper necesaria en la actualidad con diversos propósitos. #036

... una herramienta esencial. #044

... un medio indispensable para trabajar la educación hoy. #096

... una herramienta indispensable para el trabajo en el aula. #063

... una herramienta fundamental para la enseñanza. #146

... una herramienta infaltable. #162

La herramienta es, por definición, útil: sirve para hacer cosas que no podrían hacerse sin ella (herramienta considerada “indispensable”), o podrían hacerse, pero de forma más ineficaz y/o ineficiente (herramienta considerada “complementaria”, que se acerca a la metáfora INTERNET ES UN ACCESORIO, identificada en dos oportunidades en los textos escritos). En términos generales, el uso de la herramienta facilita tareas, optimiza su consecución.

... la simplificación, practicidad de un resultado, solucionando con criterio. #073

... una herramienta más práctica, rápida, cómoda, simplicidad que te mantiene más limitada. #074

... una herramienta múltiple facilitadora de muchas tareas. #016

... un facilitador de información que agiliza la búsqueda de lo deseado. Es de gran utilidad y beneficioso. #104

En el marco de esta función optimizadora, la herramienta se vincula más al trabajo que al placer. En el caso de nuestros encuestados el trabajo se desarrolla en aulas de escuelas infantiles, primarias y secundarias. Como veremos más adelante, en los textos escritos en las encuestas pueden identificarse varias menciones al campo semántico de la educación.

... una herramienta que facilita y complementa el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del uso de la información que provee. #006

... una ayuda para realizar la tarea. #090

... una herramienta de trabajo. #099

... una herramienta que se utiliza para ampliar conocimientos, disipar dudas, buscar imágenes y nos facilita las actividades de la sala. #077

... una herramienta más para mi profesión. #123

Sin embargo, en algunas ocasiones, los encuestados mencionan usos de la herramienta diferentes al laboral. Internet como herramienta puede ser utilizado con fines de comunicación, distractivos, de diversión o de entretenimiento. De todos modos, estos usos siempre son mencionados en compañía de los vinculados al trabajo.

... herramienta de trabajo y distracción. #018

... mi principal herramienta para informarme, capacitarme, comunicarme y

entretenerme. #105

... una herramienta necesaria en todas las situaciones en las cuales nos desempeñamos (trabajo, escuela, hogar, etc.). #157

... una plataforma virtual que lo utilizo como una herramienta esencial en el trabajo y lo personal (conexiones). #170

... una caja de herramientas para poder resolver problemas, divertirse, informarse porque las posibilidades de estas herramientas son infinitas. #195

... es una herramienta muy útil también es entretenimiento, comunica y enseña. #204

En este marco, cuando aparecen usuarios específicos mencionados en los textos de las encuestas, éstos suelen ser los propios encuestados en su rol de educadores.

... un recurso que complementa y ayuda la tarea docente en tiempos de nativos digitales. #100

... mi ayudante en la preparación y dictado de clases ya que la considero de suma utilidad. #190

Sin embargo, en algunos casos, los encuestados mencionan la posibilidad de que “todos” utilicen la herramienta-internet. Al estar al alcance de “todos”, la herramienta es considerada democrática: su uso trasciende distinciones generacionales, socioeconómicas y culturales, entre otros aspectos.

... más herramientas al alcance de todos. #127

... una ayuda más (herramienta) moderna utilizada por todos. #177

... una herramienta útil para buscar información al cual todos podemos acceder. #252

La función más repetida por los encuestados que construyeron la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA es la de búsqueda de información. Esta idea se relaciona estrechamente con la metáfora INTERNET ES UNA FUENTE, pero en este caso internet es definido como la herramienta necesaria para acceder a las fuentes de información y para buscar información específica en ellas.

... herramienta de búsqueda. #001

... un recurso y herramienta para investigación. #007

... una herramienta porque facilita la información. #019

... una herramienta para acceder a la información de manera inmediata.
#029

... una herramienta la cual nos brinda la posibilidad de buscar información actualizada. #037

... sistema que te brinda diferentes tipos de información. #076

Sea cual fuere la finalidad de la herramienta -tanto en el trabajo como en el tiempo de ocio- y quién sea el usuario que la manipule, su correcta manipulación requiere práctica. El resultado siempre depende de quién y cómo la manipule. Por un lado, depende de la pericia del usuario: un mal uso de la herramienta puede provocar frustración en el usuario y/o excluir a los usuarios que no poseen la *expertise* necesaria. Por otro lado, el resultado de la consecución de las tareas realizadas con la/s herramienta/s depende de las intenciones del usuario. En las encuestas analizadas, en general, los resultados del uso de la herramienta son considerados positivos. Como vimos antes, el uso de internet como herramienta se vincula con una optimización de las tareas desarrolladas: más fáciles, más rápidas, más prácticas. Sin embargo, en algunas encuestas se identifican menciones a resultados no deseados o directamente dañinos para otros.

... una herramienta que si se utiliza bien, es muy útil. Si se utiliza mal...
#005

... depende de dónde lo utilicemos puede ser una gran herramienta o no
para trabajar en el aula. #022

... una herramienta que en ocasiones es negativa. #165

Volvemos a mencionar este punto cuando describimos las ironías, ambigüedades y ambivalencias identificadas en los textos escritos en las encuestas.

INTERNET ES UNA FUENTE

Internet fue definida como una fuente en 41 oportunidades, mediante los conceptos: *biblioteca, conocimiento, diccionario, libro, enciclopedia, escuela, fuente de información, guía filcar, información, lugar donde encontramos soluciones, lugar donde se encuentran respuestas, manual, posibilidad de adquirir conocimiento, sitio, tener acceso a toda información.*

La fuente es entendida como el “recipiente” en el que está contenida la información, que puede ser tanto un lugar (la biblioteca, la escuela) como un objeto (el diccionario, la enciclopedia, el libro, por ejemplo).

... una enciclopedia. #158

... un lugar en donde se encuentran respuestas a preguntas, información.
#138

... es un sitio de donde se obtiene información de todo tipo. #057

... la escuela en casa. #248

Veremos más adelante qué implicaciones conlleva el construir la idea de internet como objeto - próxima a la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA- y como lugar -más cercana a la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD.

Por otra parte, si bien las personas podrían ser consideradas como una fuente de información, no hemos identificado ninguna metáfora que construya esta relación directamente en los textos de las encuestas. Sin embargo, hay casos en los que las personas (en general, el adulto o el educador) se conciben como mediadores entre las fuentes de información y quienes acceden a ellas.

... un mar de información que necesita, para convertirse en conocimiento, ser ordenada y jerarquizada según alguna lógica o eje de manera crítica y con la mediación de un otro más experto. #083

Las fuentes de información -sean imaginadas como lugares o como objetos- están estrechamente ligadas a las interfaces que hacen posible el acceso a la información que contienen, tal como mencionamos más arriba al ejemplificar la función atribuida de forma más frecuente a internet al construir la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA.

Los encuestados que imaginan internet como una fuente de información suelen describir cómo es el acceso a ella. Estas descripciones vinculan a internet como “Fuente de información” con la disponibilidad: está “abierta” todo el tiempo, se puede acceder de forma inmediata y el acceso a ella no está restringido para nadie. Además, se menciona su tamaño y la variedad de información que contiene. Por último, se menciona también la comodidad de acceder a ella desde el hogar.

... una biblioteca enorme, al alcance de todos, accesible desde tu casa #002

... cuando iba a la biblioteca del colegio, pero sin salir de mi casa. #176

... una gran biblioteca con información siempre disponible #203

... el conocimiento inmediato. #248

... una gran biblioteca abierta 24 hs y de todos los temas #265

Las búsquedas de información en internet como fuente de información suelen ser exitosas. En una línea similar a la planteada en la descripción de la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, el uso de las fuentes suele tener resultados positivos, que optimizan el proceso de búsqueda de soluciones a las dudas o problemas que se plantean.

... la guía filcar⁶, encuentras todo lo que buscas. #054

...un lugar donde encontramos mundos, soluciones, información, amigos, comunicación, donde todo lo lejano se acerca. #130

Sin embargo, para obtener la información buscada se necesita pericia por parte del usuario: saber buscar, saber seleccionar, saber revisar, saber aprender. El acceso a las fuentes de información, en este sentido, se vincula con el aprendizaje.

... una biblioteca llena de información. Hay que saber seleccionar aquello que realmente nos sirve e interesa. #049

... un libro, como la televisión, como el mundo, está lleno de información y de enseñanzas si se lo sabe utilizar. #216

El éxito en la búsqueda de información, entonces, depende tanto del usuario

⁶ Es la guía de calles y carreteras que se utiliza en la Ciudad de Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires, Argentina. Fue publicada por primera vez en 1948. (<http://www.cyberfilcar.com/>)

-que debe saber buscar- como de la información contenida en las fuentes de información, ya que ésta puede ser verídica o falsa.

... una inmensa biblioteca, videoteca, ludoteca que ofrece información verídica y errónea y aporta diferentes miradas, opiniones, posturas. #003

... una biblioteca al alcance de la mano pero desordenada y sin revisar si es correcta la info que entrega. #210

En las fuentes de información con las que muchos encuestados vinculan internet (libros, enciclopedias, bibliotecas), el contenido ya está ahí. El usuario es quien se acerca a buscar la información o quien la recibe: es un consumidor de información. Volveremos a esto en el capítulo 5, el *diario de viaje*, cuando analicemos las implicaciones de la metáfora INTERNET ES UNA FUENTE. Es necesario destacar que la información obtenida a partir de las fuentes no se convierte inmediatamente en conocimiento. Para que esto sea posible es necesario que exista un proceso de trabajo sobre esa información.

... la conexión ideal a lo desconocido y la devolución de eso desconocido para formar parte de lo conocido que puede pasar a ser cotidiano. #179

Como mencionamos más arriba, este proceso puede ser realizado en solitario o con la mediación de otra/s persona/s. En este segundo caso vuelve a aparecer la figura del educador.

... un libro abierto en el cual los docentes deben enseñarles a los niños a seleccionar información par(a) que ellos dejen de surfear en ella. #088

INTERNET ES LA INMENSIDAD

La idea de internet como inmensidad fue identificada 40 veces. Está presente en textos escritos que lo representan con los siguientes conceptos: *todo, mundo, mundos mil idiomas, cualquier día, hora, lugar, presente, pasado, futuro, conectarse con el mundo, vida, universo, universos, tener todo, ser parte, el Aleph, la gente, círculo, unirse al mundo, horizonte sin fin.*

La inmensidad tiene valor de lugar, de espacio en el que todo está contenido. Esta metáfora se construye a partir de diferentes conceptos. El más repetido en los textos escritos de las encuestas es el de mundo. El mundo contiene una inmensidad de elementos, pero, al mismo tiempo, puede ser entendido como uno entre muchos mundos posibles. Es decir, abre la posibilidad a pensar que existen otros mundos, diferentes a este. Internet es entendido como un mundo separado del mundo cotidiano, y se relaciona así con la tradicional dicotomía mundo real / mundo virtual.

... un nuevo mundo. #021

... la vida globalizada, un mundo globalizado. #028

... un mundo paralelo. #056

La inmensidad puede ser entendida, de esta manera, como un recipiente al que se aplica el esquema dentro/fuera. Es posible ir hacia ese “mundo” y volver desde él.

... mundo paralelo al cual vamos y venimos constantemente. #058

... un gran mundo en mi mundo. #205

En este esquema es necesario *acceder* a internet como mundo que, recordemos, tiene valor de lugar. Considerando que es necesario desplazarse,

ir hacia allí, esta metáfora se vincula estrechamente con las denominadas INTERNET ES UN UMBRAL e INTERNET ES UN VIAJE.

... conectarse con amigos, con el mundo #025

... un lugar donde encuentro un universo de cosas. #034

... tener todo el mundo al alcance de la mano. #050

... el mundo al alcance de cualquiera que esté frente a una compu. #267

Por otra parte, hay encuestados que construyen metáforas que, de diversas maneras, dan cuenta de la idea de infinito. En este caso internet no es una inmensidad diferente a esta -la del mundo en el que vivimos-, sino que se identifica con el universo entero.

... un horizonte que no tiene fin. #129

... un universo de posibilidades. #141

... el Aleph de Borges⁷, un espacio donde está contenido todo el universo y el tiempo. #209

... un círculo. #238

La construcción de la metáfora que identifica internet con una inmensidad que es realmente universal implica la sensación de sentirse parte de ese todo, de estar contenido en él. No es necesario desplazarse a ningún lugar diferente: los usuarios forman parte de esta inmensidad, la comparten y están unidos a ella.

⁷ *El Aleph* es un famoso cuento del escritor argentino Jorge Luis Borges, publicado por primera vez en la revista *Sur* en 1945.

... ser parte de / te mantiene en contacto con mundo. #118

... un universo compartido, donde se aprende, nos informamos, nos comunicamos, trabajamos, nos divertimos, disfrutamos y nos retroalimentamos. #197

... unirse al mundo, conectarse. #245

Por último, si internet es entendido como un lugar infinito, es imposible recorrerlo en su totalidad: siempre quedarán espacios inexplorados. Esta imposibilidad de conocerlo todo puede implicar la idea de INTERNET COMO ENIGMA, que invita a ser explorado o que genera miedos y ansiedades.

... un espacio infinito que trasciende el espacio y el tiempo en el que te podés perder. #093

... un mundo a explorar y una herramienta para explorar el mundo. #191

... mundo a descubrir. #217

... un gran universo de información el cual aún no está explorado por completo. #223

INTERNET ES UN UMBRAL

La construcción de internet como un umbral aparece en 37 textos en la forma de: *entrada, salida, puerta, puertas, ventana, ventanas, rayo que divide un antes y un después, llave, opción para acceder.*

Un umbral es una frontera, un límite. Está ubicado entre dos espacios diferentes. No ocupa un espacio en sí, sino que conecta esos dos espacios y está, por ello, estrechamente vinculado a la noción de lugar. Sin embargo, en los textos escritos de las encuestas, la metáfora INTERNET ES UN UMBRAL implica un acceso a diferentes elementos, que pueden ser lugares o no. En todos los casos existe la posibilidad de un desplazamiento y, por

ello, se vincula estrechamente con la categoría INTERNET ES UN VIAJE, como veremos más adelante.

... una gran ventana o puerta de acceso a miles de tipos de información e interacción. #026

... una ventana a múltiples disciplinas. #045

... una gran puerta de acceso al conocimiento y a la socialización. #087

... una ventana al mundo. #120

... las puertas para el conocimiento. #227

La categoría INTERNET ES UN UMBRAL implica la agencia de quien decide -o no- cruzarlo; se tiene la opción de cruzarlo o no. Incluso uno puede elegir relacionarse con el umbral de formas diferentes al cruce (puede asomarse, por ejemplo). La responsabilidad recae en quien cruza el umbral.

... una opción para acceder a diferentes herramientas digitales. #242

... una ventana a la que nos asomamos, nos vemos e interactuamos. #261

El umbral puede ser entendido como posibilidad: es posible cruzarlo para pasar de un espacio a otro. Por el contrario, puede ser entendido como limitación: si la puerta o ventana está cerrada, separa ambos espacios y hace imposible el tránsito entre ellos. En este sentido, el umbral puede tener un control de acceso, un portero, que decide cuándo posibilitar el acceso. En los textos escritos de las encuestas analizadas, si los encuestados describen en qué estado está el umbral, lo imaginan siempre como un acceso abierto e irrestricto, sin presencia de agentes que decidan abrirlo o cerrarlo. Veremos luego que el acceso no siempre se muestra abierto en los dibujos que construyen la metáfora visual correspondiente a INTERNET ES UN

UMBRAL. Este aspecto de la metáfora del umbral será retomado luego, al analizar sus implicaciones.

... una ventana al mundo (de ayer/hoy..) abierta a nuestros intereses. #024

... una ventana al conocimiento de fácil acceso para adultos y niños. #101

... una puerta que se abre para que los niños puedan acceder a diferentes culturas de inmediato. #124

...una ventana abierta al mundo. #140

Los encuestados que construyen esta metáfora incluyen, en algunas oportunidades, una mención al espacio que existe al otro lado del umbral. Este espacio suele ser diferente y desconocido, y se vincula así con la metáfora INTERNET ES UN ENIGMA.

... entrada a lo desconocido. #015

... una puerta que me conecta a otros mundos. #251

... una ventana para descubrir un mundo diferente. #255

Por último, cabe destacar que los umbrales no solo sirven para que podamos cruzarlos y acceder, así, a un “afuera”, sino que -además- implican la posibilidad de que los elementos del “afuera” crucen el umbral e invadan el espacio de “adentro”, que ya no está cerrado y protegido.

... una ventana que a veces invade, intima, informa, entretiene, educa, etc.
#172

INTERNET ES UN CANAL

Internet es identificado con un canal 25 veces en los textos escritos por los encuestados. En estos casos, internet es definido como *comunicación, informar, socializar, intercambiar, conectarse con amigos, leer el diario, multiplicador de información, medio comunicativo, medio, estar comunicado, forma de comunicarse, modo de estar comunicados, fuente de conexión, instrumento, medio de comunicación, método para estar conectados, canal de comunicación, lugar donde encontramos amigos, comunicación, fuente de comunicación, recurso, teléfono, charlar entre amigos, estar en contacto, televisión, comunicarse, comunicar, conexión, vidriera, mirar, escuchar, conectarse.*

Al definir internet como un canal de comunicación, se lo identifica con el elemento que hace posible la comunicación. Ese canal puede ser unidireccional (como el diario o la televisión), semejante a la categoría INTERNET ES UNA FUENTE.

... leer el diario pero de otra manera. Conectarse con amigos, con el mundo, con la información, satisfacer dudas. #025

... un multiplicador de información. #030

... un libro, como la televisión, como el mundo, está lleno de información y de enseñanzas si se lo sabe utilizar. #216

Por otro lado, también puede ser un canal bidireccional o multidireccional (como el teléfono o una conversación).

... un teléfono. #175

... charlar entre amigos intercambiando información fiable o no y donde se puede constatar la veracidad de lo transmitido. #192

... mirar escuchar conectarse. #271

En ambos casos la atención está centrada en la posibilidad de transmitir y compartir información y por eso se vincula muy estrechamente con la categoría FUENTE. Al identificar a los participantes de la comunicación, existen alusiones a la inmensidad: comunica a todos entre sí, nos comunica con “el mundo”.

... la comunicación global. #003

... el medio para estar todos comunicados e informados. #047

... una fuente de conexión que nos acerca al mundo que nos rodea. #081

Internet en tanto “Canal” es identificado con la novedad y es valorado positivamente. De forma similar a la definición de internet como “Herramienta”, los encuestados prestan atención a su potencial como optimizador de la comunicación, que es -fundamentalmente- más rápida.

... la nueva forma de comunicarse sin papel ni lápiz. #061

... estar comunicados e informados de manera más rápida. #091

... un canal de comunicación, vía internet se accede a información, imágenes, conectarse con distintos lugares del planeta, comunicarse con gente, acelerar trámites, etc. #114

... comunicarse con nuestros conocimientos e individuo de cualquier parte del mundo de manera rápida y práctica. #218

Además, algunos encuestados mencionan explícitamente las posibilidades que abre el uso de internet como canal de comunicación para conectar con las generaciones más jóvenes.

... un recurso que complementa y ayuda la tarea docente en tiempos de

nativos digitales. #100

... una conexión con el alumno. #258

Sin embargo, también se identifican consecuencias negativas en el uso de internet como canal de comunicación. Por ejemplo, en la pérdida del intercambio cara a cara que provoca. Esta caracterización de internet da cuenta de un sentimiento de nostalgia por unas formas de comunicación previas a la generalización del uso de internet.

... un método rápido para estar informados y conectados en forma virtual pero que provoca la pérdida del trato, relación e intercambio cara a cara.
#112

4.1.1.2. Metáforas conceptuales de aparición bastante frecuente

INTERNET ES UN VIAJE

La metáfora INTERNET ES UN VIAJE fue identificada en 20 oportunidades. Los encuestados identifican internet, en este sentido, con los siguientes conceptos: *acceder libremente a la información, acorta distancias, autopista, avance, bumeran, deambular, desfasaje, ir y venir, manera de acercarse, puente, recorrido, viajar, viaje.*

El viaje siempre implica movimiento, desplazamiento. Este desplazamiento puede ser direccional, entendido como un movimiento desde un punto A a un punto B para llegar a un lugar determinado, o para cumplir un objetivo particular. Esta idea puede estar representada por las imágenes de camino, autopista, puente, por ejemplo. Puede implicar, además, la idea de avance, de progreso, desde una situación considerada peor hasta una considerada mejor.

- ... viajar por el espacio y encontrar soluciones. #017
- ... un puente entre el adentro y afuera -arriba abajo -unos y otros. #041
- ... un avance tecnológico amplio. #107
- ... una autopista que conecta a todo el mundo. #213

En algunas oportunidades la idea de camino direccional no aparece. En su lugar, el viaje se realiza en un espacio amplio, sin senderos establecidos. El sentido en el que se piensa el viaje, en estos textos obtenidos de las encuestas, es más amplio. Aquí podríamos identificar una metáfora estructural en lugar de la metáfora imagístico-esquemática en la que suelen ser categorizadas las metáforas construidas usando el CAMINO como dominio fuente.

- ... un viaje en el cual uno puede estar en muchos lados en el mismo momento. #163
- ... un viaje al universo. #175
- ... viajar por todo el mundo sin movernos. #222

Estos ejemplos pueden vincularse con la metáfora INTERNET COMO ENIGMA que describimos más adelante.

- ... túnel desconocido. #228
- ... estar donde no estás, es como ir y venir. #014

El viaje puede ser breve o largo, incluso puede ser percibido como infinito. Puede tener desvíos, baches, obstáculo y zonas cortadas al paso. El camino puede ser recorrido a pie o con algún medio de transporte. El recorrido

puede ser lento y errático o rápido y eficiente. El camino puede ser recorrido con diversos ritmos, dependiendo del caminante. Cuando el destino es conocido y está establecido desde el comienzo, se le otorga importancia al estado del camino: qué distancia habrá que recorrer, si se viajará de forma segura o cuánto tiempo llevará realizar el desplazamiento, por ejemplo.

... un universo de posibilidades que acorta distancias. #141

... un recorrido hacia esos lugares en los que queremos estar. #254

En caso contrario, si el destino es desconocido, el carácter del viaje cambia: la eficiencia pierde importancia y, en su lugar, quien recorre el camino se desplaza de forma errática.

... deambular por un camino sin fin. #225

Los viajes pueden implicar la posibilidad de regresar, de dar marcha atrás y volver sobre los pasos o, por el contrario, pueden ser entendidos como “viajes de ida”, como viajes sin retorno. Entre los encuestados, hemos encontrado tanto menciones a la posibilidad de volver atrás y al riesgo de perderse, como veremos al analizar la metáfora INTERNET ES UN PELIGRO.

... una autopista. podés ir y volver todas las veces que quieras a cualquier lugar. #042

... un bumeran. #167

... un espacio infinito que trasciende el espacio y el tiempo en el que te podés perder. #093

INTERNET ES UN ENIGMA

La construcción de internet como “Misterio” y/o “Desafío” aparece en 18 textos escritos en las encuestas. En muchos casos la idea de desafío y/o misterio aparece en otras metáforas, principalmente en las que construyen internet como INMENSIDAD y como UMBRAL. Identificamos esta metáfora en los siguientes conceptos: *entrada a lo desconocido, mundo paralelo, lugar que no se puede tocar, espacio infinito, mundo nuevo, caja de sorpresas, mundo a explorar, mundo a descubrir, universo inexplorado, túnel desconocido, intriga, oportunidad, máquina, juego de ingenio.*

Hemos decidido unir ambos conceptos en una única categoría porque consideramos que los desafíos implican misterio: algo es desafiante porque no se sabe si se podrá comprender y/o resolver. Por otra parte, el misterio puede atraer, en tanto desafío para la exploración.

... mundo a descubrir. #217

... un mundo nuevo por descubrir al que hay que conocer para hacer un buen uso del mismo. #260

... entrada a lo desconocido. #015

Sin embargo, al mismo tiempo que atrae, también atemoriza por los potenciales peligros que contiene: si es desconocido, puede ser peligroso.

... un espacio infinito que trasciende el espacio y el tiempo en el que te podés perder. #093

... una caja de sorpresas, generalmente es muy beneficioso pero depende de cómo se use puede ser peligroso. #181

En general, el misterio es entendido como “lugar misterioso”, ya que es necesario ingresar en él para explorarlo. Este lugar puede ser imaginado como una inmensidad, un espacio infinito, o como una zona delimitada.

... un gran universo de información el cual aún no está explorado por completo. #223

... túnel desconocido. #228

Por otro lado, el desafío / misterio también puede estar encarnado en un objeto que sorprende y/o que invita a un usuario ingenioso a intentar resolver los problemas que plantea.

... una caja de sorpresas: siempre se encuentra algo nuevo. #134

... un juego de ingenio. #262

Quien se enfrenta a un desafío, en general, tiene agencia: puede decidir emprender la exploración o quedarse “fuera”, resignarse a convivir con el misterio y no investigarlo. Quien intenta develar un misterio o superar un desafío puede obsesionarse con su resolución.

INTERNET ES UNA RED

Internet es definido como una red en 15 encuestas. Es identificado con los conceptos: *red*, *red de datos*, *red informática*, *tela de araña*, *atrapamariposas*, *red de circo*.

La función de la red se vincula fundamentalmente con dos acciones: hacer posible la información -idea estrechamente relacionada con la metáfora

INTERNET COMO FUENTE- y hacer posible la comunicación -vinculada con la categoría INTERNET COMO CANAL.

... una red que permite acceder a distinta información de muchos autores a la vez pero de la cual no se puede aseverar la veracidad del contenido. #010

... una red virtual infinita de comunicación. #113

Además, la red puede servir para atrapar algo o a alguien -imagen emparentada con la metáfora INTERNET ES UN PELIGRO- o, por el contrario, para rescatarlo si cae al vacío -INTERNET ES UNA SALVACIÓN-.

... una red, parece inofensiva y luego te atrapa. #208

... una gran red de circo que salva a quien caiga en ella de una u otra manera. #182

Una red es, fundamentalmente, un tejido que une puntos: hay nudos y espacios vacíos. La red puede romperse, enredarse, arreglarse, ser tejida y destejida. Suele ser frágil y resistente al mismo tiempo. El tejido puede ser aumentado: implica una idea de escalabilidad. Por otra parte, si la red está tejida de algún material, implica la existencia de un tejedor. De todos modos, cabe destacar que no identificamos la presencia de la figura del “tejedor” en ningún texto escrito en las encuestas. Retomaremos esta idea en las conclusiones de la tesis -los *apuntes para cartógrafos*-.

... una red tejida con la finalidad de unir elementos. En este caso une vínculos, conocimientos, información. #086

... una gran red que cubre casi todo el mundo. #211

... una tela de araña (todos conectados) y unidos a ella. #171

... un atrapamariposas, pero de información. #247

Si bien esta construcción metafórica parte de la imagen de una red como un tejido material, la metáfora conceptual INTERNET ES UNA RED puede estar vinculada con una construcción invisible o intangible -como una red de conceptos o datos- y todas las implicaciones antes mencionadas pueden ser aplicables a ella.

... una red de información. #031

... una gran red de comunicación. #038

... una gran red de comunicación, acercamiento y servicio. #001

... una red invisible que me ayuda a conocer más según mis propósitos.
#166

... una gran red invisible que llega a todos lados. #122

Por sus propias características la red une elementos de forma reticular, sin establecer jerarquías. Por este motivo, puede dar la impresión de caos, de desorden, a menos que sean ordenados siguiendo algún criterio lógico y unas intenciones responsables.

... una red de conceptos unidos en un determinado tema, siempre y cuando se use con responsabilidad. #082

... una amplia e infinita red llena de datos sueltos. #201

... un mar de información que necesita, para convertirse en conocimiento, ser ordenada y jerarquizada según alguna lógica o eje de manera crítica y con la mediación de un otro más experto. #083

INTERNET ES UN PELIGRO

La categoría INTERNET ES UN PELIGRO es identificada en 14 oportunidades, a partir de la construcción de definiciones de internet como *monstruo, arma de doble filo, selva, objeto de conflicto, vicio, red que te atrapa, adicción, invasión, peligro, romper la barrera del espacio tiempo y perderse en él, Dr. Jekyll y Mr Hyde.*

El peligro es una posibilidad, no necesariamente implica un daño ya hecho. El concepto de peligro puede estar encarnado tanto en un lugar peligroso, como en una cosa peligrosa. En cuanto al peligro como lugar, puede tratarse de un sitio peligroso *per se* o de un lugar simplemente desconocido que, por serlo, implica la posibilidad de albergar riesgos que no se conocen. Esta última imagen se relaciona con la categoría INTERNET COMO ENIGMA.

... es como una selva. #138

... un espacio infinito que trasciende el espacio y el tiempo en el que te podés perder. #093

... poder romper la barrera del tiempo y el espacio con el peligro de perderse en él. #244

El peligro en tanto cosa puede estar personificado por un ser. Este personaje puede ser necesariamente peligroso, porque busca ocasionar un daño adrede (como un monstruo), o puede tener dos caras: puede parecer inofensivo a simple vista, pero representa un riesgo al mismo tiempo.

...un monstruo de varias cabecitas. #020

... Dr. Jekyll y Mr. Hyde. #263

El juego de apariencia versus realidad cumple un rol importante: algo puede parecer inofensivo a simple vista, pero implicar riesgos que no habían sido

tenidos en cuenta previamente, como las armas de doble filo o los personajes de dos personalidades. Los personajes de dos personalidades son otra forma de representar a las armas de doble filo, que -dependiendo de las intenciones de quien las manipule- pueden ser peligrosas o no serlo.

... un libro virtual muy interesante que en oportunidades resulta arma de doble filo. #068

... un arma de doble filo, una bendición o una máquina de matar, según corresponda, dependiendo de infinitas variables que se resumen en la capacidad moral e intelectual de las personas y sus acompañantes. #257

... un recurso que se utiliza para distintos fines: informativos, recreativos, etc. que a veces también es un objeto de conflicto. #154

... una red, parece inofensiva y luego te atrapa. #208

El peligro atemoriza, pero también atrae. Quienes son atraídos por el peligro pueden desarrollar un vínculo adictivo con él, buscando empujar los límites.

... un vicio. #155

... es en la mayoría de los casos como las adicciones, sabemos que nos hacen mal pero la seguimos consumiendo. #212

El peligro puede estar dentro de uno -como es el caso de las adicciones- o fuera -como en la posibilidad de un ataque o una invasión.

... una ventana que a veces invade, intima, informa, entretiene, educa, etc. #172

Como mencionamos antes, el peligro no implica un daño ya hecho, sino la

posibilidad de sufrir un potencial daño. Esto implica que los peligros pueden ser señalados, advertidos. Si es posible evitarlos, se vinculan con la responsabilidad de quienes se enfrentan a ellos.

4.1.1.3. Metáforas conceptuales de aparición poco frecuente

INTERNET ES UNA NECESIDAD

En ocho textos escritos en encuestas se identifica la construcción de la metáfora INTERNET ES UNA NECESIDAD. La categoría agrupa menciones a los siguientes conceptos: *agua, fuente de la vida, alimento, lluvia, herramienta para subsistir, dormir, una necesidad ineludible, algo necesario.*

Las necesidades pueden estar representadas por objetos o por acciones. Las necesidades pueden ser materiales o intangibles.

... una herramienta necesaria para subsistir. #184

... dormir, una necesidad ineludible. #231

Las necesidades pueden ser satisfechas por la sola presencia de aquello que se necesita o pueden implicar la existencia de una justa medida que debe respetarse para poder satisfacer la necesidad.

... un alimento, es una necesidad, y a veces nutritivo y otras nocivos. #137

... lluvia, moderada refresca, ayuda a la vida, en exceso, ahoga. #168

Las necesidades pueden ser básicas -entendidas como parte de la vida- y que de ellas dependa la subsistencia, o percibidas, porque son entendidas como

una mejora en las condiciones de existencia de quien cree haberlas satisfecho. Las necesidades básicas son naturales y, por lo tanto, dependen de la naturaleza para ser satisfechas. En última instancia, su satisfacción depende de algo que no es del todo controlado por las personas.

... el agua que se necesita para vivir. #040

... agua para el pan (hoy en día es un "ingrediente" necesario para estar comunicados globalmente). #180

Las necesidades suelen ser notadas cuando no son satisfechas o cuando corren el riesgo de no serlo. La no satisfacción de una necesidad acarrea peligros. Esta idea implica un vínculo con la categoría INTERNET ES UN PELIGRO, especialmente en el caso de las metáforas que identifican internet con un vicio o una adicción.

INTERNET ES EL MAR

La categoría INTERNET ES EL MAR es identificada en seis textos escritos en las encuestas. La metáfora aparece como *mar, océano, inmersos, surfear, navegar*.

El mar es un lugar, un espacio físico que, si bien no es infinito, puede ser percibido como tal, acercándose a la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD.

... un navegar continuo. #232

El mar, en tanto masa de agua, no tiene direccionalidad. Se expande en todos los sentidos y eso puede implicar desorden.

... un mar de información que necesita, para convertirse en conocimiento, ser ordenada y jerarquizada según alguna lógica o eje de manera crítica y con la mediación de un otro más experto. #083

El mar no está del todo explorado: implica misterios y peligros, pero también desafíos y posibilidades.

... un océano de posibilidades. #183

El mar contiene agua en movimiento: quien está en el mar puede dejarse llevar por las corrientes o dirigir -aunque con limitaciones- su desplazamiento. Es posible desplazarse por la superficie -navegar, nadar o surfear- o adentrarse en su profundidad -sumergirse, bucear o usar un submarino, por ejemplo-.

... un libro abierto en el cual los docentes deben enseñarles a los niños a seleccionar información par(a) que ellos dejen de surfear (sic) en ella. #088

... desafío en el que todos estamos inmersos. #191

... navegar sin rumbo. #224

INTERNET ES MAGIA

Encontramos cuatro menciones a la metáfora conceptual que define internet como un objeto o un ser vinculado al mundo de la magia: *varita mágica, puerta al paraíso, libro mágico, genio de la lámpara de Aladino*.

Los objetos mágicos no cumplen las reglas de la realidad conocida ni se vinculan con explicaciones lógicas. Los objetos mágicos mantienen una fuerte relación con la infancia y con la imaginación infantil, libre de las ataduras del razonamiento lógico.

... el diccionario, la enciclopedia, el libro mágico, en donde está todo lo que te imaginas y más. #240

En este sentido, los objetos o seres mágicos pueden estar inspirados en personajes clásicos de la literatura o el cine infantil.

... un genio de la lámpara de Aladino. #156

Los efectos de los objetos o seres mágicos implican una transformación de cosas o estados y tienen un fuerte vínculo con el concepto de “solucionismo”: procuran la “solución mágica” de los problemas y el logro de estados ideales, soñados. Por ello, tienden a relacionarse con los deseos y la buena suerte.

... una barita mágica, todo aparece mágicamente, cuando terminás de tipear.
#135

... puerta al paraíso. #186

Sin embargo, sus efectos pueden ser imprevisibles. La manipulación de un objeto mágico implica, por ello, pericia: se debe hacer un buen uso del objeto mágico. En caso contrario, el objeto mágico implica peligros. En conclusión, los objetos mágicos dan poder a quien los manipula eficazmente.

INTERNET ES LA SALVACIÓN

En los textos escritos en las encuestas identificamos tres construcciones que forman la categoría INTERNET ES LA SALVACIÓN: *salvación, red de circo, héroe.*

La salvación puede depender de un objeto o de un agente.

... ayuda, complemento y, por qué no, una salvación. #102

En ambos casos, objeto o agente salvador pueden ser reales o ficticios.

... mi héroe en este lío. #188

El objeto o agente salvador puede simplemente “estar ahí” para evitar o disminuir riesgos o, por el contrario, puede reaccionar activamente para salvar a quien esté en peligro.

... una gran red de circo que salva a quien caiga en ella de una u otra manera. #182

Si hay salvación, por definición, hay riesgos o peligros que son evitados y entidades (personas, estados, lugares) que están a merced de ellos. Los riesgos no siempre implican daño físico: pueden ser estados no deseados, como la ignorancia o la soledad.

4.1.1.4. Metáforas conceptuales de aparición muy poco frecuente

Las siguientes categorías tienen dos menciones entre la totalidad de textos escritos:

INTERNET ES UN CEREBRO

... un cerebro funcionando al 100%. #185

... un cerebro lleno de conexiones y con partes que a veces no accedemos nunca. #220

INTERNET ES UN ACCESORIO

... un accesorio para la educación. #111

... la sal a la comida, aunque muchas veces comemos sin sal y la comida puede ser muy sabrosa (*sic*) con otros condimentos. #239

INTERNET ES UN MERCADO

... un lugar de intercambio virtual mundial. #189

... mercado globalizado, generador de consumo. #249

4.1.1.5. Metáforas conceptuales de aparición única

No nos detendremos a analizar una por una las metáforas conceptuales que fueron identificadas en un único texto escrito. Las mencionamos a continuación.

INTERNET ES UNA CÁPSULA

... una cápsula que tenés de todo en poco tiempo. #266

INTERNET ES UN EDIFICIO

... una casa con muchísimas ventanas y cada una contiene información de diferentes aspectos. #143

INTERNET ES EL FUTURO

... el futuro hoy, ahora. #264

INTERNET ES UNA NUBE:

... una nube globalizada y mundializada donde se encuentra información útil e inútil (...). #128

INTERNET ES UN OBJETO EMOCIONAL

... una relación de pareja, a veces se ama y cuando no funciona te da dolor de cabeza. #250

INTERNET ES UNA REPRESENTACIÓN SOCIAL

... la representación social en continua evolución. #200

INTERNET ES UN ÁRBOL

... un árbol. #027

INTERNET ES UN ECOSISTEMA

... es como una selva. #138

INTERNET ES UNA VIDRIERA

... una gran vidriera interactiva. #269

4.1.2. Internet como sustantivo / Internet como verbo

La gran mayoría de los encuestados definió internet mediante comparaciones con sustantivos (299 metáforas conceptuales), mientras que una pequeña parte de los encuestados lo hizo mediante verbos (31 metáforas conceptuales). Podemos constatar que internet suele ser entendido por los encuestados como un sustantivo más que como una acción. De todos modos, la construcción metafórica de internet en tanto sustantivo difiere entre los encuestados, y de estas diferencias dependen las acciones que pueden realizarse *con* internet -entendido como “cosa”- o *en* internet -entendido como “lugar”.

4.1.3. Internet como cosa / Internet como lugar

En las definiciones de internet como sustantivo identificamos 220 metáforas en las que internet es entendido como una cosa, como un objeto, y 79 metáforas en las que internet se entiende como un lugar, un espacio. En buena medida las caracterizaciones de internet como cosa e internet como

lugar se interrelacionan con las metáforas estructurales construidas para definirlo.

En la siguiente tabla ofrecemos una categorización de las metáforas conceptuales identificadas según su caracterización en tanto sustantivo - diferenciando la identificación de internet como cosa y como lugar- y en tanto verbo.

Metáfora conceptual	Cosa	Lugar	Verbo	Total
Herramienta	81	2	1	84
Inmensidad	2	33	5	40
Fuente	26	13	2	41
Umbral	36	0	1	37
Canal	15	1	9	25
Viaje	1	11	8	20
Enigma	7	11	0	18
Red	15	0	0	15
Peligro	11	2	1	14
Necesidad	7	0	1	8
Mar	0	3	3	6
Magia	4	0	0	4
Salvación	3	0	0	3
Cerebro	2	0	0	2
Accesorio	2	0	0	2
Mercado	0	2	0	2
Nube	1	0	0	1
Edificio	1	0	0	1
Árbol	1	0	0	1
Ecosistema	0	1	0	1
Cápsula	1	0	0	1
Objeto emocional	1	0	0	1
Futuro	1	0	0	1
Representación social	1	0	0	1
Vidriera	1	0	0	1
Total	220	79	30	329

Table 8. Categorización de las metáforas conceptuales identificadas en los textos según su naturaleza como sustantivo o verbo, y como cosa y lugar.

En general, los encuestados caracterizaron internet como una cosa cuando lo definieron como “Herramienta”, “Canal”, “Red”, “Necesidad”, “Magia” y “Salvación”.

Internet como lugar, por otro lado, se vincula especialmente con las metáforas conceptuales que lo definen como “Inmensidad”, “Viaje” y “Mar”.

Las metáforas conceptuales INTERNET ES UNA FUENTE e INTERNET ES UN ENIGMA admiten ambas interpretaciones. Entre los encuestados que definieron internet como “Fuente”, hay quienes lo imaginan como una cosa (un *libro*, por ejemplo), mientras que otros lo representan como un lugar (una *biblioteca*). Por otra parte, internet puede ser representado en tanto cosa enigmática (un *juego de ingenio*, por ejemplo) o como lugar enigmático (un *universo inexplorado*, un *túnel desconocido*).

Las acciones que se explicitan en las encuestas cuando internet es definido como una cosa difieren de las presentadas cuando internet es representado como un lugar. Cuando internet es presentado como una cosa, predominan las acciones vinculadas con el trabajo (*utilizar, usar, trabajar*), con la función informativa y comunicativa de internet (*investigar, comunicarse, obtener, adquirir*) y con la eficiencia que se le atribuye a la hora de desarrollar tareas (*facilitar, solucionar, agilizar, ayudar*).

En cambio, cuando los encuestados definen internet como un lugar, las acciones tienen más que ver con el movimiento (*ir, venir, viajar, perderse, llevar, ampliar*), con los sentidos (*ver, tocar*) y con el descubrimiento (*buscar, encontrar, descubrir*).

Cabe destacar, por último, que la caracterización de internet como lugar también tiene presencia en diez metáforas en las que internet es definido como un verbo, especialmente en aquellas categorizadas como INTERNET ES UN VIAJE (“Internet es como *viajar*”, “Internet es como *deambular por un camino sin fin*”) e INTERNET ES EL MAR (“Internet es como *navegar sin rumbo*”, “Internet es como *un navegar continuo*”).

4.1.4. Los adjetivos

En los textos escritos en las encuestas, internet (el dominio meta) es definido, como vimos, mediante un sustantivo o un verbo (dominio fuente). En muchas oportunidades el sustantivo o verbo seleccionado por el encuestado es acompañado por una caracterización: los encuestados suelen añadir información para dar cuenta de cómo es aquel sustantivo o verbo con el cual definen internet.

Hemos identificado la presencia de algunos adjetivos del campo semántico de las tecnologías digitales, como *digital, informática, tecnológica/o, virtual*. Estos no se vinculan específicamente con ninguna de las metáforas conceptuales sobre las que construimos las categorías descritas más arriba. Además, identificamos menciones a la novedad de internet, definido a partir de sustantivos caracterizados como *en continua evolución, moderna, actual, nueva/o, diferente*.

Sin embargo, la enorme mayoría de los adjetivos incluidos en los textos de las encuestas se relacionan con las metáforas conceptuales que hemos identificado. Entre los adjetivos incluidos en los textos, es posible identificar una especial atención a las ideas de eficiencia y eficacia: *a mano, abierta/o, al alcance, accesible, fácil (acceso), abierta 24 hs, siempre disponible, inmediata/o, instantáneo, (muy) buena, (muy) útil, oportuna, cómoda, simple, rápida /o, práctica/o, beneficioso*. Esta caracterización de internet se acerca a la idea de eficiencia que frecuentemente es asociada al uso de tecnologías en general y al uso de tecnologías para la educación en particular.

Si bien estos adjetivos se acercan a la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, suelen ser aplicados también al caracterizar los dominios fuente vinculados con INTERNET ES UNA FUENTE e INTERNET ES UN CANAL. En este último caso también podemos identificar los adjetivos *compartido, interactiva*.

Los encuestados destacan el carácter total de internet, vinculado con la metáfora conceptual INTERNET ES LA INMENSIDAD, mediante adjetivos como *infinita, llena, de infinitas posibilidades, enorme, amplio, funcionando al 100%, global, globalizada/o, gran, omnipresente, inmensa, sin fin*. En este sentido,

también se destaca la caracterización de los dominios fuente en relación con la diversidad que contienen: *diverso, múltiple/s*.

Por otra parte, podemos identificar adjetivos vinculados a la categoría INTERNET ES UNA NECESIDAD: *importante, de suma utilidad, esencial, fundamental, indispensable, ineludible, infaltable, necesaria/o, principal*. En otros textos, los dominios fuente presentados por los encuestados para definir internet son caracterizados como *ideal, mágica/o, libre*. En número muy inferior identificamos una caracterización de internet como un elemento más entre otras opciones disponibles. Esta idea está representada por adjetivos como *accesorio, complementaria/o*.

Esta caracterización pareciera apuntar en la dirección de un cierto imperativo tecnológico: internet es tan fundamental e indispensable, que su presencia se vuelve inevitable. Recordemos, en este punto, que el carácter imperativo de la incorporación de tecnologías digitales es puesto de relieve en estudios que abordan las representaciones de los maestros (Bladergroen, 2012; Mateus, 2016).

Si bien la inclusión de adjetivos en los textos de las encuestas apunta a una caracterización en general positiva de internet, es posible identificar adjetivos que dan cuenta de una consideración diferente. Al caracterizar a los dominios fuente como *compleja/o, desconocido, inexplorado, invisible, intangible, inaccesible, sorprendente, impensados, (mundo) paralelo*, los encuestados construyen una imagen de internet más cercana a la metáfora conceptual INTERNET ES UN ENIGMA. Incluso es posible identificar la categoría INTERNET ES UN PELIGRO mediante los adjetivos *desordenada, incorrecta, de doble filo, sin rumbo, inútil, en exceso*.

4.1.5. Los verbos

Las respuestas escritas identifican dos grandes tipos de acciones. En primer lugar, las acciones llevadas a cabo *por* internet, como agente, son identificadas en 54 encuestas. En segundo lugar, las acciones desarrolladas por personas, que actúan *en* internet -como lugar- o *con* internet -como cosa-

aparecen en 118 encuestas. Los verbos utilizados por los encuestados difieren en ambos casos.

Hay una abrumadora mayoría de acciones relacionadas con el campo semántico del conocimiento, la información y la comunicación, mientras que apenas aparecen las vinculadas con el disfrute, el ocio, el juego. Cabe destacar, en este punto, que estas son las acciones que algunos encuestados han decidido incluir en sus respuestas a la encuesta -que, volvemos a recordar, fue tomada a maestros en el marco de un contexto de aprendizaje formal- y no dan cuenta de las acciones reales que los mismos encuestados llevan a cabo cuando interactúan con internet.

En el primer tipo de verbos incluidos por los encuestados -cuando el agente es internet- las acciones que éste desarrolla suelen ser positivas y útiles para sus usuarios. En estos casos, internet es el encargado de *abrir, acortar, agilizar, ampliar, aportar, ayudar, brindar, complementar, comunicarse, conectar, crear, economizar, educar, entregar, entretener, facilitar, funcionar, informar, llegar, llevar, mantener, mostrar, ofrecer, permitir, producir, proveer, provocar, refrescar, salvar, trascender, unir.*

Sin embargo, es posible identificar algunos ejemplos de acciones, llevadas a cabo por internet como agente, con una valoración negativa. En este sentido, internet es acusado de *abogar, atrapar, descomunicar, despersonalizar, dividir, hacer mal, intimar, invadir, romper.*

En el segundo tipo de acciones, cuando el agente es la persona (el usuario de internet), la mayor parte de los verbos seleccionados tiene que ver con los campos semánticos de la información y del conocimiento: *abordar, acceder, adjuntar, adquirir, aggiornarse, alcanzar, ampliar, aprender, buscar, capacitarse, conocer, investigar, constatar, descubrir, conocer, disipar, elaborar, encontrar, enseñar, estar informados, explorar, informar, informarse, investigar, jerarquizar, leer, obtener, ordenar, pensar, programar, resolver, saber, seleccionar, solucionar, sumar.* En relación con estas acciones es posible, además, identificar otras relacionadas con el trabajo: *desempeñarse, realizar, trabajar, usar, utilizar.*

Existen, además, varias menciones a verbos que se vinculan con el campo semántico de la comunicación, entendida como una relación con otras

personas: *acercarse, charlar, compartir, comunicarse, conectarse, estar comunicados, estar en contacto, interactuar, intercambiar, mantenerse en contacto, retroalimentar, ser parte, socializar, unirse, vincularse.*

Algunos encuestados incluyen verbos que dan cuenta de acciones de movimiento por parte de los usuarios de internet: *acelerar, deambular, moverse, navegar, perderse, ir, surfear, venir, viajar, volver.*

Por otra parte, algunas acciones atribuidas a los usuarios de internet tienen que ver con la satisfacción de sus necesidades, como *comer, consumir, dormir, subsistir, necesitar, vivir*; y con los sentidos, representados por los verbos *escuchar, mirar, tocar, ver.*

Por último, como habíamos adelantado con anterioridad, pudimos identificar solo seis verbos que se vinculan directamente con emociones placenteras: *cautivar, crear, disfrutar, divertirse, entretenerse, imaginar.*

4.1.6. Ambivalencias

Las ambivalencias aparecen explícitamente en 48 oportunidades. No solo aparecen en los textos vinculados con la metáfora conceptual INTERNET ES UN PELIGRO, sino que permean el resto de las categorías. Esta caracterización problemática de internet, que alude a un doble sentido, puede aparecer en las encuestas para matizar la utilidad de INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, INTERNET ES UNA FUENTE o INTERNET ES UN CANAL, por ejemplo.

Existen casos en los que la ambivalencia es inherente a la metáfora construida por los encuestados: *arma de doble filo, Dr Jekyll y Mr Hyde, ser todo nada al mismo tiempo, una adicción.*

En otros casos las ambivalencias aparecen en una segunda oración u oración subordinada a la principal, que contiene la metáfora explícita. La ambivalencia es así explicada mediante otro enunciado, que se adjunta a la metáfora principal y aclara su sentido. Por ejemplo, un encuestado construye la metáfora INTERNET ES UNA RELACIÓN DE PAREJA (de la

categoría INTERNET ES UN OBJETO EMOCIONAL) y aclara “*a veces se ama y cuando no funciona te da dolor de cabeza*”. Dentro de la categoría INTERNET ES UNA NECESIDAD, un encuestado define internet mediante la metáfora INTERNET ES UN ALIMENTO, pero añade que “*a veces nutritivo y otras nocivos*” (sic); otro construye la metáfora INTERNET ES LA LLUVIA y la acompaña con el enunciado “*moderada refresca, ayuda a la vida, en exceso, ahoga*”. En otra encuesta, en la metáfora conceptual INTERNET ES UNA RED aparece junto a la explicación “*parece inofensiva y luego te atrapa*”.

Por otra parte, es posible identificar ambivalencias en enunciados que no aclaran el sentido de la metáfora construida, sino que matizan la identificación del dominio meta con el dominio fuente. Identificamos este tipo de construcciones en la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, por ejemplo: “*depende de dónde lo utilicemos puede ser una gran herramienta o no*”, “*generalmente es muy beneficioso pero depende de cómo se use puede ser peligroso*”, “*según como se la utilice puede ser muy positiva o no*”, “*siempre y cuando se use con responsabilidad*”, (es necesario) “*conocerlo para hacer un buen uso del mismo*”.

En la metáfora INTERNET ES UNA FUENTE suelen identificarse menciones a la escasa fiabilidad de la información. Algunos encuestados construyen, de este modo, una relación irónica entre internet y la información: la información está disponible en internet, pero no es posible confiar en ella. Podemos citar los siguientes ejemplos: “*...diferentes tipos de información en ocasiones falsas...*”, “*...información verídica y errónea*”, “*...intercambiando información fiable o no*”, “*...pero desordenada y sin revisar si es correcta la info que entrega*”.

Por último, en la construcción metafórica INTERNET ES UN CANAL, encontramos algunas menciones a ambivalencias, como en las siguientes expresiones: “*comunica y descomunica al mismo tiempo*”, “*crea aldeas virtuales a la vez que despersonaliza las relaciones humanas*”, “*provoca la pérdida del trato, relación e intercambio cara a cara*”.

4.1.7. Internet y la escuela

Como hemos visto en una sección anterior, al describir las acciones atribuidas a los usuarios de internet o a internet en tanto agente, buena parte de los verbos utilizados por los encuestados están vinculados con el campo semántico de la información y el conocimiento. En estrecha relación con estas acciones, identificamos 34 encuestas en las que aparecen menciones explícitas a la profesión de los encuestados como educadores de niños y adolescentes: *académica, alumno, alumnos, aprender, profesores, aprendizaje, aula, capacitarme, clases, colegio, disciplinas, docente, docentes, sala niño, niños, educación, enseñanzas, escuela, estrategias docentes, prácticas educativas, proceso de enseñanza-aprendizaje profesión, tarea, tarea docente, nativos digitales, pedagógico.*

Cabe recordar, en este punto, que las 272 encuestas que forman parte del corpus de esta investigación fueron tomadas momentos antes de comenzar las sesiones de un encuentro de capacitación docente. Los encuestados se encontraban en un aula de capacitación, junto a colegas de profesión. Es probable que la cantidad de menciones al campo semántico de la educación en las encuestas sería distinta si la encuesta hubiese sido desarrollada en otro ámbito, no vinculado al quehacer docente.

4.2. Los dibujos

En esta sección nos dedicamos a describir los dibujos de las encuestas. Identificamos 321 metáforas visuales en los 272 dibujos de las encuestas y construimos, a partir de ellas, 21 categorías. Éstas se vinculan en buena medida con las mismas categorías que construimos para el análisis de los textos escritos. Sin embargo, añadimos otras categorías que no habían sido identificadas en los textos escritos y omitimos algunas que no aparecían representadas en los dibujos. En este cuadro resumen, que incluimos a continuación, presentamos las categorías de metáforas visuales, junto a la información de frecuencia de aparición en los dibujos.

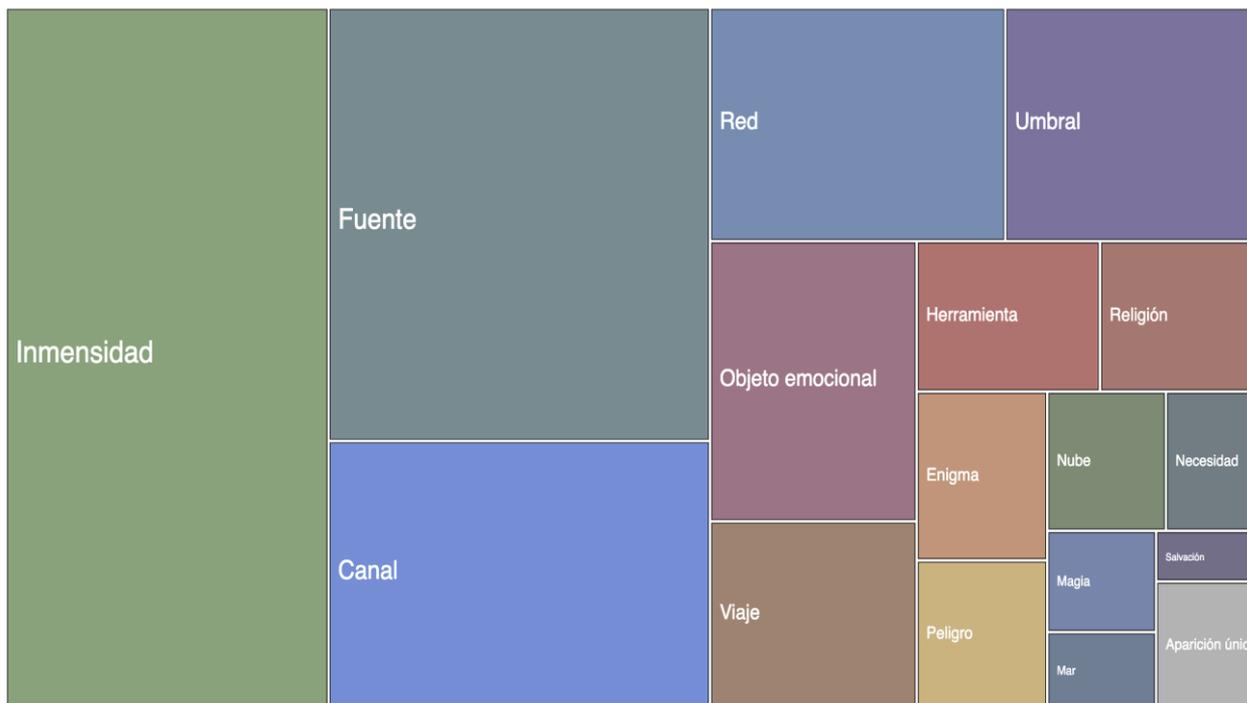


Figure 3. Distribución de las categorías de metáforas visuales identificadas en los dibujos, n= 32

Metáfora (categorías)	Frecuencia (cant. de dibujos)
Inmensidad	82
Fuente	60
Canal	37
Red	25
Umbral	22
Objeto emocional	21
Viaje	14
Herramienta	10
Religión	10
Enigma	8
Peligro	7
Nube	6
Necesidad	5
Magia	4
Mar	3
Salvación	2
Cerebro	1
Edificio	1
Árbol	1
Ecosistema	1
Fiesta	1
Total	321

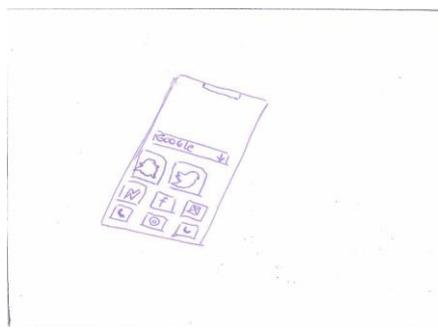
Table 9. Frecuencia de aparición de las categorías de metáforas visuales en los dibujos de las encuestas, n= 321.

Después de describir las metáforas visuales identificadas en las encuestas, presentamos dos aspectos relevantes en una cantidad considerable de dibujos: la representación de los ordenadores y la representación de las personas como elementos en la construcción de estas metáforas visuales.

No hemos identificado ninguna metáfora visual en 21 dibujos. En estos casos los encuestados dibujaron los dispositivos (ordenadores o teléfonos móviles) o los logos de los programas y servicios (navegadores, motores de búsqueda) mediante los cuales se puede acceder a internet, sin añadirles ningún otro elemento. En estos casos internet es definido mediante una metonimia -la parte por el todo-, los encuestados ilustran internet mediante el elemento material -el ordenador o el móvil- que utilizan para conectarse a internet o mediante el programa informático (el navegador) al cual recurren para poder hacer uso de aquella conexión.



#151



#200

No consideraremos estos 21 dibujos para la descripción que ofrecemos a continuación, que aborda los 251 dibujos en los que fue posible identificar metáforas visuales.

Como ya hemos mencionado al presentar la descripción de los textos escritos, 272 encuestados completaron el instrumento. Recordemos que la encuesta consistía, en primer lugar, en completar la frase “Internet es como...” y luego, de acuerdo con lo escrito, se invitaba a los encuestados a dibujar internet. No se les indicó que construyeran una única idea en sus

dibujos, sino que se les dio la oportunidad de dibujar libremente para cumplir con la consigna. Por este motivo, algunos encuestados construyeron más de una metáfora visual en sus dibujos.

En la tabla incluida a continuación mostramos las relaciones entre metáforas visuales que identificamos en los dibujos de los encuestados.

Metáforas visuales (cat.)	Herramienta	Inmensidad	Fuente	Umbral	Canal	Viaje	Enigma	Red	Peligro	Necesidad	Mar	Magia	Salvación	Objeto emocional	Religión	Nube
Herramienta	10															
Inmensidad	3	82														
Fuente	2	12	60													
Umbral	2	6	3	22												
Canal	1	10	13	1	37											
Viaje		2	1		1	14										
Enigma						1	8									
Red		3			1			25								
Peligro	1	2	2						7							
Necesidad									1	5						
Mar											3					
Magia				1								4				
Salvación												1	2			
Objeto emocional		5	3		1									21		
Religión			1												10	
Nube						1										1

Table 10. Relación entre metáforas visuales que aparecen juntas en los dibujos incluidos en las encuestas. Solo se muestran las relaciones para las metáforas visuales identificadas en más de tres encuestas.

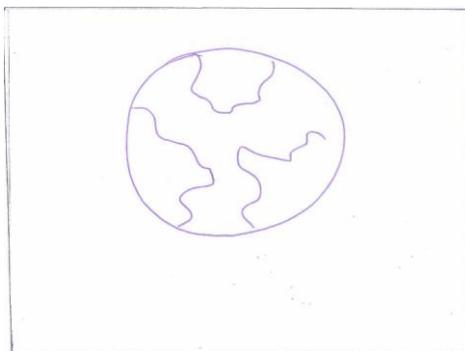
Al igual que en el caso de los textos escritos, una de las relaciones más establecidas, con 13 casos, se da entre las metáforas visuales que construyen a internet como “Fuente” y como “Canal”. En segundo lugar, con 12 ejemplos, encontramos la coexistencia de las metáforas visuales que representan internet como “Fuente” y las que lo construyen como “Inmensidad”. En tercer lugar, identificamos la coexistencia entre las metáforas de “Inmensidad” y de “Canal”, con 10 dibujos que sirven como ejemplo.

4.2.1. Descripción de las metáforas visuales identificadas

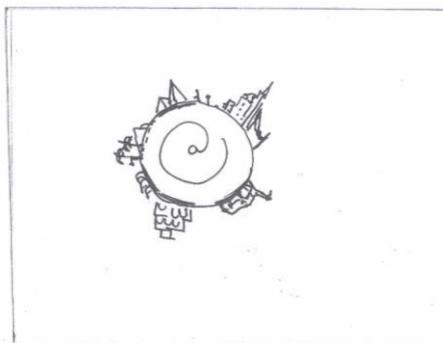
4.2.1.1. Metáforas visuales de aparición muy frecuente

La inmensidad

Identificamos imágenes vinculadas a la idea de inmensidad en 82 dibujos. En la mayor parte de los casos es posible reconocer al planeta Tierra, por el contorno de los continentes y/o la inclusión de elementos construidos por seres humanos.



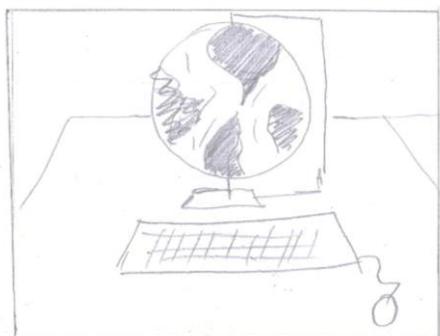
#032



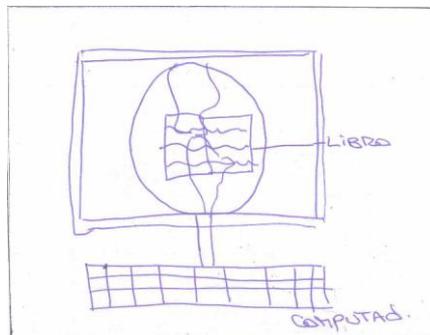
#244

La imagen del mundo puede estar flotando en el espacio, como podemos ver en los ejemplos anteriores, u ocupar el lugar de -o contenida en- la

pantalla de un ordenador. En estos casos, suele estar acompañada por otros elementos que enriquecen el significado del dibujo.

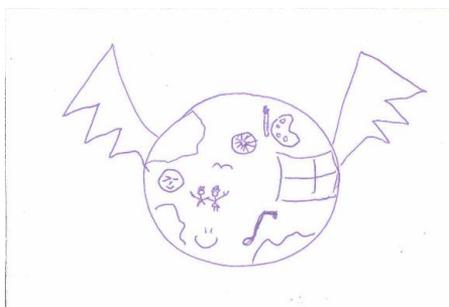


#260



#147

En dos oportunidades el mundo aparece como personaje: en tanto ser alado y en tanto persona que sonríe.



#187

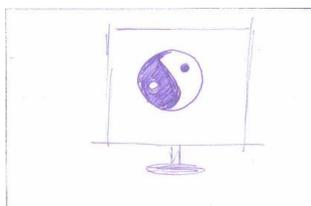


#103

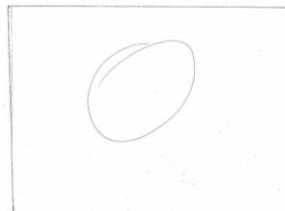
La idea de inmensidad también es representada, en algunos casos, mediante otros elementos reconocibles, como el símbolo matemático de infinito, el “ying-yang” de la cultura china y el círculo.



#056

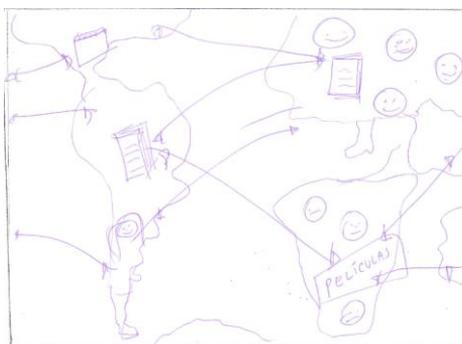


#263

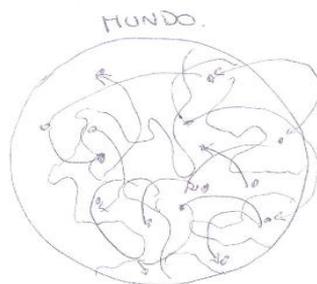


#238

En buena parte de los dibujos del planeta Tierra se añaden elementos que dan cuenta de la existencia de conexiones: líneas y flechas que unen a personas y objetos entre sí. Estas imágenes dan cuenta de una representación de internet como mundo interconectado.



#003

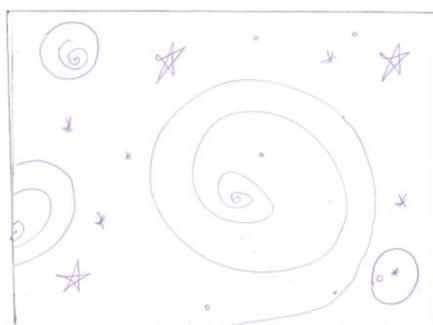


#023

En menor medida, aparecen imágenes del mundo en contexto, en el espacio exterior, identificado por otros elementos como estrellas, satélites, asteroides y otros planetas. En estos casos, internet puede estar representado explícitamente como un planeta o puede mostrarse mediante símbolos (el ícono de wi-fi o una espiral, por ejemplo).

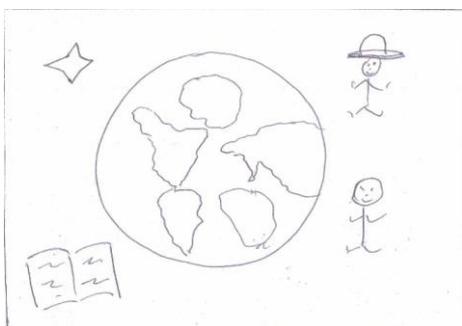


#223

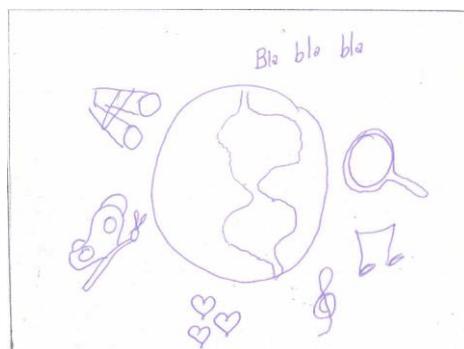


#270

Cuando es representado como el planeta Tierra, internet suele incorporar otros elementos en el dibujo que dan cuenta de una idea de diversidad. Esta idea está muy presente en los dibujos de esta categoría.

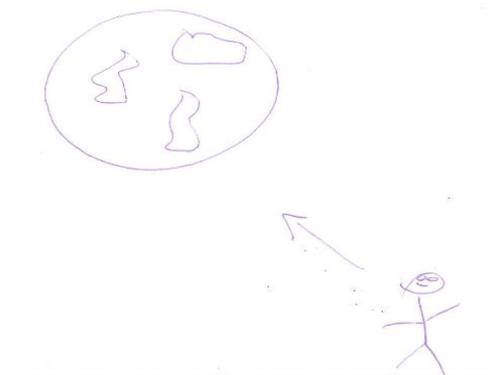


#124



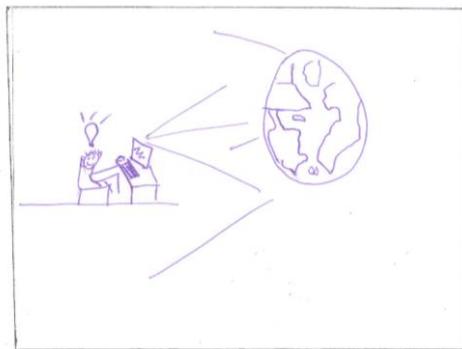
#115

En algunos dibujos identificamos la idea de que el mundo no es el sitio en el que se está, sino un sitio al que hay que acceder.

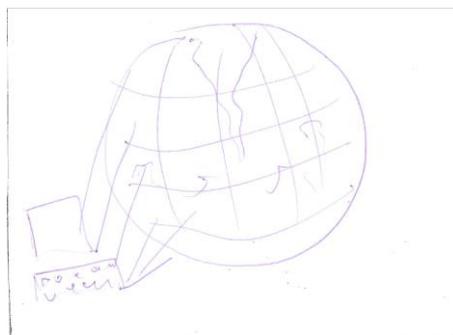


#217

La forma en la que se accede al mundo varía. En algunos dibujos el ordenador permite acceder al mundo.

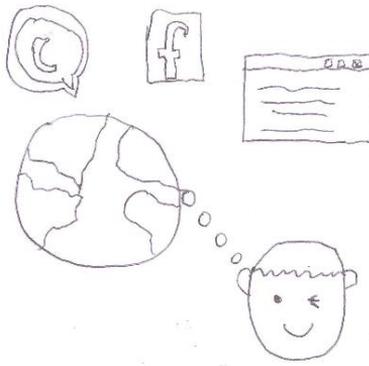


#179



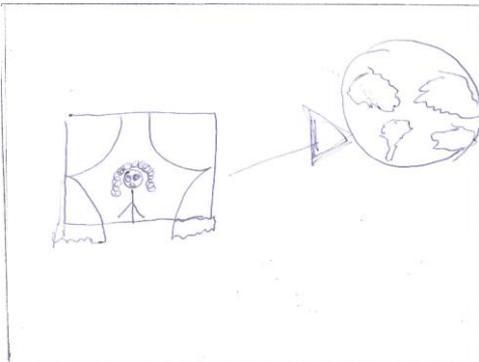
#038

El mundo puede ser imaginado por el usuario de internet.

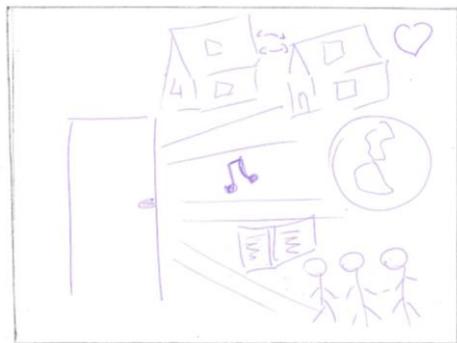


#184

Es posible acceder al mundo al cruzar un umbral, una ventana o puerta. Esta imagen implica un esquema DENTRO-FUERA.

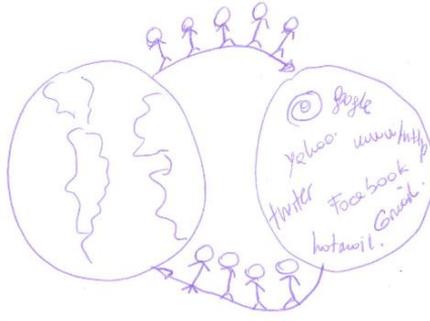


#198



#066

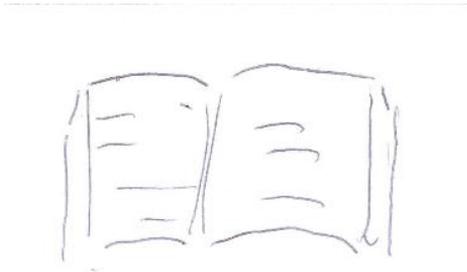
Internet, además, puede estar representado como un mundo paralelo. Es posible ir y volver desde, y hacia, ese mundo. La conexión es representada así como una suerte de puente, que implica un desplazamiento por parte de los usuarios.



#058

La fuente

Las imágenes que identifican internet con una fuente se muestran de forma muy frecuente. Hemos identificado elementos vinculados a esta idea en 60 dibujos. El elemento de aparición más frecuente es el libro, que puede aparecer en solitario o como parte de un conjunto de libros, en una estantería o biblioteca.

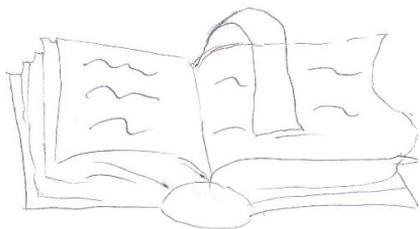


#219

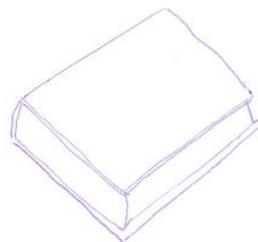


#203

Los libros pueden estar abiertos o cerrados; con contenidos visibles o en blanco.

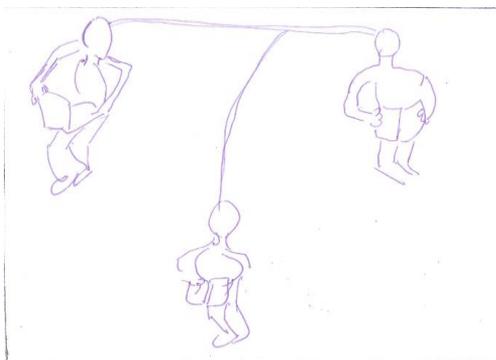


#060

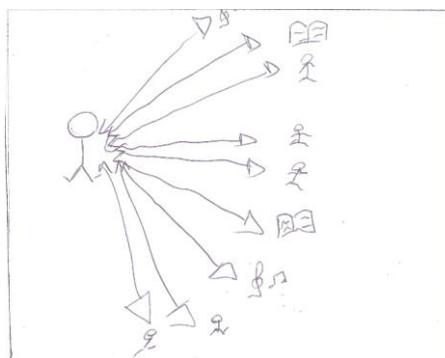


#043

Las fuentes de información pueden ser abordadas en solitario, pero en algunos dibujos sirven para conectar a personas entre sí. Esta representación de la fuente de información se vincula estrechamente con la metáfora conceptual INTERNET ES UN CANAL, como veremos a continuación.

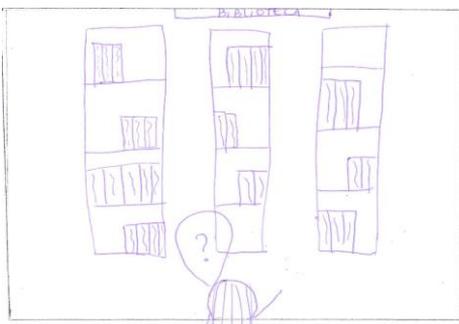


#253

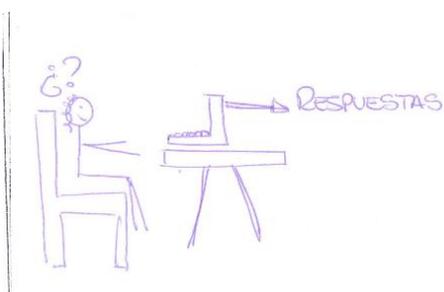


#042

La motivación para acceder a las fuentes de información suele ser la resolución de dudas, la búsqueda de respuestas para determinadas preguntas. Se accede a la fuente de información con un objetivo concreto.

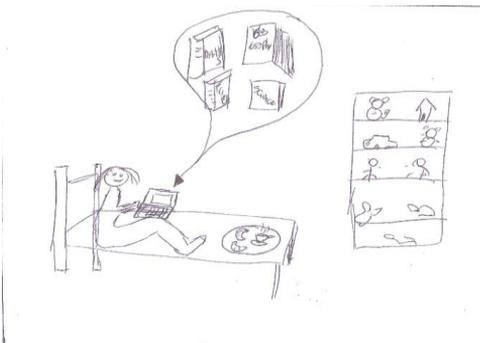


#049



#074

El uso de internet como fuente de información puede representarse como complementario a otras fuentes, principalmente libros. Los usuarios pueden, mediante internet, leer información que está en libros, así como tienen la opción de acceder a la información de ambas fuentes en paralelo (la biblioteca al lado del ordenador).

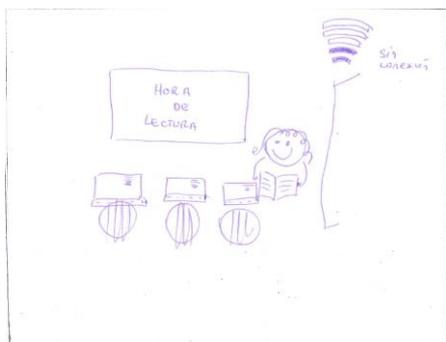


#176



#131

Por el contrario, en dos dibujos se muestra a internet como una fuente de información excluyente: si se leen libros, no se debe usar internet y, si se usa internet, los libros corren el riesgo de acabar en la basura.

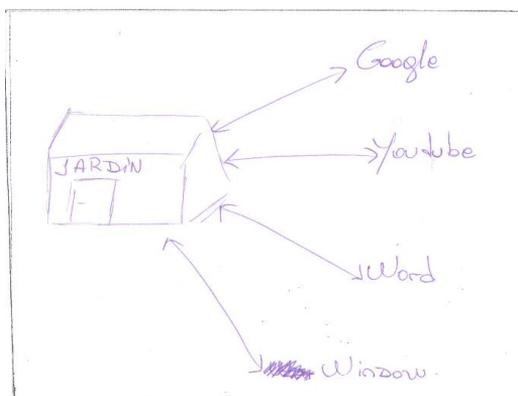


#111



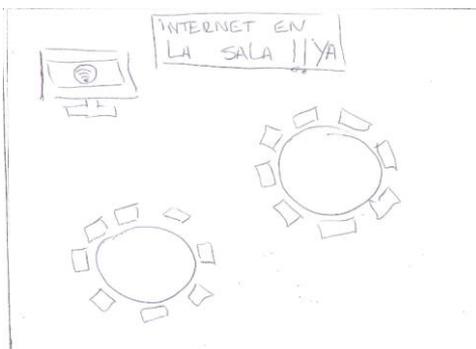
#181

La escuela aparece en nueve oportunidades en los dibujos. Hemos decidido incluir los dibujos que hagan foco en la escuela dentro de esta categoría, por su vinculación con el campo semántico de la información y el conocimiento. En los dibujos identificamos tanto el exterior del edificio escuela como el interior de las aulas.

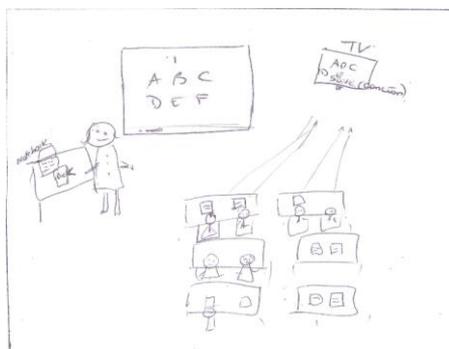


#035

Pueden estar representadas las aulas de nivel inicial, con sus mesas circulares, o las aulas tradicionales con pupitres alineados frente a una pizarra.

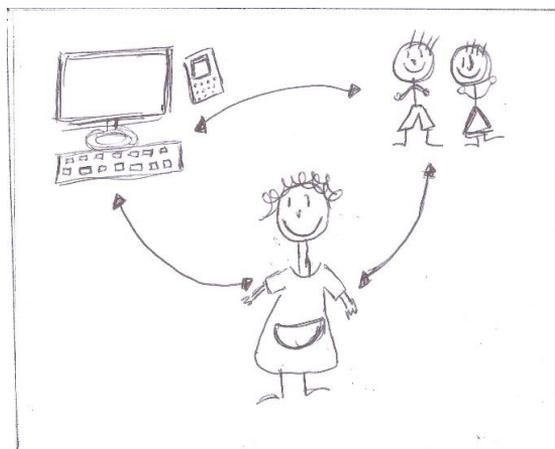


#063



#177

La presencia de la escuela también puede ser identificada en la inclusión de personas que representan los roles de maestros y alumnos. En estos casos el maestro es entendido como un mediador entre los niños estudiantes e internet en tanto fuente de información.



#100

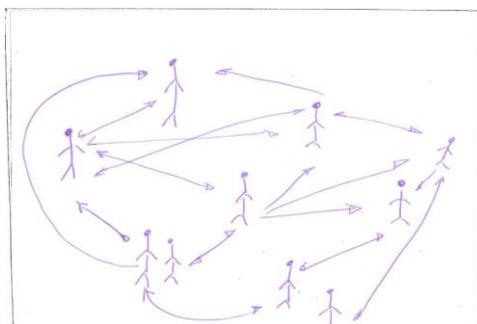
A pesar de que todas estas imágenes se vinculan con el concepto de ‘fuente de información’, la metáfora INTERNET ES UNA FUENTE puede aparecer de forma diferente.



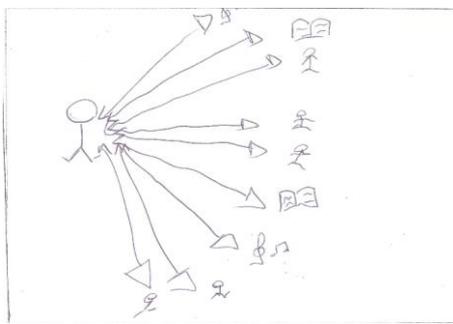
#040

El canal

Identificamos 37 dibujos en los que prima la idea del canal de comunicación. Está representada por la conexión entre personas, haciendo posible la comunicación entre ellas. En algunos casos aparecen explícitamente dispositivos como el teléfono, en otros -la mayoría- la comunicación está representada por líneas y/o flechas que unen a personas entre sí.

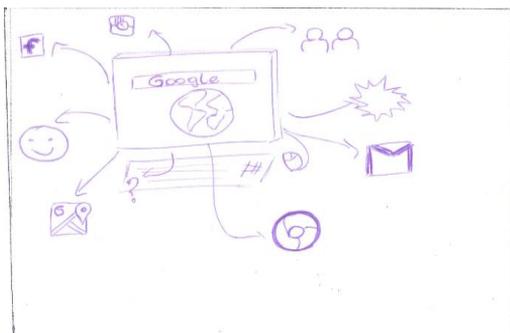


#047



#042

En algunos casos la posibilidad de comunicarse con otros está representada por la inclusión de los logos de algunas de las redes sociales más utilizadas, como *Facebook*, *Instagram*, *Whatsapp*, etc. En menor medida, los medios de comunicación pueden estar representados por medios tradicionales como el periódico o la televisión.

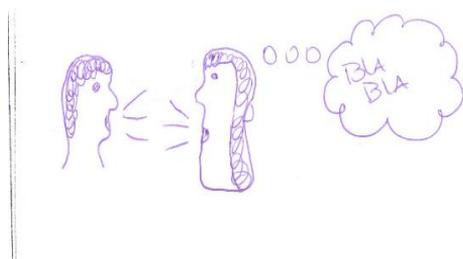


#033



#161

La comunicación es también representada a partir del diálogo, la conversación, que puede tener lugar cara a cara, tomar la forma de un monólogo o estar mediada por un ordenador (como en el *chat*).

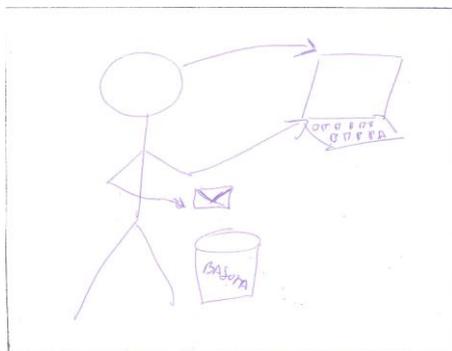


#067



#210

En una línea similar a la que desarrollamos anteriormente, la comunicación mediante internet puede convivir con otros formatos. Sin embargo, en una oportunidad el encuestado representó internet como un canal de comunicación que excluye otro, el del correo postal.

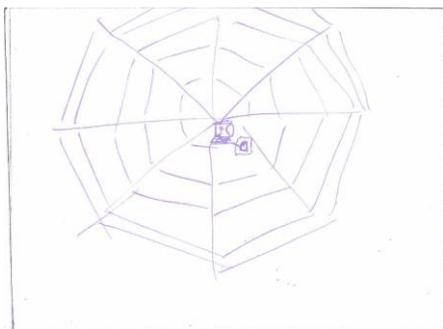


#061

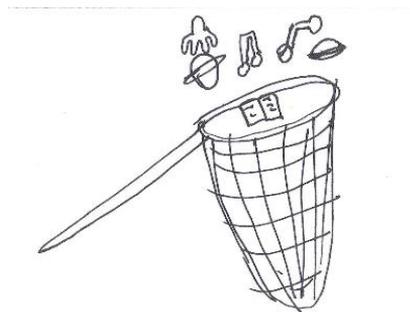
4.2.1.2. Metáforas visuales de aparición bastante frecuente

La red

Las imágenes vinculadas a la idea de red fueron identificadas en 25 dibujos. La red puede mostrarse como una red física y tangible o virtual e intangible. En el primer caso se identifica el concepto “Red” con algún objeto que presente forma reticular (tela de araña o atrapamariposas, por ejemplo).

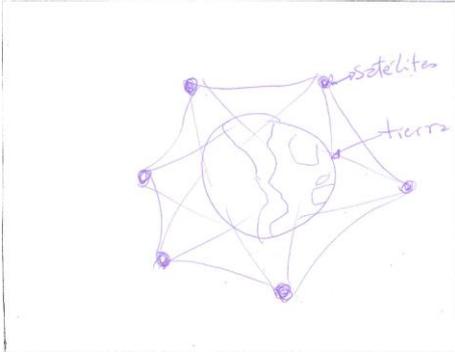


#010

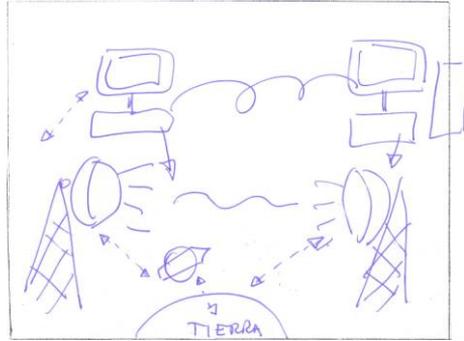


#247

En el segundo caso la red es representada por la relación invisible entre elementos visibles (como en las conexiones entre satélites, por ejemplo).

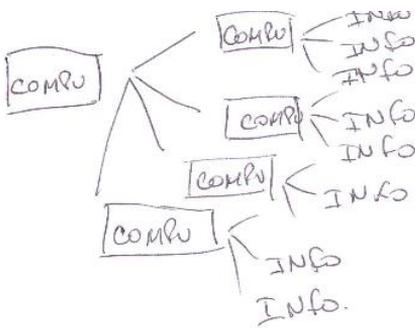


#085

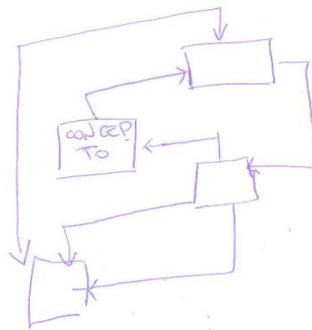


#114

Por último, la red puede ser identificada como una relación entre conceptos o gráficos, tomando la apariencia de una red conceptual.

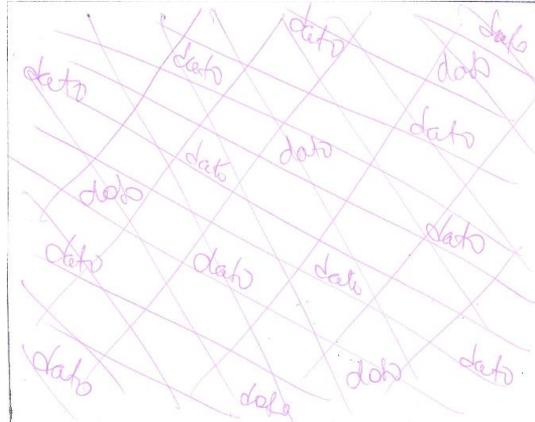


#192



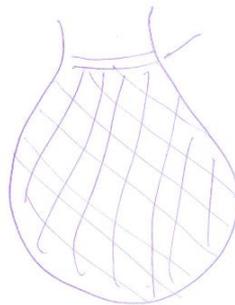
#082

Este tipo de redes conceptuales pueden mostrarse ordenadas, incluso de forma jerárquica, como se ve en uno de los dibujos que incluimos aquí arriba. Por el contrario, la red también puede ser identificada con el desorden.



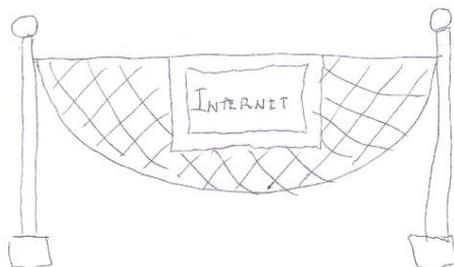
#201

Cuando la idea de red es representada por imágenes de objetos tangibles, éstos implican funciones concretas. La posibilidad de ser manipuladas emparenta a estas redes con las imágenes vinculadas con la categoría INTERNET ES UNA HERRAMIENTA. Por ejemplo, la red puede ser representada por una bolsa, que sirve tanto para guardar objetos como para atraparlos, no dejarlos salir.



#208

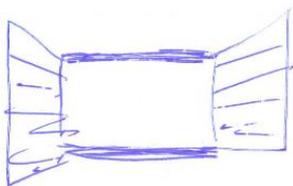
La red también puede tomar la forma de una red de salvamento, como la que se usa en los circos para evitar que los acróbatas se hagan daño en el caso de caer al vacío. En este caso la red es una salvación: sirve para evitar o disminuir riesgos.



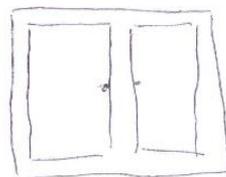
#182

El umbral

Identificamos 22 dibujos en los que la imagen central es la del umbral, representada por ventanas y puertas. Pueden estar abiertas de par en par, entreabiertas o cerradas.

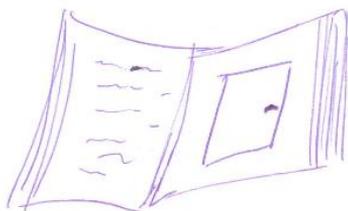


#119

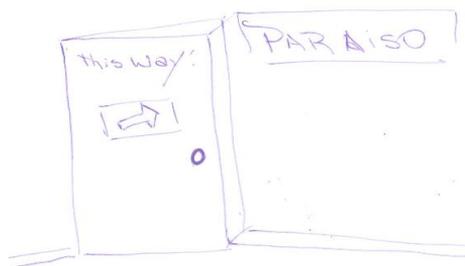


#078

En algunos casos, a pesar de no mostrar lo que hay al otro lado del umbral, es posible intuirlo a partir de la inclusión de otros elementos. En estos dibujos la metáfora visual del umbral está estrechamente relacionada con otras, como la de INTERNET ES UNA FUENTE y la de INTERNET ES MAGIA.

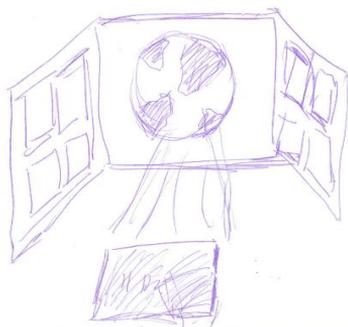


#227

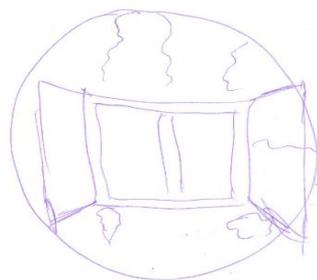


#186

Como se puede ver en los ejemplos incluidos aquí arriba, hay dibujos que no muestran lo que se ve al otro lado de la ventana o puerta. Sin embargo, son mayoría los que sí lo hacen. En estos casos, una imagen recurrente es la del mundo. Es posible acceder al mundo al cruzar una puerta, por ejemplo. Pero también existe la posibilidad de que el umbral esté en el mundo.



#092



#120

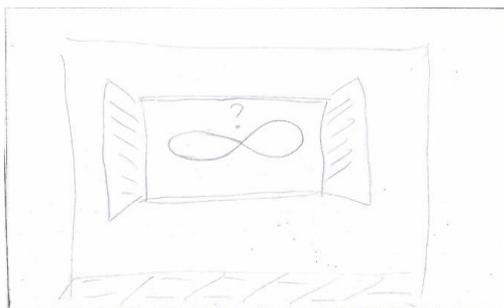
En otros dibujos, lo que se ve al otro lado del umbral puede ser diverso o incluso desconcertante.



#251

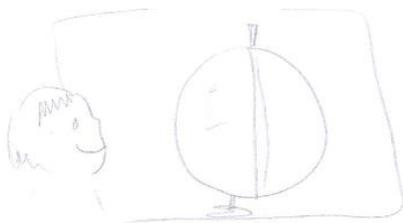


#172

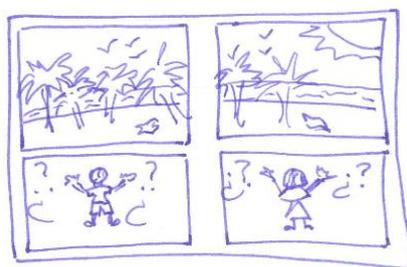


#116

Puede haber personas mirando por la ventana o puerta o no. De haber personas, pueden estar de un lado u otro de la ventana o puerta, en relación con el punto de vista.



#024

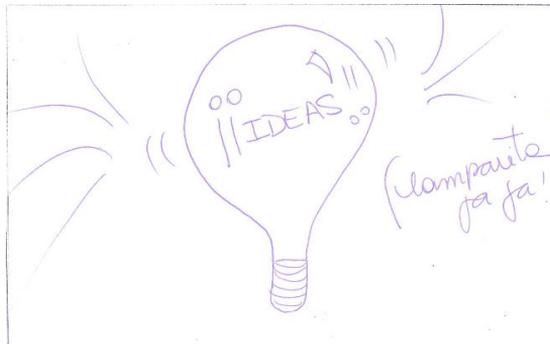


#133

Objeto emocional

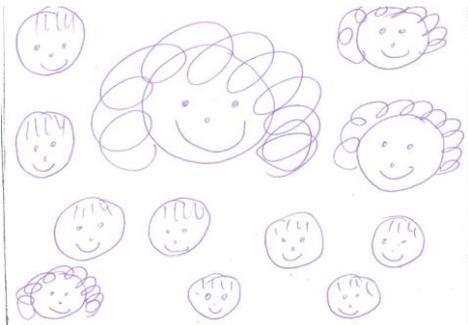
En 21 dibujos es posible identificar emociones concretas. Las emociones suelen estar representadas por la expresión del rostro incluido en el dibujo, pero también puede identificarse en la inclusión de otros elementos como, por ejemplo, corazones, tanto rotos como enteros.

Pueden estar representadas por emoticonos y por líneas de texto (“jaja”) incluidos en los dibujos.

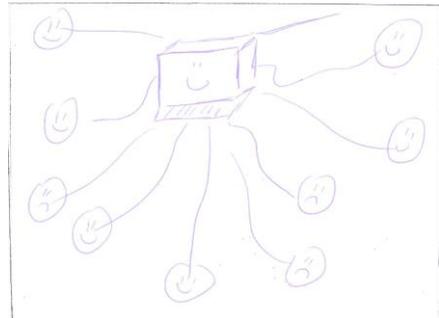


#256

La emoción de aparición más frecuente en los dibujos es la de alegría.

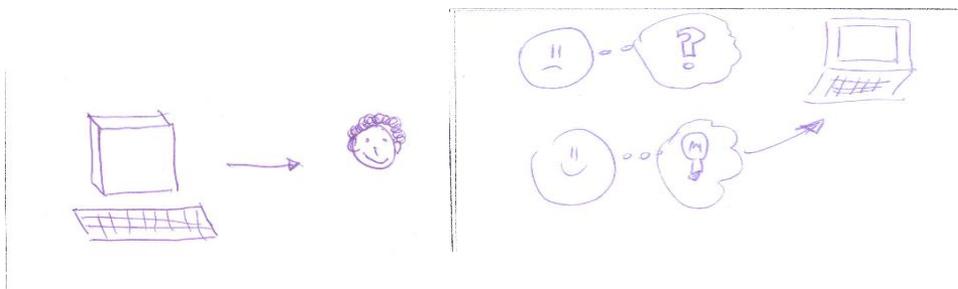


#053



#020

En algunos casos, estas emociones positivas son representadas como una causa directa de la interacción con internet. En este sentido, es internet quien provoca alegría. Y lo hace fundamentalmente por ofrecer respuestas a preguntas y soluciones a problemas.



#226

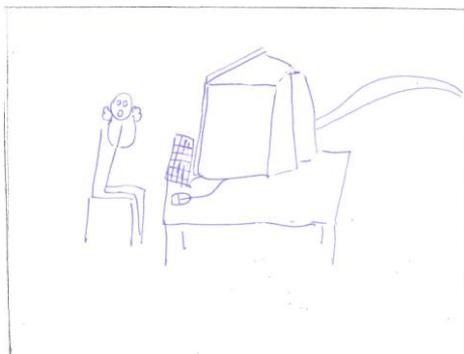
#016

Las emociones positivas pueden incluso ser representadas de una forma hiperbólica.

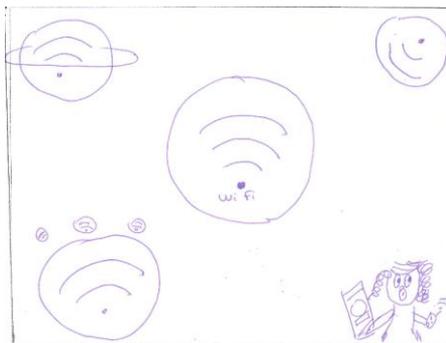


#185

Sin embargo, las emociones pueden ser tanto positivas como negativas, primando en este segundo caso el desconcierto o incluso la desesperación.



#076



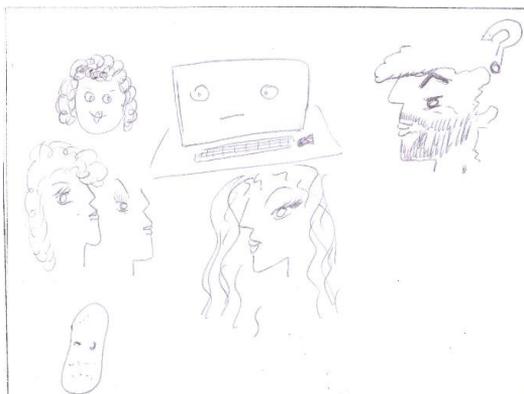
#062

Entre las emociones negativas identificadas, encontramos la de dependencia. Esta idea se vincula con la de INTERNET ES UN PELIGRO e INTERNET ES UNA NECESIDAD, como cuando los encuestados definen internet como una adicción.



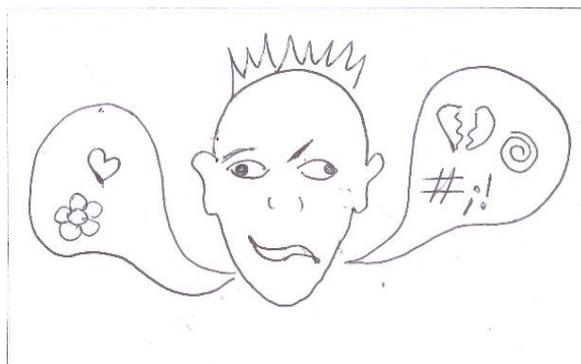
#212

En los dibujos en los que los ordenadores están personificados es posible identificar emociones en ellos. Al igual que en el caso de los humanos dibujados, las emociones demostradas por los ordenadores pueden ser tanto positivas como negativas.



#004

El amor es identificado en algunos dibujos en los que es representado mediante corazones, fundamentalmente. El vínculo amoroso puede mostrarse de forma ambigua, implicando tanto emociones positivas como negativas.

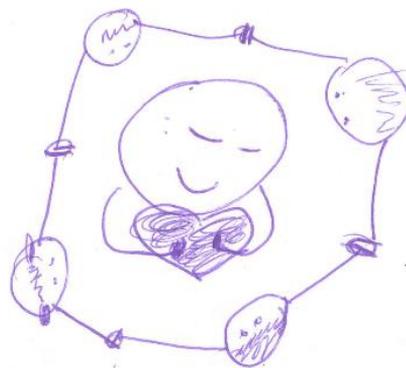


#250

Sin embargo, las imágenes vinculadas con la idea de amor suelen estar ligadas a la de felicidad.



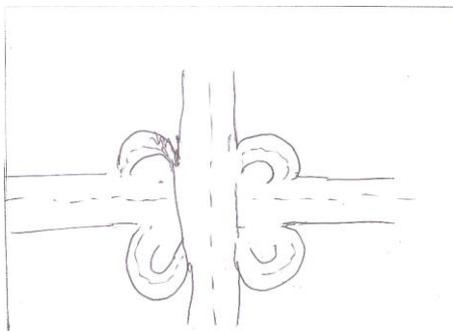
#146



#118

El viaje

Las imágenes asociadas a un viaje aparecen en 14 dibujos. La idea de viaje suele estar representada por imágenes de caminos, que pueden tomar diversas formas, desde una autopista hasta un sendero que cruza un paisaje natural.

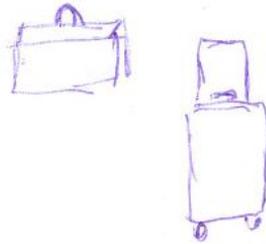


#213



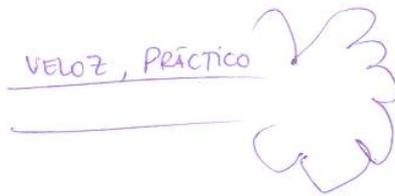
#126

El viaje puede estar representado por objetos asociados a él, como las maletas.



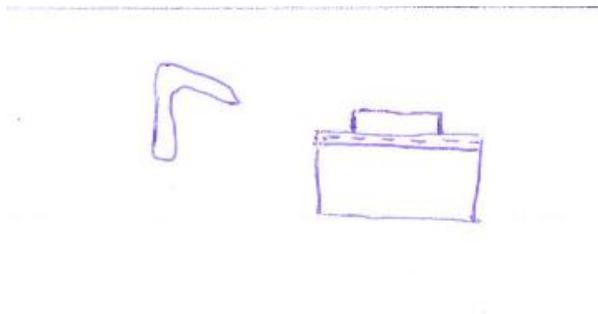
#163

También puede estar representado por otros elementos que implican un desplazamiento, como en el caso de la nube de humo que queda en el encuadre después de que un personaje salió a toda velocidad, como es típico en los dibujos animados.



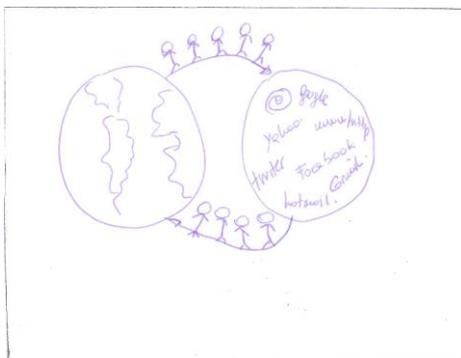
#104

El viaje puede, a su vez, estar representado por objetos que se desplazan, como un bumerán, que tiene la característica de regresar al lugar de origen.

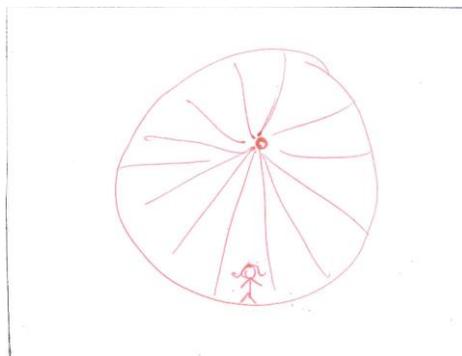


#167

El viaje puede implicar elementos fantásticos, como un puente entre dos mundos o un túnel a lo desconocido.

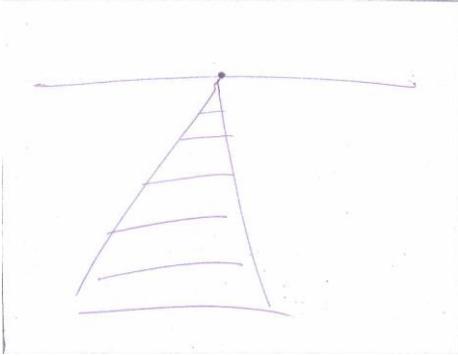


#058

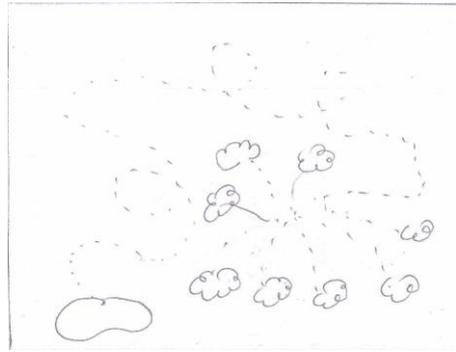


#228

El viaje puede tener lugar en un camino recto o sinuoso y errático; puede aparentar facilidad o implicar obstáculos.



#254



#166

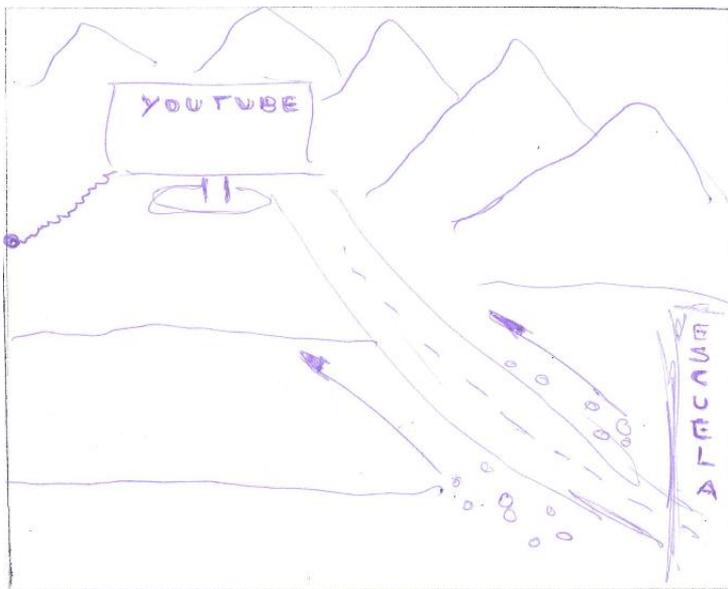
En algunos casos se muestran el punto de origen y el de destino, en otros no. Cuando no se muestra el destino, el camino sigue más allá de algún punto en el horizonte, sin identificar cuál es la meta -si es que hay una.



#225

Por el contrario, en otros dibujos es posible identificar el destino al que el camino lleva. En estos casos podemos identificar, además, una serie de elementos que describen cómo es el lugar de origen y cómo es el camino: su nivel de dificultad puede estar condicionado por las características del terreno y por el estado del sendero, por ejemplo. Mostrar al camino como

ascendente, por otra parte, implica un esquema ARRIBA-ABAJO, que conlleva una serie de implicaciones vinculadas a la metáfora estructural “arriba es mejor” (Lakoff y Johnson, 1980).

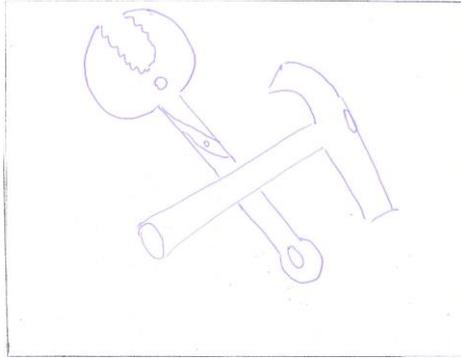


#084

4.2.1.3. Metáforas visuales de aparición poco frecuente

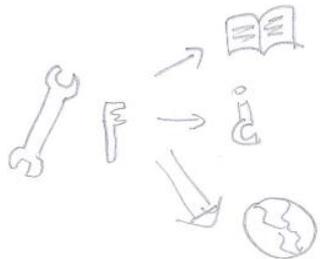
La herramienta

Identificamos imágenes de herramientas en diez dibujos. Se representan mediante instrumentos de uso hogareño, como martillos, llaves inglesas, destornilladores o llaves.



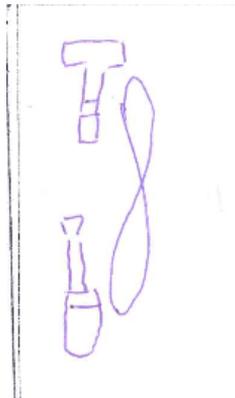
#141

Este tipo de herramientas puede aparecer acompañado por otros elementos que dan cuenta de la idea de diversidad de funciones a las que estas herramientas pueden atender.



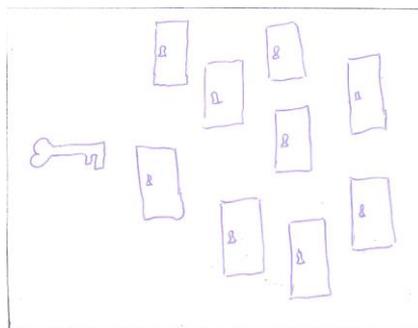
#094

La diversidad también puede ser aplicada a las herramientas, que incluso pueden representarse como infinitas.



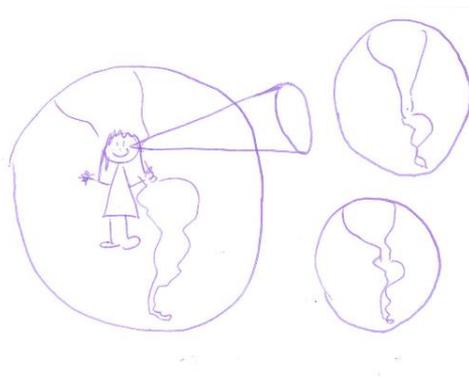
#071

Las herramientas pueden ser multifuncionales o tener un uso específico y concreto. En este segundo caso, podemos categorizar a las llaves, que sirven para abrir algunas puertas, pero no todas.



#234

Identificamos, por otro lado, herramientas que permiten ampliar las capacidades de las personas, como las lupas o los telescopios.



#191

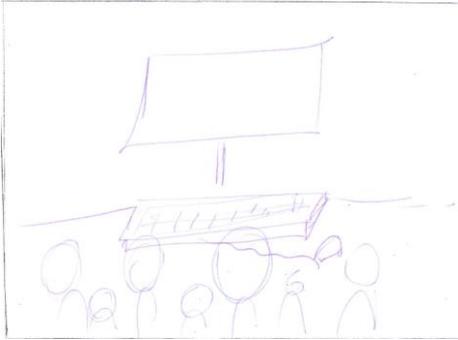
Las herramientas pueden aparecer en solitario o mostrarse manipuladas por una persona. En el caso de que quien manipula la herramienta esté presente, su pericia e intenciones ocupan un rol importante. Así, la forma en la que internet es usado dependerá del usuario y, en este marco, la herramienta puede ser comprendida como un arma de doble filo.



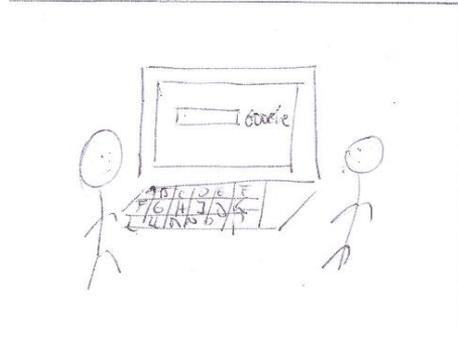
#005

Elementos religiosos

Encontramos diez dibujos en los que identificamos la idea de religión. Suele representarse internet, o a los ordenadores mediante los cuales se usa internet, como una suerte de altar o tótem, de tamaño mucho mayor al de las personas que interactúan con él.



#022



#075

Por otra parte, internet puede estar personificado por un ser sobrehumano, poderoso y omnipresente. Este ser puede actuar sobre el mundo y vigilar a sus habitantes, como una suerte de Gran Hermano.



#242



#249

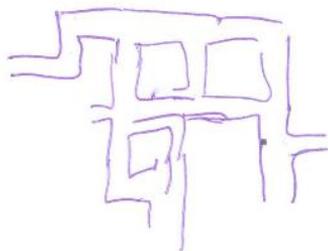
Sin embargo, internet también puede ser representado como una deidad benevolente, que cuida a los usuarios, los lleva de la mano y les provoca felicidad.



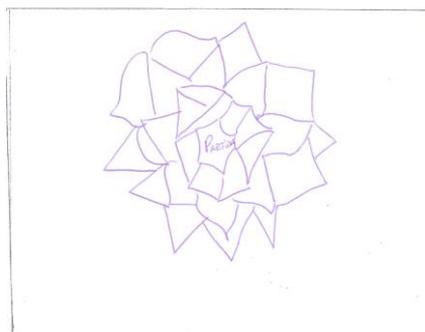
#102

El enigma

La idea de enigma fue identificada en ocho dibujos. Puede representarse como un *lugar* enigmático: un territorio por explorar. El lugar enigmático puede implicar la necesidad de resolver el enigma, como en el caso de los laberintos.

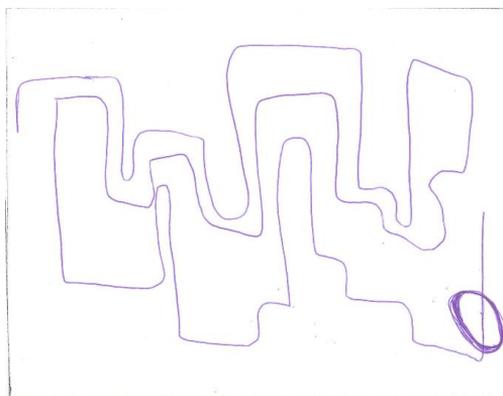


#221



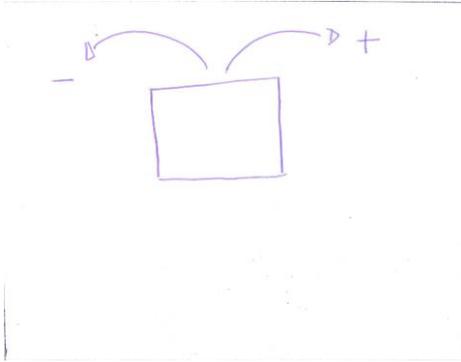
#031

Puede representarse también como un *objeto* enigmático: como un juego de ingenio.

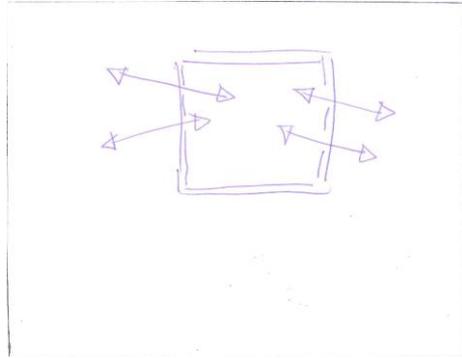


#262

En cuatro dibujos, internet es representado como un cuadrado, recordando la tradicional imagen de la *caja negra*. No es posible ver el contenido de esta caja, sino solo sus interacciones con el exterior. Por este motivo, la vinculamos directamente con la idea de “Enigma”.

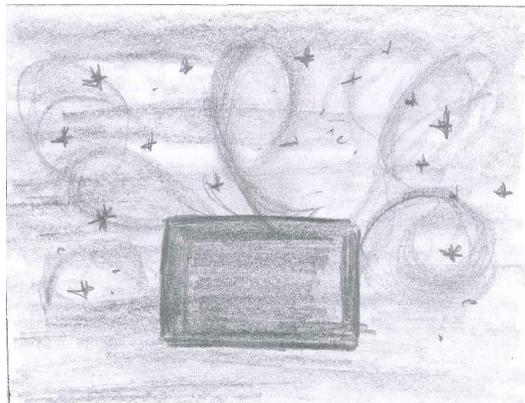


#165



#229

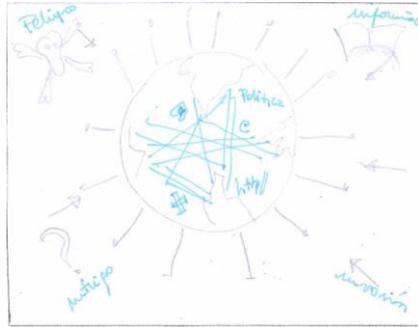
Por otra parte, la imagen de una caja negra puede recordar a productos culturales muy famosos, como la escena inicial de la película *2001: Odisea en el espacio*, en la que se muestra un rectángulo negro flotando en el espacio exterior.



#240

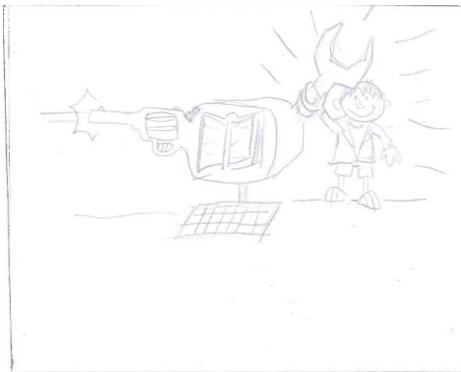
El peligro

El peligro, representado por elementos que provocan alarma, aparece en siete dibujos. El peligro como tal aparece explícitamente en un dibujo en el que la palabra “Peligro” está ilustrada por el tradicional símbolo asociado al veneno (una calavera y dos huesos en cruz).



#241

El peligro puede estar identificado mediante la inclusión de objetos reales (armas, sustancias nocivas).



#005

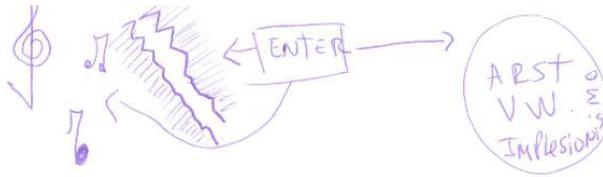


#155

El peligro puede estar, a su vez, representado por elementos de la naturaleza que generan riesgos, como rayos o grietas en el suelo.



#110

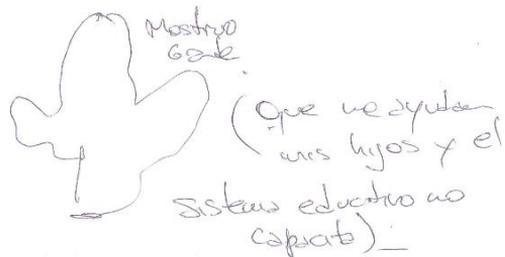


#209

El peligro también puede ser identificado en la inclusión de objetos fantásticos, representados como seres o circunstancias sobrenaturales que ponen en riesgo al planeta y a las personas.



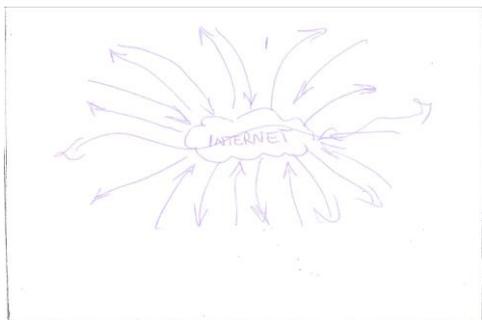
#095



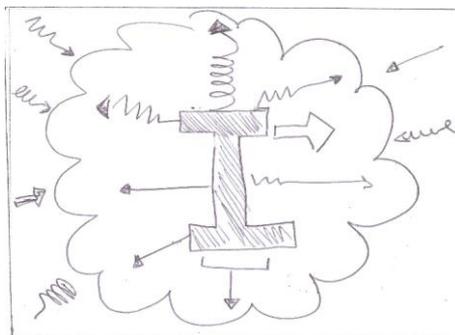
#214

La nube

La representación de internet como una nube fue identificada en seis dibujos. La nube puede interactuar con el exterior de diversas maneras, recibiendo y generando estímulos que son representados por flechas bidireccionales. En estos casos, a semejanza de las imágenes asociadas a la idea de “Caja negra”, el contenido no es visible.

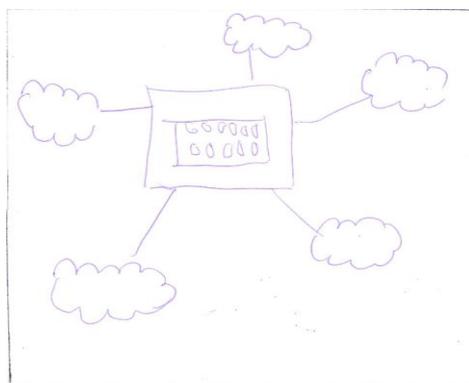


#014



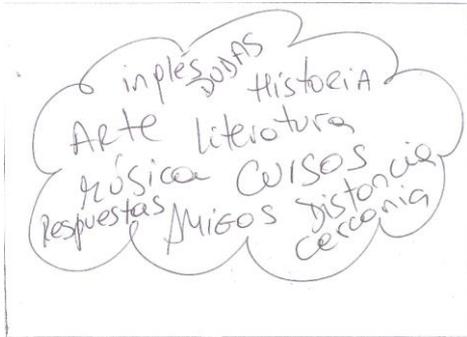
#041

En otros dibujos se ha incluido más de una nube y, en estos casos, las nubes aparecen relacionadas entre sí.

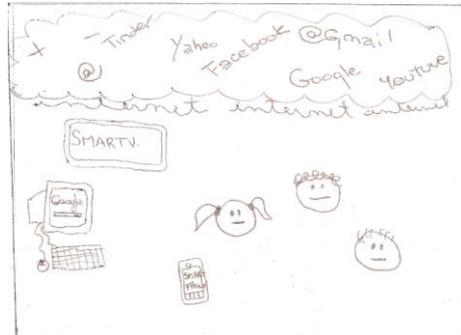


#069

En otros casos la nube está cargada de contenidos visibles, incluidos en los dibujos mediante texto escrito.



#248



#128

La necesidad

Las necesidades aparecen en cinco dibujos. Pueden estar representadas por objetos necesarios, como el agua (del grifo o de lluvia) o los alimentos.

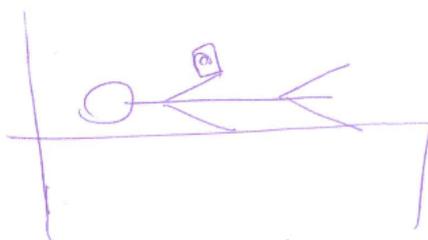


#040



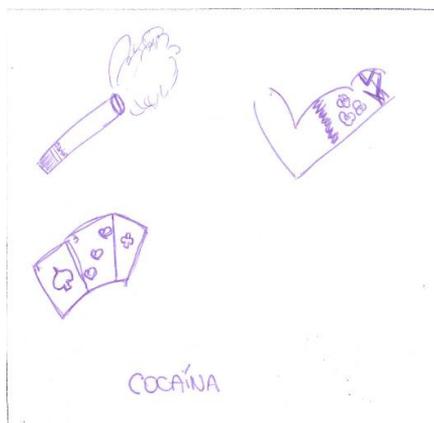
#137

Las necesidades también pueden estar vinculadas con acciones necesarias para la supervivencia, como dormir, respirar, beber o comer.



#231

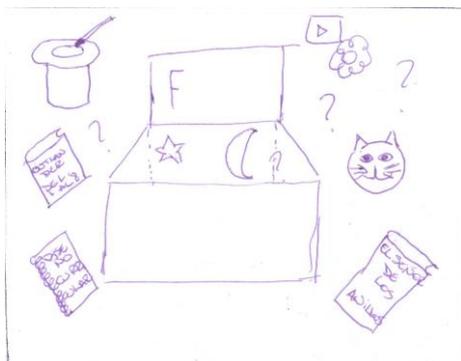
En ambos casos se trata de necesidades vitales: de su satisfacción depende la supervivencia. Sin embargo, las necesidades también pueden ser percibidas. La necesidad puede ir en contra del bienestar de la persona, como en las adicciones y los vicios (drogas, tabaco, alcohol, etc.).



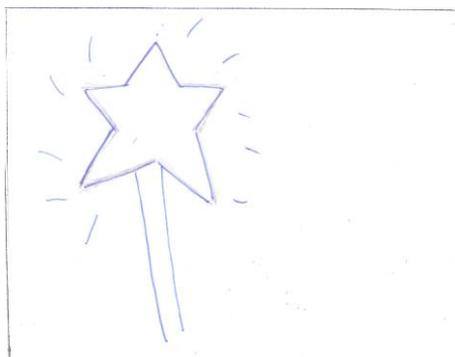
#155

La magia

Identificamos imágenes asociadas a la magia en cuatro oportunidades. Los objetos mágicos pueden ser los tradicionalmente asociados al mundo de los magos: una varita mágica, una galera de mago o una caja de sorpresas, por ejemplo.

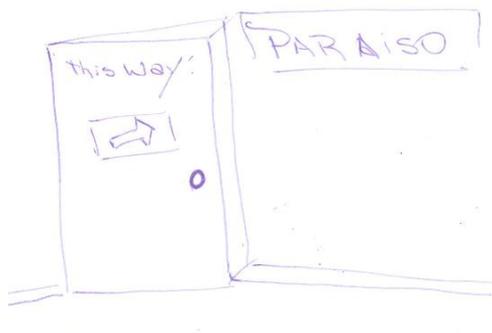


#134



#135

A su vez, los objetos mágicos pueden vincularse con el mundo de la fantasía, como los umbrales que pueden dar acceso a una dimensión distinta a la cotidiana.



#186

Por último, la magia puede ser representada por seres sobrehumanos, como los superhéroes.

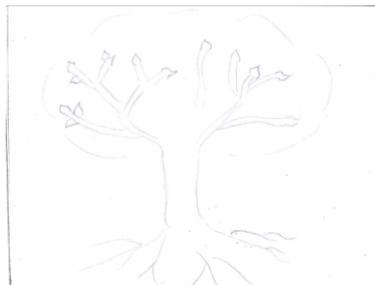


#188

4.2.1.4. Metáforas visuales de aparición única

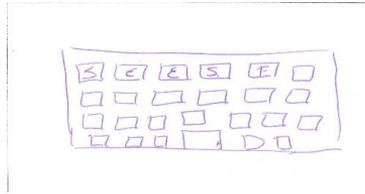
Al igual que en la sección de análisis de las metáforas conceptuales identificadas en los textos escritos, no nos detendremos a analizar las metáforas visuales construidas por menos de tres encuestados. Las siguientes metáforas visuales han sido construidas por un único encuestado.

- Árbol



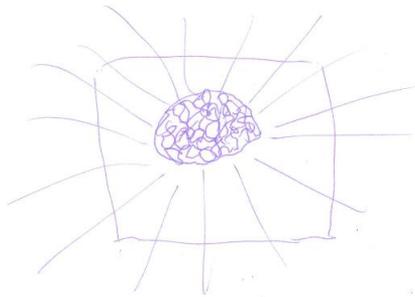
#027

- Edificio



#143

- Cerebro



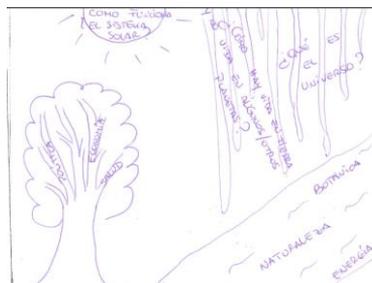
#220

- Fiesta



#239

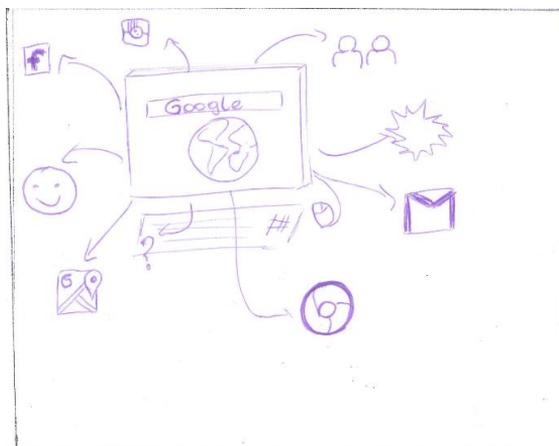
- Ecosistema



#138

4.2.2. Los ordenadores

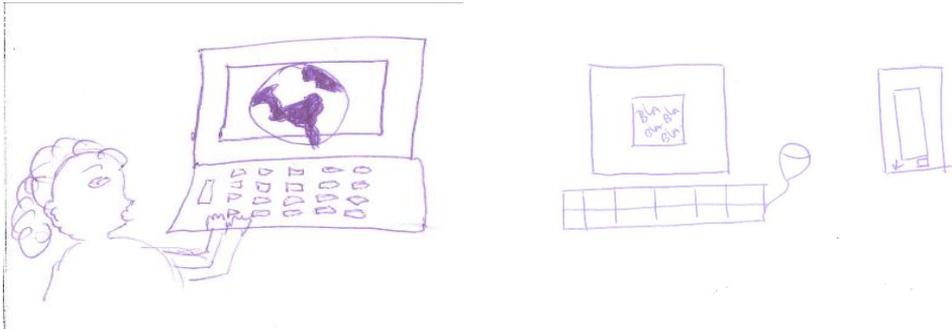
Las imágenes de los dispositivos mediante los cuales se accede a internet están muy presentes en los dibujos. En 85 encuestas aparece explícitamente un ordenador de escritorio, un portátil o un dispositivo móvil. Las pantallas de los ordenadores pueden estar en blanco o mostrar íconos de programas o aplicaciones. En este segundo caso predominan los navegadores (Internet Explorer y Google Chrome), el motor de búsqueda Google y los logos de redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, entre otros) y servicios de mensajería (Whatsapp y Snapchat). Aparece en repetidas oportunidades el ícono de la conexión inalámbrica. En un par de casos se mencionan, además, programas que no dependen del uso de internet, como el procesador de textos Word y las hojas de cálculo de Excel.



#033

Como hemos visto al describir las diferentes categorías de metáforas visuales, los elementos incluidos por los encuestados en las pantallas de ordenadores y teléfonos móviles se vinculan con diferentes representaciones de internet. Así, encontramos dibujos de pantallas de ordenadores en los que las metáforas centrales son INTERNET ES UNA INMENSIDAD (el mundo está en la pantalla), INTERNET ES UN CANAL (globos de diálogo

con conversaciones) o INTERNET ES UNA FUENTE (preguntas y respuestas).



#091

#006



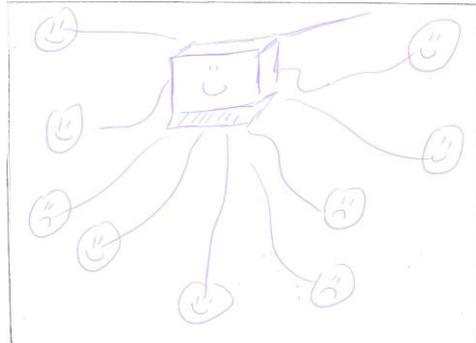
#156

4.2.2.1. Los ordenadores y sus emociones

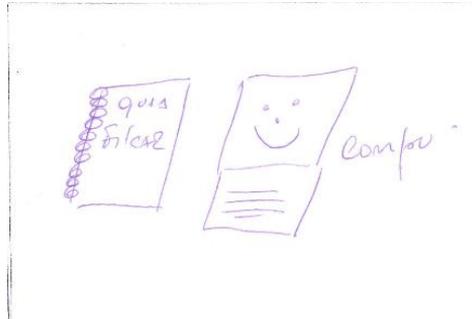
Además de figurar como un elemento necesario para construir una imagen de internet, tres encuestados han representado a los ordenadores como si fuesen personas. En estos casos los ordenadores tienen rostro, y ese rostro muestra emociones particulares.



#004



#020



#054

Es sugerente recordar, en este punto, los estudios del campo de la *Affective Computing*, que -como vimos en capítulo 2- exploran la relación afectiva que se establece entre los usuarios y los ordenadores o sistemas informáticos con las cuales interactúan (ver Nass, 2012).

4.2.2.2. Los ordenadores y sus dilemas

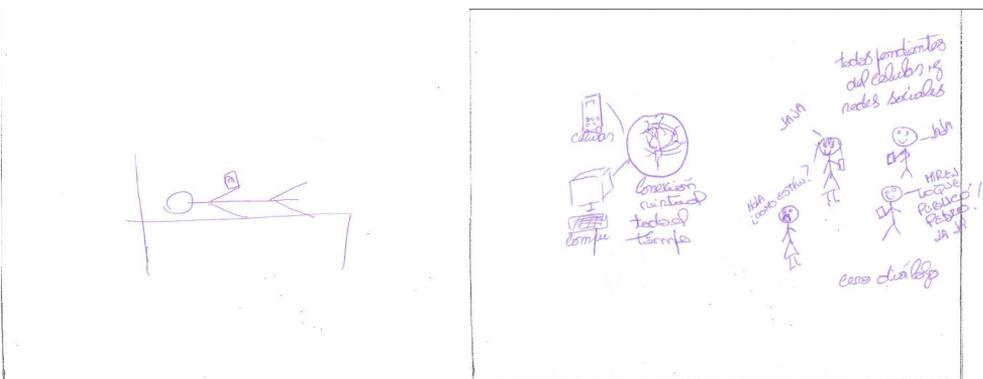
Hay dibujos en los que la presencia del ordenador se contraponen a otros objetos o actividades. Por ejemplo, el uso de ordenadores puede implicar el rechazo a los libros o a la escritura en papel, explícitamente tachados y arrojados al cubo de la basura.



#181

#061

Además, hay ordenadores cuya presencia impide la realización de otras actividades: desde dormir hasta conversar.

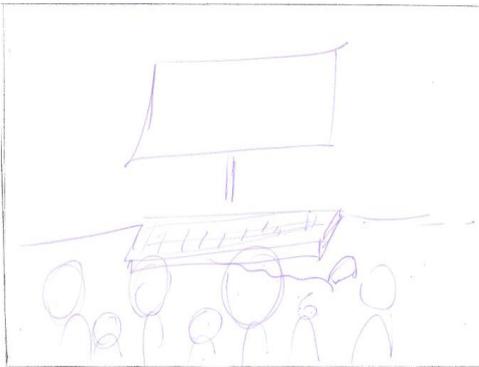


#231

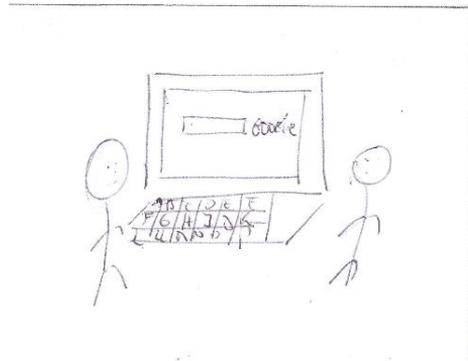
#112

4.2.2.3. Los ordenadores y las personas

En algunos dibujos las personas dibujadas aparecen manipulando un ordenador o un dispositivo móvil. Es sugerente comparar el tamaño de los ordenadores con el de las personas en algunas encuestas: en esos casos el ordenador se muestra de un tamaño proporcionalmente mayor al de las personas. Como hemos mencionado antes, esta diferencia de tamaño acerca la representación de ordenadores a imágenes relacionadas con lo religioso: los ordenadores se asemejan a altares o tótems.



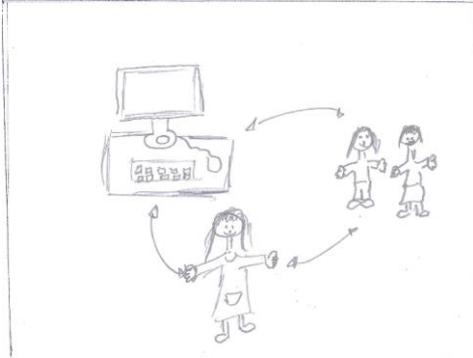
#022



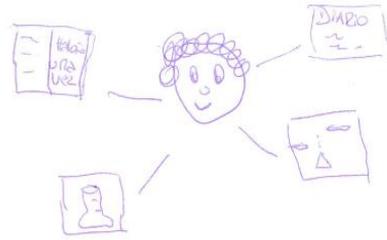
#075

4.2.3. Las personas

La inclusión de personas en los dibujos se da en un total de 102 encuestas. En general aparece el cuerpo completo de la persona o, en su defecto, su cabeza.

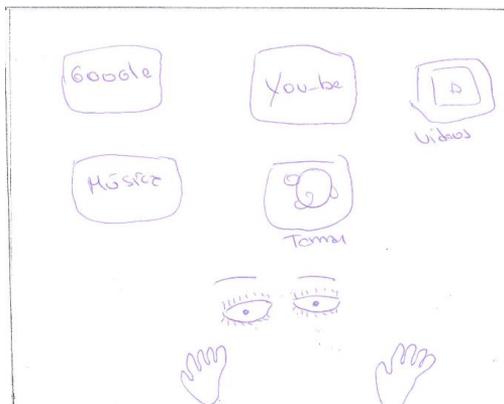


#099



#193

En tres casos los encuestados solo incluyen una parte del cuerpo de la persona dibujada: las manos y / o los ojos.

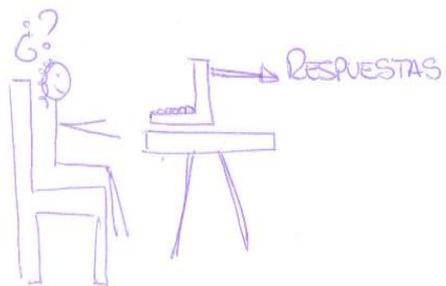


#077

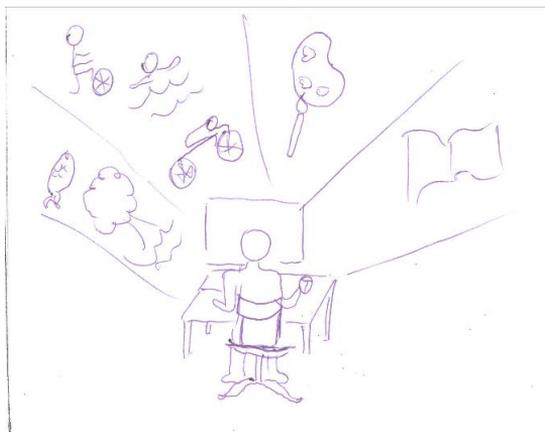
Las personas dibujadas suelen aparecer de frente o de perfil al punto de vista de quien observa el dibujo. Sin embargo, en algunos casos, aparecen de espaldas a él.



#127

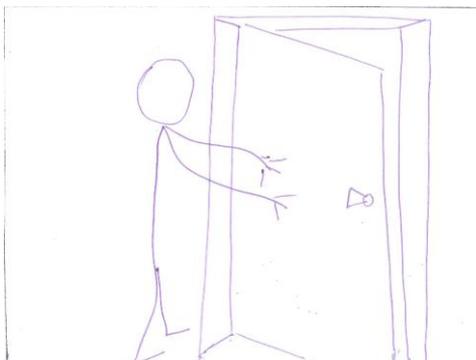


#074



#045

Las personas que aparecen en los dibujos pueden figurar solas o acompañadas.

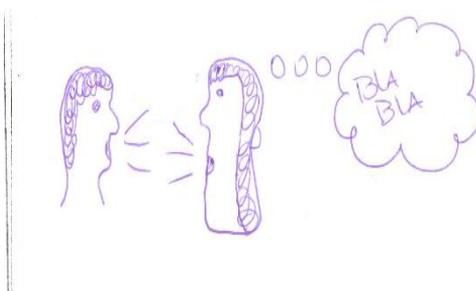


#252

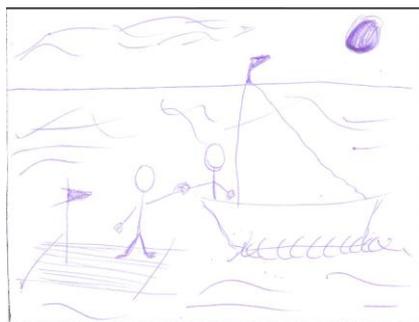


#172

En el caso de aparecer acompañadas, puede haber interacción entre ellas, representada mediante el diálogo y / o el contacto físico.

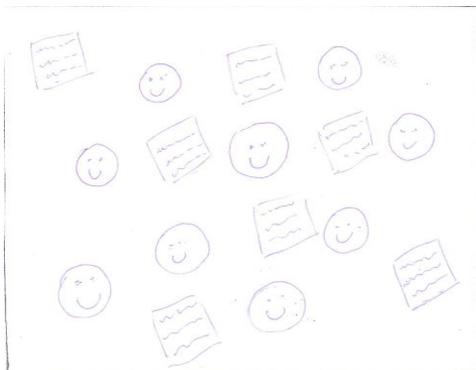


#067

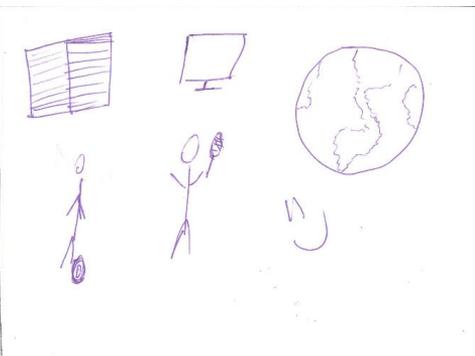


#083

Las personas pueden mostrar expresión en el rostro o no hacerlo.



#087

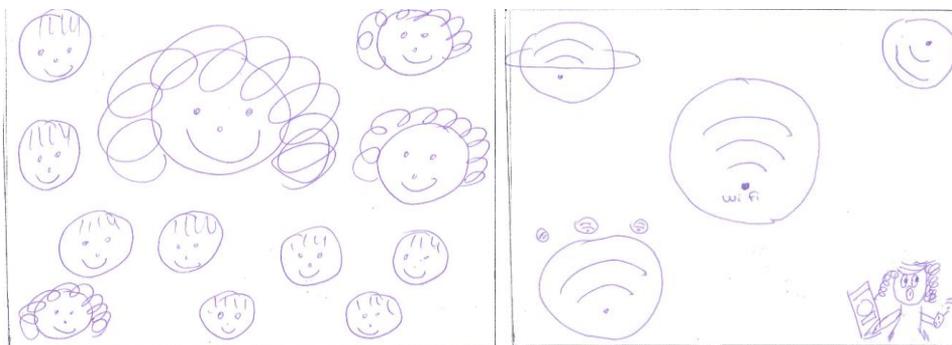


#216

En los casos en los que los encuestados han dibujado expresiones faciales en las personas es posible detectar qué emociones están en juego.

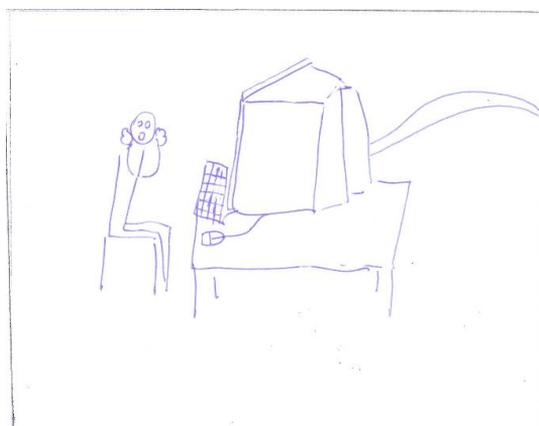
4.2.3.1. Las personas y sus emociones

Cuando los encuestados dibujan expresiones en los rostros de las personas, predominan las caras sonrientes. Sin embargo, hay ejemplos de expresiones tristes, sorprendidas y desesperadas.



#053

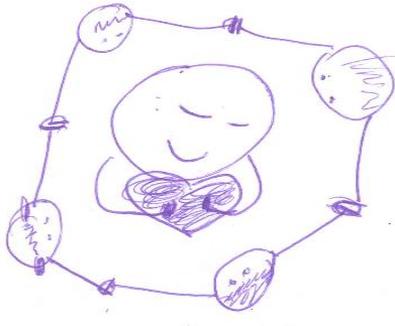
#062



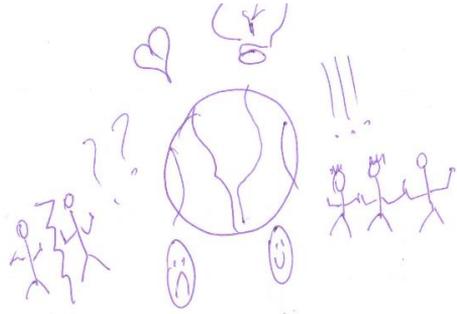
#076

Las expresiones faciales mencionadas en el punto anterior no son la única forma de expresar emociones. La presencia de corazones -tanto enteros como rotos- se da en 12 dibujos y da cuenta tanto de las emociones que se

ponen en juego *con internet* o *en internet* como de las emociones que surgen *sobre internet*.

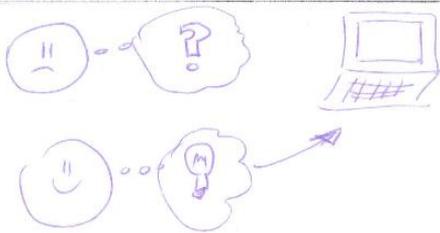


#118

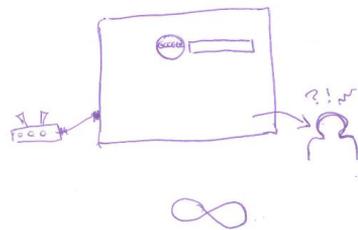


#106

Otros símbolos que aparecen más de una vez son la bombilla, que representa las ideas, y caracteres como !?#%/ que utilizan el código de los comics y el humor gráfico para dar cuenta de enunciados que no deberían ser explicitados. Los signos de pregunta, por su parte, pueden interpretarse como el desconcierto de los usuarios de internet o como las preguntas que los usuarios plantean a internet -y las consiguientes respuestas que obtienen de él.



#016



#068

4.3. Diálogo entre lo escrito y lo dibujado

Después de abordar por separado las metáforas identificadas en los textos y en los dibujos, hemos podido constatar que la frecuencia de aparición en sendos formatos difiere. Por ejemplo, la metáfora identificada en más textos -INTERNET ES UNA HERRAMIENTA- que cuenta con 83 menciones, aparece únicamente en diez dibujos. Por otra parte, la metáfora visual más frecuente en los dibujos -INTERNET ES LA INMENSIDAD - identificada 82 veces- es construida en 40 textos escritos.

En el siguiente cuadro resumen ofrecemos una comparación entre la frecuencia de aparición de las metáforas identificadas en los textos escritos y en los dibujos. Recordemos que en cada encuesta pueden convivir varias metáforas una o más metáforas verbales y visuales. No están representadas las metáforas -tanto verbales como visuales- que cuentan con dos menciones o menos, sumando textos escritos y dibujos.

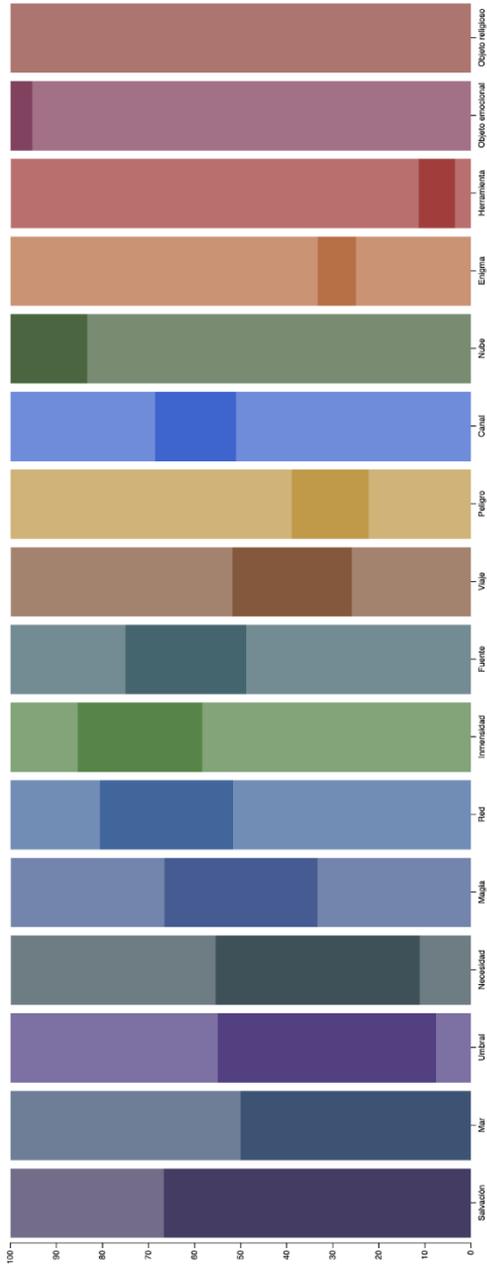
Metáfora (categoría)	Textos escritos (cant.)	Dibujos (cant.)
Herramienta	84	10
Fuente	41	60
Inmensidad	40	82
Umbral	37	22
Canal	25	35
Viaje	20	14
Enigma	18	8
Red	15	25
Peligro	14	7
Necesidad	8	5
Mar	6	3
Magia	4	4
Salvación	3	2
Objeto emocional	1	21
Objeto religioso	0	10
Nube	1	6
Cerebro	2	1

Table 11. Frecuencia de aparición de las metáforas identificadas en texto (n=329) y dibujos (n=321).

En su mayoría, los encuestados construyeron metáforas diferentes para definir internet en sus textos escritos y en sus dibujos. El porcentaje de coincidencias entre las metáforas identificadas en los textos escritos y las identificadas en los dibujos es, en promedio, de un 26,54%. En otras palabras, solo uno de cada cuatro encuestados definió internet mediante una misma metáfora tanto por escrito como en dibujo. Tres de cada cuatro encuestados construyeron una metáfora para definir internet por escrito y luego representaron una metáfora distinta al dibujarlo.

En el gráfico y cuadro resumen que incluimos a continuación ofrecemos una relación entre las frecuencias de aparición de las metáforas en los textos escritos y en los dibujos, y el porcentaje de coincidencias entre ambos. Las coincidencias son mostradas para cada categoría de metáfora conceptual en un tono más oscuro.

Gráfico 3. Porcentaje de coincidencias entre metáforas identificadas en los textos escritos y en los dibujos por encuesta.



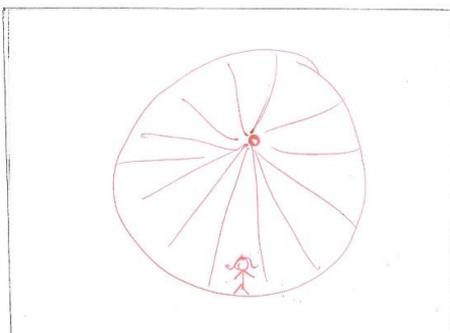
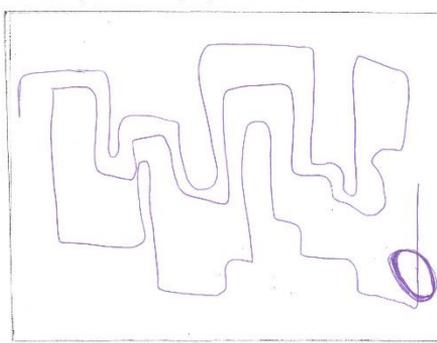
Metáfora (categoría)	Textos escritos (cant.)	Dibujos (cant.)	Encuestas (cant.)	Coincidencias (cant.)	% de coincidencias
Herramienta	84	10	87	7	8,05
Fuente	41	60	80	21	26,25
Inmensidad	40	82	96	26	27,08
Umbral	37	22	40	19	47,5
Canal	25	35	52	9	17,31
Viaje	20	14	27	7	25,93
Enigma	18	8	24	2	8,3
Red	15	25	31	9	29,03
Peligro	14	7	18	3	16,67
Necesidad	8	5	9	4	44,44
Mar	6	3	6	3	50
Magia	4	4	6	2	33,33
Salvación	3	2	3	2	66,67
Objeto emocional	1	21	21	1	4,76
Objeto religioso	0	10	10	0	0
Nube	1	6	6	1	16,67

Table 12. Relación entre la cantidad total de encuestas en las que una metáfora es identificada, cantidad de coincidencias entre textos escritos (n=272) y dibujos (n=272), y porcentaje de coincidencias.

Las metáforas que presentan un mayor porcentaje de coincidencias, por encima del promedio general, son INTERNET ES UNA SALVACIÓN (66,67% de coincidencia entre textos escritos y dibujos), INTERNET ES EL MAR (50%), INTERNET ES UN UMBRAL (47,50%), INTERNET ES UNA NECESIDAD (44,44%), INTERNET ES MAGIA (33,33%) e INTERNET ES UNA RED (29,03%).

Excepto INTERNET ES UN UMBRAL e INTERNET ES UNA RED, las demás metáforas que presentan un porcentaje de coincidencia por encima del promedio fueron categorizadas como *metáforas de aparición poco frecuente*, tanto en textos como en dibujos.

Es sugerente identificar cuáles son las metáforas que presentan un menor porcentaje de coincidencia entre textos escritos y dibujos. Por ejemplo, la metáfora INTERNET ES UN ENIGMA está presente en 18 textos escritos y en 8 dibujos, pero solo cuenta con dos coincidencias (8,3%).

<p>Complete esta frase: <i>Internet es como ... túnel desconocido</i></p> <p>De acuerdo a lo que acaba de escribir, dibuje Internet.</p> 	<p>Complete esta frase: <i>Internet es como ... un juego de ingenio</i></p> <p>De acuerdo a lo que acaba de escribir, dibuje Internet.</p> 
---	--

“Internet es como *túnel desconocido*”.

#228

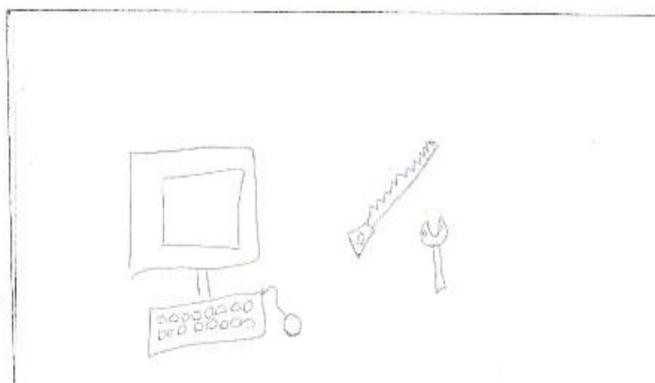
“Internet es como *un juego de ingenio*”.

#262

Como mencionamos más arriba, INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, que es la metáfora de aparición más frecuente en textos escritos, obtuvo solo 7 coincidencias con los dibujos (8,05%). Es decir, solo siete encuestados definieron internet como herramienta tanto por escrito como mediante el dibujo.

Complete esta frase:
Internet es como *herramienta de trabajo y distracción*

De acuerdo a lo que acaba de escribir, dibuje Internet.



“Internet es como *herramienta de trabajo y distracción*”.

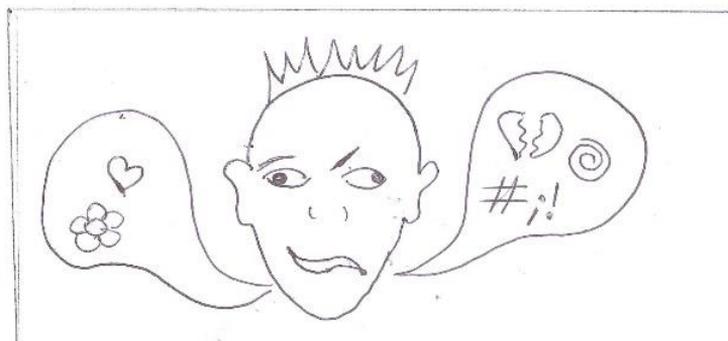
#018

Por otro lado, la metáfora INTERNET ES UN OBJETO EMOCIONAL está presente en un único texto escrito que coincide con un único dibujo entre los 21 en los que fue identificada (4,76% de coincidencia).

Complete esta frase:

Internet es como ...Una relación de pareja a veces se ama
...y cuando no funciona te da dolor de cabeza...

De acuerdo a lo que acaba de escribir, dibuje Internet.



“Internet es como *una relación de pareja. A veces se ama y cuando no funciona te da dolor de cabeza*”.

#250

Por último, la metáfora INTERNET ES UN OBJETO RELIGIOSO, que fue identificada en 10 dibujos, no aparece en ningún texto escrito, arrojando un 0% de coincidencia entre textos escritos y dibujos.

Ahora bien, ¿cómo se relacionan las metáforas presentes en los textos escritos y las identificadas en los dibujos? En la siguiente tabla mostramos una relación entre las metáforas de los textos escritos y las de los dibujos, sin tener en cuenta las coincidencias, sino las menciones totales. Cabe recordar, además, que los encuestados pueden haber definido internet mediante una o más metáforas conceptuales en sus textos escritos y mediante una o más metáforas visuales en sus dibujos.

textos escritos	Metáforas (categorías) en dibujos																
	Sin metáfora	Herramienta	Fuente	Inmensidad	Umbral	Canal	Viaje	Enigma	Red	Peligro	Necesidad	Mar	Magia	Objeto emocional	Salvación	Nube	Objeto religioso
Herramienta	15	7	24	15	2	13	2	2	5	1	0	0	0	9	0	1	6
Fuente	2	0	20	12	2	5	0	1	1	1	1	1	0	2	0	1	0
Inmensidad	1	3	5	26	0	7	2	0	5	1	0	0	0	3	0	0	1
Umbral	0	2	7	15	18	4	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	1
Canal	4	0	7	11	1	12	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0
Viaje	0	1	3	5	0	1	7	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Enigma	0	1	2	11	2	2	4	2	1	3	0	0	1	0	0	0	0
Red	0	0	0	4	0	0	1	1	7	0	0	0	0	0	0	1	0
Peligro	0	0	1	6	1	2	0	0	2	3	1	0	0	4	0	0	0
Necesidad	0	0	2	3	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
Mar	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0
Magia	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Objeto emocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Salvación	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1
Nube	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Table 13. Relación entre las metáforas identificadas en textos escritos y en dibujos, por cantidad de encuestas.

Si partimos del eje vertical -las metáforas identificadas en textos escritos-, podemos ver qué metáforas visuales acompañaron a los textos escritos ubicados en una categoría dada. Por ejemplo, entre los encuestados que construyeron la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA -la más frecuente en los textos escritos-, 7 encuestados construyeron una metáfora visual acorde, mientras que 24 dibujaron internet como “Fuente”, 15 como “Inmensidad”, 13 como “Canal”, 9 como “Objeto emocional”, 6 como “Objeto religioso”, 5 como “Red”, 2 como “Umbral”, 2 como “Viaje” y 2 como “Enigma”, 1 como “Peligro” y 1 como “Nube”. A su vez, 15 encuestados que, por escrito, definieron internet a partir de la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA no incluyeron ninguna metáfora visual en sus dibujos, sino que se remitieron a representar el artefacto o la aplicación mediante la cual acceden a internet, sin agregar ningún otro elemento a la representación.

De igual forma, si partimos del eje horizontal -las metáforas visuales identificadas en los dibujos- vemos qué metáforas conceptuales fueron identificadas en los textos escritos que preceden a los dibujos en las encuestas. En el ejemplo de la metáfora visual identificada con mayor frecuencia en los dibujos -internet como “Inmensidad”- vemos que hay 26 encuestas en las que tanto la metáfora escrita como la dibujada coinciden. En 15 encuestas las metáforas conceptuales que acompañan al dibujo corresponden a la categoría INTERNET ES UNA HERRAMIENTA y en otras 15 a INTERNET ES UN UMBRAL. 12 encuestados vinculan la metáfora visual de la inmensidad con la metáfora conceptual INTERNET ES UNA FUENTE, mientras que 11 encuestados la definen como “Canal” y otros 11 como “Enigma”, 6 como “Peligro”, 5 como “Viaje”, 4 como “Red”, 3 como “Necesidad” y 1 como “Mar”.

Consideramos que las diferencias halladas entre textos escritos y dibujos que construyen las metáforas INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, INTERNET ES UN OBJETO EMOCIONAL e INTERNET ES UN OBJETO RELIGIOSO -que son justamente las tres categorías que presentan un porcentaje de coincidencia más bajo- son de especial interés para el análisis. En el siguiente capítulo prestamos especial atención a las relaciones entre estas metáforas. Sobre todo, las abordamos a la luz de las

emociones que es posible vincular con ellas y reflexionamos acerca del potencial que esto tiene para la educación en medios.

Capítulo 5. Diario de viaje

Análisis y avance de conclusiones

5. Capítulo 5. Diario de viaje

Análisis y avance de conclusiones

Este capítulo cumple el rol de un diario de viaje: aquí intentaremos reflexionar sobre lo que hallamos durante *la exploración* (el capítulo 4) y veremos cómo se vincula con *el mapa* que habíamos delineado -y los *otros mapas* que sirvieron de inspiración- (el capítulo 2) y *el itinerario* que nos habíamos propuesto (el capítulo 3).

Comenzamos recordando cuáles eran los cinco *destinos* propuestos -los objetivos de esta investigación- y luego abordamos en secciones separadas los primeros cuatro. Como veremos más adelante, el presente capítulo enriquece la información que presentamos en el capítulo anterior y la invita a dialogar con los mapas teóricos y metodológicos que decidimos usar en el marco de este estudio. Además, procuramos avanzar aquí sobre las conclusiones de la investigación. El último destino / objetivo será revisitado luego, en el capítulo 6 de esta tesis.

5.1. Punto de partida

Los destinos que habíamos presentado en el capítulo 3 -nuestro itinerario- son los siguientes:

- Destino 1: Identificar las metáforas construidas por maestros de escuelas públicas de Educación Inicial, Primaria y Secundaria de la Provincia de Buenos Aires (Argentina) al definir internet.
- Destino 2: Desarrollar un análisis de las metáforas construidas desde la metodología del *metaphor analysis*: identificar las implicaciones de los dominios fuente aplicadas al dominio meta.
- Destino 3: Identificar la presencia de emociones representadas en las metáforas construidas por los maestros encuestados.
- Destino 4: Describir las similitudes y diferencias entre las metáforas escritas y las metáforas visuales construidas por los maestros encuestados.

- Destino 5: Explorar la potencialidad del uso de metáforas en el ámbito de la educación mediática.

5.2. Destino #1: Las metáforas

El primer objetivo de nuestra exploración, tal como mencionamos hace un momento, gira en torno a la identificación de las metáforas que construyeron los maestros encuestados cuando definieron internet. Creemos importante recordar en este punto que trabajamos sobre las metáforas que produjeron unos maestros particulares, que se desempeñan en una zona determinada de la provincia de Buenos Aires, en unas condiciones históricas y materiales especiales. Si bien escogimos al grupo de encuestados atendiendo a sus similitudes con un conjunto mucho mayor de maestros, no construimos una muestra que sería estadísticamente extrapolable a una población más amplia *per se*, sino que centramos nuestra atención en una población que nos interesa *en sí misma*. Y, volviendo sobre los pasos al capítulo 1, este interés radica en nuestra particular experiencia como miembros del colectivo cuyas metáforas estamos explorando.

Recordemos además que, mediante el uso del instrumento que elaboramos en el marco de esta investigación, apuntamos a la *elicitación* de metáforas. Los maestros participantes produjeron metáforas sobre internet siguiendo las indicaciones de la encuesta diseñada para tal fin. Es decir, esta investigación no procuró hallar metáforas en un corpus determinado de discursos ya existentes, sino que abordó las producidas *ad-hoc* por los participantes. En este sentido, no podemos perder de vista la influencia del contexto situacional en el que las metáforas que identificamos fueron producidas.

Ahora bien, cada una de las 272 encuestas obtenidas contiene un texto escrito y un dibujo, cuyos resultados fueron descritos por separado en el capítulo anterior. Hemos conseguido identificar un total de 329 metáforas en nuestro análisis de los textos escritos y 321 metáforas visuales a partir de la exploración de los dibujos, llegando a un total de 649 metáforas. Mediante el abordaje metodológico presentado en el capítulo 3 de esta tesis, arribamos a una clasificación de todas estas metáforas en 27 categorías de metáforas

conceptuales diferentes, como podemos ver en el cuadro resumen que se incluye a continuación.

Metáfora (categorías)	Frecuencia de aparición total
Inmensidad	122
Fuente	101
Herramienta	94
Canal	61
Umbral	59
Red	40
Viaje	34
Enigma	26
Objeto emocional	22
Peligro	21
Necesidad	13
Religión	10
Mar	9
Magia	8
Nube	7
Salvación	5
Cerebro	3
Edificio	2
Árbol	2
Ecosistema	2
Mercado	2
Fiesta	1
Cápsula	1
Futuro	1
Representación	1
Vidriera	1
Accesorio	1
Total	649

Table 14. Categorías de metáforas conceptuales por frecuencia de aparición sobre el total de textos escritos (n=272) y dibujos (n=272).

La frecuencia de aparición de cada una de las categorías en las encuestas muestra una distribución muy desigual: algunas metáforas fueron identificadas en un gran número de encuestas, mientras que otras solo fueron mencionadas una única vez. A continuación, prestaremos especial atención a las siete metáforas identificadas de forma más frecuente, entre el total de textos escritos y dibujos.

Las metáforas identificadas de forma más frecuente son:

- INTERNET ES LA INMENSIDAD, identificada 122 veces en total;
- INTERNET ES UNA FUENTE, identificada 101 veces; y
- INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, con un total de 94 apariciones.

Estas tres metáforas conceptuales suelen construirse frecuentemente cuando se define internet, tal como hemos podido ver cuando exploramos estudios previos sobre este tema en el capítulo 2 de esta tesis. Por poner algunos ejemplos, hemos visto que Koc (2014) incluyó la inmensidad y la fuente de información entre las ocho categorías de metáforas conceptuales sobre internet elicítadas de los estudiantes que participaron en su investigación. Kobak y Taskin (2013) construyeron la categoría “tecnología sin límites-infinita” para dar cuenta de las metáforas elicítadas en su estudio. Por otra parte, la categoría de herramienta es identificada por Carroll y Eifler (2002) a partir de las respuestas obtenidas mediante la aplicación de cuestionarios y también es identificada por Palmquist (1996) en su estudio de corpus basado en el análisis de artículos académicos.

Las metáforas de aparición bastante frecuente entre los textos escritos y los dibujos de las encuestas que analizamos son las siguientes:

- INTERNET ES UN CANAL, identificada 61 veces;
- INTERNET ES UN UMBRAL, 59 veces;
- INTERNET ES UNA RED, 40 veces; y
- INTERNET ES UN VIAJE, presente en 34 oportunidades.

Además de dar cuenta de metáforas que forman parte del propio término de internet (“la red”), la bibliografía académica que hemos relevado da cuenta

también de otras metáforas. Por ejemplo, hemos mencionado investigaciones centradas en las implicaciones de metáforas como la frontera (Blavin & Cohen, 2002; Jamet, 2010 & Moulin–Lyon; Palmquist, 1996; Yen, 2002) y la de viaje, encarnada por diversas imágenes relacionadas, como la del camino (Izwaini, 2003) o la autopista (Blavin & Cohen, 2002) cuando son utilizadas para definir internet.

Con una frecuencia de aparición algo menor encontramos las siguientes categorías de metáforas conceptuales:

- INTERNET ES UN ENIGMA, con un total de 26 apariciones entre textos escritos y dibujos;
- OBJETO EMOCIONAL, identificada 22 veces;
- PELIGRO, 21 veces;
- NECESIDAD, 13 veces; y
- RELIGIÓN, identificada en 10 casos.

En estas categorías las emociones juegan un papel importante. Su rol está claro en las metáforas en las que internet es mostrado como un objeto que provoca directamente emociones en los usuarios que interactúan con él, que hemos categorizado como INTERNET ES UN OBJETO EMOCIONAL. Por otra parte, las otras metáforas conceptuales de este grupo están estrechamente relacionadas con las emociones: las categorías conceptuales de enigma, peligro, necesidad y religión no serían inteligibles si no se tuviera en cuenta la respuesta emocional que suscitan.

En la literatura académica que hemos relevado pudimos ver que diversos estudios previos han identificado metáforas sobre internet que se vinculan con emociones. En el estudio desarrollado por Koc (2014), por ejemplo, son precisamente las categorías de metáforas más “emocionales” -INTERNET ES UNA SUSTANCIA ADICTIVA, INTERNET ES UNA NECESIDAD BÁSICA e INTERNET ES UN REGULADOR DEL ÁNIMO- las que se correlacionan con un uso problemático de internet, de acuerdo con el autor.

Carroll y Eifler (2002) habían distinguido algunas metáforas vinculadas al miedo y la sensación de peligro entre las respuestas dadas por quienes participaron de su investigación. A partir de ellas construyeron categorías

que definen internet como un poder amorfo al estilo Gran Hermano o como un arma de doble filo. La idea de ambigüedad en cuanto a los beneficios y los daños potenciales de internet emergen también de las categorías de Kobak y Taskin (2013) denominadas “tecnología beneficiosa”, “tecnología dañina” y “tecnología beneficiosa y dañina al mismo tiempo”.

Desde una metodología diferente, Wyatt (2004) trabajó sobre un corpus de textos obtenidos de una revista especializada en tecnología para analizar las metáforas sobre internet y las agrupó en unas categorías que tienen un fuerte componente emocional, como la de revolución (según la investigadora a menudo asociada a imaginaria religiosa), la de salvación y la de “sueño americano”.

A los fines de nuestro análisis hemos construido las cinco categorías mencionadas (internet como enigma, como objeto emocional, peligro, necesidad y objeto religioso) que pueden agruparse a partir de estos elementos emocionales comunes. Estas metáforas, que juntas suman un total de 92 menciones entre textos escritos y dibujos, parecen señalar hacia la presencia de emociones al definir metafóricamente internet.

De acuerdo con nuestro mapa teórico, las emociones juegan un rol importante en la forma en la que nos vinculamos con los medios. Hemos seguido los pasos de estudios previos en materia de educación mediática para señalar que, cuando interactuamos con medios, intervienen factores que exceden a nuestra consciencia y muestran la centralidad de lo emocional (Ferrés, Figueras-Maz, Masanet & Hafner, 2017). Hemos señalado, además, que el potencial de los relatos para generar emociones -e impulsar a acciones- es protagonista en numerosos estudios de los ámbitos emergentes de la neuroeconomía (Barraza, Beavin, Terris & Zak, 2015; Zak, 2014) y el *neuromarketing* (Braidot, 2005). A pesar de ello, los planes de educación mediática no suelen incorporar contenidos que aborden el vínculo emocional que los usuarios establecen con los medios (Ferrés & Masanet, 2015; Ferrés, Masanet & Mateus, 2018).

A partir del camino recorrido gracias al mapa teórico que delineamos, sostenemos que es necesario abordar las emociones que emergen cuando interactuamos con medios, para poder reflexionar sobre ellas y sobre las

acciones que estimulan. Por este motivo creemos que las metáforas sobre internet que muestran un claro componente emocional son de especial interés en el marco de este análisis y las analizaremos con mayor detalle en la sección dedicada al Destino N°3, sobre las emociones.

Tenemos, entonces, un buen número de metáforas sobre internet a partir de los textos y dibujos producidos por los maestros que participaron de nuestro estudio. Y hemos visto que, en general, estas metáforas muestran características similares a las identificadas por otros investigadores en exploraciones previas. Cabe destacar que no nos sorprende que los maestros participantes en este estudio hayan producido metáforas conceptuales sobre internet ampliamente estudiadas por investigaciones anteriores. Recordemos, en este punto, que compartimos la idea planteada en el marco del modelo de construcción social de la tecnología: las tecnologías mismas se construyen intersubjetivamente, a partir de las tensiones entre los diversos significados que son aplicados a ellas (Bijker, 1987, 2005, 2008; Pinch, 2008).

Ahora bien, si pensamos en estos diversos significados como elementos de un diálogo o de una conversación entre actores, cada tecnología -ya se trate de la máquina de coser, la bicicleta o internet-, más que impuesta, es “socialmente negociada, y el uso forma parte de ese proceso de negociación social donde nosotros determinamos qué significa una tecnología dentro de los límites fijados por la sociedad de donde emerge” (Scolari, 2004, p. 6). Las sociedades en las que surgieron las tecnologías mecánicas no son iguales a las sociedades actuales en las que emergen las tecnologías digitales. Por lo tanto, la red de discursos y prácticas con las que negocian son diferentes.

En este sentido los usuarios piensan, definen y usan internet a partir de una negociación con los discursos -muchas veces en tensión- que procuran darle significado, tanto los actuales como los pasados. En paralelo, la propia tecnología es formada y reformada a partir de las definiciones que sostienen sus diseñadores y usuarios. Como hemos visto en el capítulo 2, estos discursos sobre internet dialogan en el marco de una estructura social atravesada por relaciones de poder. Los diversos significados sobre internet gozan de una legitimidad desigualmente distribuida: algunas definiciones atribuidas a internet son consideradas más legítimas que otras y este capital

simbólico depende, en buena medida, de quien construye esas definiciones en primer lugar y de quienes las adoptan y defienden luego.

Las metáforas sobre internet se construyen a partir de los discursos con mayor poder simbólico, como los documentos oficiales diseñados por los gobiernos, los textos publicados por expertos en el área y las ideas distribuidas mediante los medios de comunicación masivos a través de la publicidad y de las obras de ficción, por ejemplo. El peso de estos discursos -y las metáforas de las que se valen para construir esos discursos- no son elementos estáticos.

5.2.1. Metáforas en contexto

Es sugerente notar que nuestra investigación -recordemos: basada en las metáforas elicítadas mediante una encuesta contestada por 272 maestros que trabajan en la Provincia de Buenos Aires, Argentina- arroja resultados similares a estudios desarrollados en sitios tan disímiles como Estados Unidos (Carroll & Eifler, 2002), el Reino Unido (Perrotta, 2017) o Turquía (Kobak & Taskin, 2013; Koc, 2013, 2014). Podemos avanzar, en este sentido, una primera conclusión: si bien existen particularidades en cada uno de los grupos de maestros participantes en estos estudios y, por ende, hay matices en los resultados, podemos concluir que hay tendencias en los discursos sobre internet que son claramente globales. Es decir, no sólo tendemos a utilizar las mismas tecnologías en este mundo globalizado, sino que tendemos a imaginarlas de forma similar.

Por otro lado, como pudimos ver a partir de la bibliografía relevada, las metáforas que se construyen para definir internet han variado en el tiempo. Mientras que en los años noventa del pasado siglo internet era definido como una autopista de información, en la actualidad esta metáfora ha caído en desuso. De nuestras encuestas analizadas se desprende que la metáfora INTERNET ES UNA AUTOPISTA aparece de forma explícita solo dos veces entre los textos escritos y tres veces en los dibujos.

Es interesante, en este punto, prestar atención a la evolución de las metáforas sobre internet. Usamos aquí la palabra “evolución” atendiendo a

su carga metafórica: en el espacio social de construcción de sentidos sobreviven las definiciones que mejor se adaptan a las condiciones del momento. Sin embargo, somos conscientes de las implicaciones de la metáfora evolutiva que podrían tentarnos a considerar la producción de significados como un fenómeno natural e inevitable. Por este motivo, insistimos: no podemos olvidar el rol de las relaciones de poder que inciden tanto en las condiciones como en la forma en la que interpretamos esas condiciones.

El análisis de Wyatt (2004) es muy ilustrativo de este proceso y de su complejidad. La autora desarrolló un análisis comparativo de los textos contenidos en la revista *Wired* en dos momentos históricos: enero de 1998 -coincidiendo con el quinto aniversario de la revista y en plena efervescencia de las empresas denominadas “punto com”- y enero de 2002 -posterior a la explosión de aquella burbuja. Ambos momentos muestran claras diferencias tanto en las condiciones materiales en las que internet -como tecnología y como negocio- se desarrollaba, como en la forma en la que los grupos sociales relevantes (Pinch & Bijker, 2008) interpretaban aquellas condiciones.

Las metáforas sobre internet contenidas en los textos de ambos números de la revista cumplen una doble función: son descriptivas de la particular interpretación de las condiciones del momento y, al mismo tiempo, muestran connotaciones normativas. En este sentido, los redactores de los textos dejan ver qué creen que es internet y, al mismo tiempo, procuran persuadir acerca de qué debería ser. Como ejemplo de esta doble función de las metáforas, Wyatt (2004) señala que, cuando las ideas de “ventanas” y “menús” se generalizaron entre los usuarios de Microsoft como formas de describir las funciones técnicas del sistema, también cargaron consigo un subtexto normativo:

‘Windows’ and ‘menus’ have been imposed onto Microsoft users, with their misleading connotations of choice, transparency, and openness. [...] there are both cognitive and normative dimensions of metaphors that

need to be considered. Metaphors may convey something about the future functions and technological configurations of the Internet, and they may also reveal the political assumptions and aspirations of those who deploy them. (p. 245)

En este sentido, continúa la analista, diversos grupos sociales han promovido metáforas específicas para describir -y persuadir- en línea con sus propios intereses y deseos. Y éstos fueron cambiando de acuerdo al contexto. En el número de la revista analizado en 1998, en los textos se critican las metáforas sobre internet usualmente construidas por los políticos, como la *information superhighway* soñada por Al Gore durante el gobierno de Bill Clinton en Estados Unidos (Broad, 1992). Este tipo de metáforas, ancladas en el campo de sentido de la ingeniería, hermanaban a internet con otros servicios públicos, como el sistema eléctrico o ferroviario y, con ello, implicaban características poco valoradas por los redactores de *Wired* en 1998: legislación, financiación estatal, burocracia, regulación, control... El estudio de Wyatt se basa en Postrel (1998) para destacar que los autores de la revista *Wired* se sentían, en cambio, más atraídos hacia las metáforas orgánicas y sus implicaciones de impredecibilidad, crecimiento y cambio constante.

En el número de la revista publicado en enero de 1998, la autora identifica metáforas como revolución -muchas veces vinculada a imaginería religiosa, mediante alusiones al Génesis y al Santo Grial- evolución, salvación, progreso y “sueño americano”. Todas estas metáforas contienen connotaciones optimistas, incluso utópicas, y muestran a la tecnología como un mecanismo inevitable que desestima el rol de las personas en los procesos históricos.

En un contexto signado por profundos cambios económicos (la crisis de las “punto com” a fines del año 2000) y políticos (el atentado a las Torres Gemelas de Nueva York, en septiembre de 2001), los textos publicados en el número de 2002 de la revista *Wired*, muestran un tono diferente. Los redactores procuran mostrarse más cuidadosos respecto al potencial social y económico de internet, y lo definen como un hito más en el marco de la

historia de la tecnología, con sus éxitos y fracasos, cargada de entusiasmo y también de miedo. De todos modos, las metáforas de revolución y progreso no son del todo abandonadas en los artículos, que continúan atacando el afán de regulación por parte del sector estatal.

Desde la crisis de las “punto com” en el año 2000, los discursos sobre internet han cambiado profundamente. Dejando a un lado la línea editorial de la revista *Wired*, numerosos autores han publicado textos que reflexionan sobre internet desde una mirada cada vez más crítica y atacan el optimismo utópico generalizado durante la década de los 90. Desde la vereda opuesta al carácter redentor de internet enarbolado por discursos como el de *Wired* - como si se tratara de un renacer de aquella vieja contienda entre *Apocalípticos e Integrados*, presentada por Umberto Eco en 1964- comenzaron a surgir opiniones pesimistas sobre el rol de internet en la sociedad y sus consecuencias. Estas reflexiones fueron cristalizando en lo que, en el panorama editorial actual, podría dar cuenta de una visión bastante extendida. *You Are Not a Gadget* (2010), de Jaron Lanier; *The Shallows* (2011), de Nicholas Carr; *Alone Together* (2012), de Sherry Turkle; *The Net Delusion* (2012) y *To Save Everything Click Here* (2014), de Evgeny Morozov son solo algunos ejemplos de los textos publicados en esta línea durante la última década.

De forma análoga a los comentaristas de la revista *Wired*, los autores que señalan los riesgos de internet e insisten en dar la voz de alarma respecto a sus consecuencias, describen cómo es internet y apuntan hacia cómo debería ser. En sus metáforas también se hallan aspectos descriptivos y normativos que abordan tanto el pasado de internet como su futuro. En el artículo de Wyatt (2004) que comentamos antes, la conclusión destaca especialmente las similitudes entre la construcción del pasado y la del futuro:

The future of science and technology is actively created in the present through contested claims and counterclaims over its potential. Language is an important tool, alongside social practices and material objects, in attempts to construct the future. Metaphors not only help us to think about the future; they are a

resource deployed by a variety of actors to shape the future. As metaphors stabilize within discourses and as actors become less self-conscious in their choice of metaphors, it may seem that the metaphors themselves actively convey expectations about the future. (pp. 257-258)

Las metáforas sobre internet se construyen en el marco de condiciones cambiantes. Y, como dijimos, es muy importante tener en cuenta que las interpretaciones sobre esas condiciones también cambian. Siguiendo la línea de lo explicado en el capítulo 2, cuando mencionamos la importancia del contexto en la generación e interpretación de metáforas (Kövecses, 2015), insistimos en la necesidad de atender al contexto discursivo. Las metáforas sobre internet producidas por los maestros encuestados conviven -en una convivencia compleja, no lo olvidemos- con otras metáforas producidas, repetidas y amplificadas por otros actores sociales. En este contexto, mientras que en los años 90 del pasado siglo y comienzos de éste nos encontrábamos, tanto en libros como en medios de comunicación masiva y en programas políticas públicas, con metáforas que alimentaban una caracterización celebratoria de internet, en la última década se generalizaron ideas que resaltan sus riesgos y problemas.

Recordemos aquí que, cuando hablamos de la relación entre las escuelas y los medios, mencionamos que numerosas iniciativas de incorporación de tecnologías están acompañadas por discursos entusiastas que no logran reflejarse en los resultados obtenidos luego (Cuban, 1986; Reiser, 2001). En este sentido, Mishra, Koehler y Kereliuk (2009) apuntaron hacia la supuesta resistencia que los maestros demuestran frente a la incorporación de medios novedosos para enseñar. Hemos mencionado además estudios sobre la aversión al riesgo (Howard, 2013; Howard & Gigliotti, 2016) y la denominada *computer anxiety* por parte de los maestros que deciden no usar tecnologías en sus aulas (Celik & Yesilyurt, 2013). Estas investigaciones apuntan en la dirección de un lugar común respecto a los maestros en general: su tendencia hacia una mirada *apocalíptica* en materia de medios.

5.2.2. Plantar bandera en el destino #1

En el marco de esta investigación exploramos las definiciones producidas por un pequeño grupo de maestros de un contexto muy específico. Como ya explicamos en el capítulo 3, las conclusiones a las que arribamos a partir de nuestra exploración no pretenden ser representativas de las creencias, percepciones y emociones de los maestros en general. Sin embargo, hemos notado cómo buena parte de las metáforas identificadas en nuestras encuestas se asemejan a las que otros investigadores encontraron en sus respectivos contextos. Como decíamos más arriba- y como primera conclusión- vivimos en un mundo globalizado en el que tanto las tecnologías con las que interactuamos como las formas en las que las imaginamos se parecen. Los maestros que encuestamos en Buenos Aires en febrero de 2017 produjeron metáforas similares a las identificadas entre futuros maestros de Turquía (Kobak & Taskin, 2013; Koc, 2013, 2014) y maestros en ejercicio de Estados Unidos (Carroll & Eifler, 2002); metáforas que se asemejan a su vez a las analizadas por investigadores de revistas especializadas (Wyatt, 2004), publicaciones académicas (Johnston, 2009; Palmquist, 1996), textos técnicos (Izwaini, 2003) o documentos del ámbito legal (Blavin & Cohen, 2002; Kaplan, 2003; Lemley, 2003).

Por otra parte, consideramos que es especialmente notoria la escasez de metáforas que dan cuenta de un carácter negativo sin matices de internet. Es decir, podemos notar un viraje bastante acusado en los textos escritos por expertos en la materia desde el optimismo de décadas anteriores a una crítica más general. Por otro lado, estudios previos destacan la supuesta resistencia, aversión al riesgo y ansiedad que las tecnologías generan en los maestros. Pero, a pesar de este escenario, identificamos entre los maestros encuestados una percepción de internet bastante más compleja.

Podemos avanzar aquí una segunda conclusión: la relación que los maestros encuestados sostienen con internet -cuyas huellas intentamos percibir en las metáforas que construyen cuando lo definen- es compleja y da cuenta de una amplia variedad de ideas, creencias y percepciones asociadas a internet. El vínculo que nuestros maestros participantes establecen con internet no puede ser malinterpretado como un supuesto rechazo a la tecnología

producto del miedo, la ansiedad o la resistencia al cambio, en la dirección señalada por otros textos que mencionamos.

Las metáforas que hemos identificado en nuestras encuestas son, de todos modos, el producto de una larga historia de cambios en el contexto discursivo: algunas permanecen desde hace varias décadas -INTERNET ES LA INMENSIDAD, INTERNET ES UNA RED, INTERNET ES UNA FUENTE o INTERNET ES UN CANAL- mientras que otras muestran cambios que las alejan de las implicaciones de las metáforas originales (INTERNET ES UN VIAJE en detrimento de INTERNET ES UNA AUTOPISTA, por ejemplo; o INTERNET ES UN UMBRAL como mutación de INTERNET ES UNA FRONTERA). Intentaremos profundizar en el carácter mutante de estas metáforas cuando desarrollemos el Destino #2: Las implicaciones.

5.3. Destino # 2: Las implicaciones

En esta sección centramos la atención en el proceso de *metaphor analysis* posterior a la identificación de las metáforas elicítadas mediante el cuestionario y a su tratamiento cuantitativo, que describimos en detalle en el capítulo 4 y retomamos en la sección anterior a ésta.

Antes de presentar el análisis de las metáforas identificadas en las encuestas, creemos que es útil recordar el contexto teórico y metodológico del cual emerge nuestra propuesta de abordaje de las metáforas elicítadas. Como hemos visto en un capítulo anterior de esta tesis, existen -a grandes rasgos- dos perspectivas en el abordaje de las metáforas: la retórica y la cognitivista. En este punto de nuestro trabajo nos concentramos en la perspectiva cognitivista. Sin embargo, queremos adelantar que recuperaremos el punto de vista de la retórica en el capítulo siguiente, cuando imaginemos la utilidad potencial de este trabajo de investigación de cara a la educación mediática.

En esta investigación nos propusimos abordar algunas críticas de las que la teoría de la metáfora conceptual -en el marco de la perspectiva cognitivista- ha sido objeto. Por un lado, como vimos al relevar literatura académica del

área, la teoría de la metáfora conceptual ha sido criticada en sus orígenes por trabajar sobre textos artificiales (desarrollados *ad hoc* por los investigadores) en lugar de centrar su análisis en discursos reales. Atendiendo a esta crítica se han desarrollado numerosos estudios que parten de estas premisas teóricas para abordar metáforas construidas en discursos ajenos al del investigador: las investigaciones basadas en corpus y las que se basan en la elicitación de metáforas por parte de participantes de la investigación. Como hemos explicado, nuestro estudio aborda las metáforas sobre internet elicítadas a partir de un cuestionario aplicado a maestros.

Por otro lado, la teoría de la metáfora conceptual ha centrado su atención en el carácter corporeizado de las metáforas conceptuales, presuntamente universal, desatendiendo en algunos casos la influencia del contexto en la producción e interpretación de metáforas. En este sentido creemos, siguiendo a Kövecses (2015), que el contexto cumple un rol central y que debe ser tenido en cuenta en los análisis de metáforas desde el punto de vista de la teoría de la metáfora conceptual. Recordemos que, de acuerdo con este autor, el contexto puede ser entendido desde múltiples dimensiones interrelacionadas: el contexto material, social, discursivo, corporal y cognitivo-perceptual, sin dejar de lado variables complejas -y siempre presentes- como las emociones de quien produce y de quien interpreta metáforas. Señalamos, en este punto, que estamos atendiendo a dos aspectos del contexto especialmente interesantes en el marco de la educación mediática: el concepto de contexto discursivo, por un lado -como vimos en el Destino #1- y el rol cumplido por las emociones, por el otro -como veremos en el Destino #3-.

Volviendo al análisis de las metáforas que identificamos en nuestras encuestas, en esta instancia definimos las metáforas relevantes identificadas en el primer abordaje de los datos (aquellas presentes más de una vez en textos escritos y dibujos), teniendo en cuenta las caracterizaciones elaboradas en los estudios previos sobre el tema, mencionados en el capítulo 2 de este trabajo.

Tal como hemos descrito en el capítulo 3, utilizamos estas definiciones como una base para el proceso de inter-codificación y reducción de sesgos de la interpretación. Por último, a partir de estas nuevas definiciones de cada

metáfora conceptual -enriquecidas y detalladas a partir del debate con los codificadores externos al proyecto- elaboramos el mapeo que presentamos a continuación. Cabe recordar que estructuramos el mapeo siguiendo especialmente las propuestas de López-González, Guerrero-Solé, Estévez y Griffiths (2017) para el abordaje de las metáforas presentes en los textos escritos y las de Kaplan (2005) para el análisis de las metáforas visuales identificadas en los dibujos.

El proceso de mapeo de las metáforas conceptuales identificadas, basado en el concepto de *mapping* desarrollado por Kövecses (2005), nos permite explorar las características atribuidas a internet mediante cada una de las metáforas estudiadas. Es importante tener en cuenta que, de acuerdo con la teoría de la metáfora conceptual que revisamos antes, el dominio fuente de una metáfora traslada una serie de elementos -denominados implicaciones (*entailments*)- hacia el dominio meta. Las implicaciones son centrales en la exploración y evaluación de metáforas conceptuales desde esta óptica, ya que influyen en la interpretación de la metáfora, habilitando ciertas formas de pensar, sentir y hacer en detrimento de otras, tal como vimos en el capítulo 2.

A continuación, detallaremos los mapeos para las metáforas conceptuales identificadas con mayor frecuencia en los textos escritos y en los dibujos -sumados- e impulsaremos un diálogo entre estas metáforas, sus implicaciones y el contexto discursivo en el cual se (re)construyen.

5.3.1. El ansia por explorar y el miedo a perderse

Como vimos, la categoría identificada con mayor frecuencia en nuestras encuestas -sumando textos escritos y dibujos- es la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD. Elementos vinculados a esta metáfora aparecieron, en total, 122 veces.

Al mapear las características del dominio fuente -la inmensidad- aplicadas al dominio meta -internet-, identificamos una serie de analogías que contribuyen a la construcción de esta metáfora. Presentamos nuestro mapeo de las correspondencias que consideramos más distintivas en forma de

cuadro, a continuación.

INTERNET	INMENSIDAD
Acceder a elementos mediante internet	Acceder a un universo infinito de recursos
Conectarse a internet	Entrar a otro mundo / Entrar a un universo paralelo
Participar en internet	Ser parte del mundo
Explorar / Descubrir elementos en internet	Explorar / Descubrir un territorio inexplorado
Acceder a diversos sitios de internet de forma aleatoria	Perderser en un territorio inmenso

Table 15. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es la inmensidad (dominio fuente).

La primera característica que podemos identificar en el marco de esta metáfora es que se destaca el tamaño: internet es considerado inmenso y en él están contenidos un sinnúmero de elementos -desde recursos hasta posibilidades- que son infinitos. La idea de totalidad está estrechamente unida a la idea de inmensidad en buena parte de las encuestas. En este sentido, acceder a recursos mediante internet es concebido como la posibilidad de acceder a *todos* los recursos posibles. Imaginar internet como algo inmenso, que abarca a la totalidad del mundo, es una idea que estaba ya presente en sus albores como tecnología de uso público. Al fin y al cabo, en 1989 Tim Berners-Lee decidió llamar *World Wide Web* al conjunto de documentos y recursos enlazados mediante hipervínculos y URL que harían posible el uso de internet para los usuarios no expertos. Desde sus propios orígenes, la web pretendió alcanzar al mundo entero y las imágenes que progresivamente comenzaron a ilustrar el concepto -en medios de comunicación y en logos de empresas y servicios tecnológicos- afianzaron la

metáfora y la volvieron convencional.

Sin embargo, es interesante notar que, en la década de 1980, las metáforas visuales usualmente utilizadas para caracterizar a las tecnologías de la comunicación estaban más vinculadas con imágenes de herramientas -como la “palanca” identificada por Kaplan (1990)- que con espacios o territorios. Esta representación visual de los ordenadores y sus sistemas informáticos fue cambiando progresivamente a medida que se generalizó el acceso a internet.

A pesar del carácter convencional de la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD, después de tantos años de uso intensivo, creemos que aún mantiene su potencia metafórica y puede dar cuenta de cambios en la forma en la que los usuarios imaginan internet.

La acción de conectarse a internet es imaginada por varios encuestados como la acción de entrar a otro mundo, que es necesariamente diferente al mundo cotidiano. Esta imagen implica la existencia de dos mundos o universos que son paralelos: estamos en uno y, al conectarnos a internet, entramos al otro. Esta dualidad refleja la vieja dicotomía real/virtual. Es decir, existe un mundo real en el que interactúan personas de carne y hueso en un contexto material y, en otro plano, un mundo virtual en el que la identidad es múltiple y fluida, y las interacciones son efímeras y poco (o nada) consistentes, recordando así a los vínculos generalizados en la modernidad líquida descrita por Bauman (2003). De este paralelismo se desprende que ambos espacios existen a la vez, pero lo hacen de forma paralela: no se solapan ni se mezclan. Podemos aventurar que esta idea es producto de la imaginación de usuarios que, en su experiencia previa, han tenido que conectarse expresamente a internet durante un período de tiempo definido. Hasta hace pocos años era común utilizar la línea telefónica para poder conectarse a internet y el acto de conectarse estaba señalizado por unos sonidos muy reconocibles. Cabe preguntarse entonces si las generaciones más jóvenes, que tienen poca experiencia en la acción intencionada de conectarse a internet -porque viven en un estado de conexión por defecto- y construyen su identidad como un *transmediated self* (Elwell, 2013) definirían internet como un universo paralelo de forma análoga a la imaginada por los maestros encuestados.

Una caracterización algo diferente de internet como inmensidad es la idea de que, al conectarse a internet y participar en interacciones por este medio, el usuario pasa a *ser parte* del mundo. En este marco no hay dos mundos o universos paralelos, sino que hay *un* mundo, encarnado por internet, y un *afuera* del mundo. En esta imagen quien no participa en internet no está en el mundo, es una suerte de extraterrestre o ermitaño, un paria, un otro, y recuerda así a los conceptos de inmigrantes y nativos digitales (Prensky, 2001). Y aquí se ponen de relieve la idea de obligatoriedad y la necesidad de estar conectados a internet, conceptos íntimamente ligados con el imperativo tecnológico.

Por último, podemos destacar dos implicaciones más de la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD, que se desprenden de la caracterización de esa inmensidad como un *espacio* inmenso. La idea de espacio está también contenida en los verbos que solemos utilizar cuando describimos nuestra experiencia en internet, como ya destacaron estudios previos (Matlock, Castro, Fleming, Gann & Maglio, 2014): *entramos* a internet, *vamos* y *venimos* de un sitio a otro, y cuando queremos -o podemos- *salimos*. Internet es, en este sentido, un territorio que puede ser recorrido, definición que recuerda a la metáfora INTERNET ES UN VIAJE.

Y es en este marco en el que encontramos la ambigüedad que caracteriza a un buen número de metáforas analizadas en este trabajo. Internet como territorio es inexplorado y, en tanto tal, atrae a los usuarios que quieren explorarlo. La curiosidad y el ansia por descubrir lo que aún no fue descubierto es el motor que impulsa a los usuarios que imaginan internet como un espacio inmenso. Sin embargo, como contracara de esta imagen atractiva, algunos encuestados expresaron alarma: en un territorio inmenso, las posibilidades de perderse se multiplican. Y eso es considerado un peligro.

Ahora bien, según el mapa que delineamos en el capítulo 2, hemos visto que la metáfora INTERNET ES UN ESPACIO ha sido objeto de numerosas reflexiones. Lemley (2003), por ejemplo, destaca la particularidad de esta metáfora espacial aplicada a internet, entendido como un sistema de transmisión de información, y señala que “data have been traveling on wires and through the airwaves for centuries at the behest of humans, but no one believes the television, the telegraph, or the telephone are ‘places’ within

which people travel”. (p. 2) Cabe preguntarse entonces por qué internet es imaginada de forma radicalmente distinta.

Wyatt (2004) había apuntado en la dirección del diálogo entre los discursos sobre internet -como los textos que ella analiza, publicados en la revista especializada *Wired*- y obras de consumo cultural como, por ejemplo, los libros de ciencia ficción. En este sentido, el concepto ciberespacio, definido por William Gibson en su novela *Neuromancer*, publicada en 1984, es central. Allí, el autor describe al *ciberespacio* como

[a] consensual hallucination experienced daily by billions of legitimate operators, in every nation, by children being taught mathematical concepts A graphic representation of data abstracted from the banks of every computer in the human system. Unthinkable complexity. Lines of light ranged in the non-space of the mind, clusters and constellations of data. Like city lights, receding. (Gibson, 1993, p. 67)

Graham (2013) señala que la mencionada *Neuromancer*, junto a otros textos como la novela *Snow Crash* (1992), de Neal Stephenson, la famosa “Declaration of the Independence of Cyberspace”, hecha pública por John Perry Barlow en 1996, y la película *The Matrix*, estrenada en 1999, alimentaron la metáfora espacial aplicada a internet. El autor insiste en que esta metáfora es inapropiada y que sus implicaciones son poco beneficiosas, ya que -al otorgar al ciberespacio una identidad ontológica-

‘Cyberspace’, in this sense, is conceived of as both an ethereal alternate dimension which is simultaneously infinite and everywhere (because everyone with an Internet connection can enter), and as fixed in a distinct location, albeit a non-physical one (because despite being infinitely accessible all willing participants are thought to

arrive into the same marketspace, civic forum, and social space). ‘Cyberspace’ then becomes Marshall McLuhan’s (1962) ‘global village’. (p. 179)

Esta imagen recuerda a la metáfora de la *aldea global* propuesta por Marshall McLuhan en 1962 y, de acuerdo con Graham (2013), dificulta que atendamos a los aspectos relacionales de internet, en el que los “espacios” son construidos de forma contingente a partir de las relaciones y las prácticas que desarrollan los propios usuarios. Palmquist (2001), en una línea similar, alerta acerca de cómo la elección de la metáfora espacial tiene la capacidad de iluminar algunos aspectos de internet mientras oscurece otros. Por ejemplo, la autora postula que imaginar internet como un espacio por recorrer puede llevarnos a desestimar su potencial como mecanismo de vigilancia; pensar internet como un espacio amplio y libre como el mar puede oscurecer la forma en la que está diseñado materialmente en función de nodos, cables y protocolos que habilitan unos caminos mientras cierran otros.

Desde un punto de vista diferente, podemos considerar a la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD como la metáfora más abarcadora de todas las identificadas en nuestras encuestas. Si consideramos a internet como un espacio inmenso al cual podemos entrar (vinculado con la metáfora INTERNET ES UN UMBRAL), podemos imaginar también que en aquel espacio podremos movernos de un sitio a otro (INTERNET ES UN VIAJE) y encontrar recursos (tanto información como instrumentos) que están disponibles allí para que acudamos a ellos - idea que recuerda a las metáforas INTERNET ES UNA FUENTE e INTERNET ES UNA HERRAMIENTA-. Además, es posible imaginar ese lugar como un espacio de interacción, en el que no solo podremos manipular herramientas y recibir o enviar información sino, también, establecer conversaciones. Esta idea se vincula estrechamente con la que Scolari (2018) destaca como la metáfora que mejor define a las interfaces: la interfaz como espacio de interacción.

Cuando se describe una experiencia interactiva en la red, no se pueden evitar las metáforas espaciales: ‘navegamos’ en un sitio web o ‘visitamos’ la página de un museo. Muchos usuarios de Facebook y otras redes sociales las consideran un ‘lugar’ para conocer gente e intercambiar información de cualquier tipo. Lo mismo sucede en los videojuegos, donde los jugadores ‘manejan’ un coche y ‘recorren las calles de Los Santos en Grand Theft Auto V, o en los dispositivos inmersivos de realidad virtual y los videos interactivos a 360°. La metáfora de la interfaz como lugar o espacio es tan fuerte que es muy difícil evitar su uso en las conversaciones cotidianas. (p. 27)

Scolari (2018) concluye que, en el marco de esta metáfora, la mejor interfaz será aquella que genere en el usuario una sensación de inmersión, como si se tratase de una burbuja. Esta caracterización recuerda a las metáforas identificadas en nuestras encuestas que definen internet como “ser parte del mundo” y se diferencia de aquellas que lo definen como un mundo o universo paralelo.

5.3.2. La biblioteca que no se parece a una biblioteca

Identificamos la metáfora INTERNET ES UNA FUENTE 101 veces entre textos escritos y dibujos. Prácticamente en la totalidad de estas definiciones, internet es mostrado como una fuente de información, ilustrada como una biblioteca, un libro, una enciclopedia o un diccionario. De todos modos, hemos elegido categorizar todas estas metáforas bajo el denominador común de la fuente porque creemos que, a pesar de ser una metáfora convencional, fosilizada, aún mantiene el potencial de generar nuevas correspondencias.

Decir que algo es *fente de información* implica la idea de *fente* y, por lo tanto, subyace la imagen de una sustancia que está almacenada en un sitio y mana desde él. Hemos tomado esta decisión al encontrar encuestas que

construyeron la idea de internet como un grifo y como agua. A pesar de que a simple vista no veamos las similitudes entre las bibliotecas y los grifos, creemos que en ambas subyace la misma metáfora que es, precisamente, la de la fuente.

Como podemos ver en el cuadro de correspondencias entre ambos dominios, la información cumple un rol central en el marco de esta metáfora.

INTERNET	FUENTE
Recibir información mediante internet	Recibir una sustancia que mana de una fuente
La información en internet está actualizada, se renueva constantemente	La sustancia que mana de la fuente es dinámica, está en constante movimiento
Acceder a internet para encontrar información	Entrar en una biblioteca / una escuela para encontrar información
Usar internet para encontrar información	Usar un libro / un diccionario / una enciclopedia para encontrar información
Encontrar información en línea en cualquier momento y desde cualquier lugar	Entrar en una biblioteca siempre abierta y disponible
El usuario de internet debe saber cómo buscar y seleccionar información en línea fiable	El lector debe saber cómo buscar y seleccionar la información fiable de los libros / la biblioteca
La información hallada mediante internet está desorganizada	La biblioteca está desordenada

Table 16. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es una fuente (dominio fuente).

Volviendo a lo expresado en la sección anterior, siguiendo a Lemley (2003) y a Palmquist (2010) creemos que es útil atender tanto a los aspectos iluminados por la metáfora como a los que permanecen a su sombra. En este sentido, al imaginar internet como una fuente una implicación central es que el rol que cumple el usuario suele ser el de consumidor: el usuario va hacia la fuente para obtener aquello que está almacenado allí y accesible para él. De este modo, el usuario de internet es imaginado por los encuestados como quien entra en una biblioteca y consume la información allí almacenada y, también, como quien recibe con las manos abiertas los elementos que manan de una fuente.

Al iluminar el rol del usuario como consumidor (de información, fundamentalmente), la metáfora evita imaginarlo como un productor. En este marco, la única interacción que podemos ver es la del usuario-consumidor con los recursos obtenidos de la fuente. Pero imaginar internet como una gran biblioteca o enciclopedia es poco representativo de las prácticas más generalizadas entre los usuarios, como vimos en el capítulo 3 al describir el contexto de la investigación y de los sujetos participantes. En aquella sección resaltamos el perfil de los usuarios que nos interesan, que suelen pasar más tiempo interactuando mediante redes sociales que leyendo información de sitios web.

Algunos encuestados se imaginan a sí mismos entrando a internet como si entraran a una biblioteca. Esta imagen está en sintonía con el concepto de Alfabetización Mediática e Informacional, (*Media and Information Literacy, MIL*) desarrollado por la UNESCO en una iniciativa que apunta a aunar los esfuerzos de la educación mediática -tradicionalmente más centrada en los medios de *comunicación*- y las ciencias de la información -vinculados con el aprendizaje de competencias de gestión de la *información*.

Ahora bien, ¿cómo caracterizan los encuestados esa biblioteca? Hemos identificado la idea de que está constantemente abierta y que todos los recursos allí almacenados (vuelve a aparecer en este punto la idea de totalidad, vinculada a la inmensidad) están siempre disponibles. A pesar de que esta accesibilidad es mostrada de forma positiva, algunos encuestados ilustran a la biblioteca como desordenada. Es sugerente notar que una de las características prototípicas de la idea de biblioteca es su organización -

alfabética, temática, etc.- mediante ficheros e índices. Sin embargo, la metáfora INTERNET ES UNA BIBLIOTECA no suele cumplir con esta caracterización. En esta imagen los recursos están desorganizados, en algunos casos son poco fiables y la figura del bibliotecario está completamente ausente. La responsabilidad de poner orden es del usuario: en algunas encuestas se resalta la necesidad de que el usuario sea lo suficientemente competente para acceder a la fuente (de información) y hacer uso de los recursos que manan de ella.

Si internet es imaginado como una biblioteca, pero esa biblioteca no cumple con una de las características prototípicas de las bibliotecas, ¿por qué se sigue imaginando así? Sería interesante preguntarse si en la construcción de esta metáfora influye el hecho de que los encuestados sean maestros y estén, por ese motivo, vinculados con una particular forma de organización de la información (secuenciada, intencional, con fines concretos). Quienes no se dedican profesionalmente a la educación formal, ¿imaginarían internet como una biblioteca?

Por otro lado, es importante señalar que las bibliotecas que han existido en diversas culturas y en diferentes momentos de la historia, han estado vinculadas al almacenamiento y organización de textos *escritos*. Duncker (2002) presta atención especialmente a este aspecto de las bibliotecas al analizar la utilidad de la metáfora aplicada a las llamadas “bibliotecas digitales” (*digital libraries*) entre miembros de culturas centradas en la oralidad como forma de transmitir conocimientos. En su estudio pone de relieve las limitaciones de la metáfora de la biblioteca al analizar las dificultades que encuentran ciudadanos maoríes para apropiarse de la metáfora y darle utilidad. En este sentido, podríamos decir que imaginar internet como una biblioteca evita prestar atención a los elementos no escritos que se almacenan -y, añadimos, producen y comparten- mediante internet.

Podemos avanzar aquí sobre una de nuestras conclusiones: imaginar internet como una fuente de información y, entre las metáforas posibles, imaginarla específicamente como una biblioteca, da cuenta de la influencia que sigue ejerciendo el paradigma de transmisión de la información centrada en lo verbal e informativo. Y este es, precisamente, uno de los aspectos que la educación mediática debería problematizar.

Dentro de la categoría que denominamos INTERNET ES UNA FUENTE, podemos encontrar diferentes abordajes por parte de los encuestados. Si bien muchos imaginan la fuente de información como un espacio-biblioteca al cual entrar -incluyendo aquí la metáfora espacial de internet que exploramos antes- otros la definen como una herramienta -un instrumento, un mecanismo, una estrategia- para poder acceder a los recursos que buscan, como veremos en la siguiente sección.

5.3.3. La herramienta: tan útil, tan neutral

La metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA fue identificada un total de 94 veces, aunque con fuertes diferencias entre los textos escritos y los dibujos. Al mapear esta metáfora establecimos una serie de correspondencias que vinculan a ambos dominios, como podemos ver a continuación.

INTERNET	HERRAMIENTA
Usar internet	Usar una herramienta / una caja de herramientas
Encontrar recursos mediante el uso internet	Encontrar soluciones a problemas mediante el uso de herramientas
Internet es útil	Las herramientas son útiles
Facilitar / Ayudar en las tareas mediante el uso de internet	Facilitar / Ayudar en las tareas mediante el uso de la herramienta
Usar internet como un recurso complementario a otros recursos	Usar una herramienta entre otras
Usar internet es indispensable / fundamental / necesario	La herramienta es indispensable / fundamental / necesaria

INTERNET (cont.)	HERRAMIENTA (cont.)
Usar internet para mejorar el trabajo / la profesión	Las herramientas cumplen una función en el trabajo / la profesión
Usar internet para el trabajo y para la distracción	Las herramientas habilitan diversos usos posibles
El uso de internet está al alcance de todas las personas	La herramienta está al alcance de todas las personas
Internet sirve para encontrar información	La herramienta tiene como función principal encontrar información
Los resultados del uso de internet dependen de la forma en la que se lo use	Los resultados del uso de la herramienta dependen de la pericia y las intenciones de quien la manipula

Table 17. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es una herramienta (dominio fuente).

Para los encuestados que construyeron esta metáfora, internet es un objeto que se *usa* más que un espacio al que se entra, como era el caso de las dos categorías que analizamos antes y que construyen una analogía entre internet y un territorio o una biblioteca. Aquí la agencia del usuario está más clara, ya que es él quien decide -o no- manipular la herramienta. En esta categoría internet se usa tal como se usa una herramienta: es útil y facilita el desarrollo de las tareas de quien la está usando. En línea con la metáfora de la herramienta identificada por Carroll y Eifler (2002), se destaca el carácter útil de la herramienta y, por lo tanto, se vincula en general a atributos positivos. Una de las utilidades más mencionadas es la del acceso a la información. Siguiendo la estela de la fuente de información mencionada antes, internet es imaginado fundamentalmente como una herramienta que usamos para poder buscar y encontrar información con mayor facilidad y velocidad.

La idea de herramienta como dominio fuente traslada implicaciones hacia el dominio meta -internet- que trascienden a la utilidad como característica

central. Destacamos cuatro de estas implicaciones porque las consideramos buenos puntos de partida para la reflexión.

En primer lugar, algunas encuestas muestran a internet como una herramienta entre otras, como si fuese uno más entre todos los instrumentos posibles al alcance de un usuario. Otros encuestados, en cambio, otorgan a internet un rol fundamental: para ellos, internet es la herramienta más importante, la mejor e incluso la indispensable. De este modo acercan esta metáfora a la de INTERNET ES UNA NECESIDAD.

En segundo lugar, podemos decir que la idea de herramienta como dominio suele vincularse con la idea de trabajo, especialmente, de trabajo manual. En este sentido es sugerente notar que, en las escasas oportunidades en las que la metáfora INTERNET ES UNA HERRAMIENTA apareció en los dibujos, lo hizo en forma de martillo, serrucho o llave inglesa. Estas imágenes, podemos aventurar, son prototípicas de la categoría herramienta que, al menos en nuestra cultura, suelen vincularse más al campo de sentido del trabajo manual que transforma objetos materiales: la madera, el hierro o la piedra que al campo de sentido del trabajo intelectual: el alfabeto, el cálculo, etcétera. Recordemos que una de las funciones cognitivas de la metáfora conceptual es ayudarnos a hacer más inteligible el mundo, construyendo analogías entre dominios más conocidos -y concretos- con otros menos conocidos -y abstractos-. Imaginar internet como una herramienta manual es, creemos, un buen ejemplo de esto.

Tercero, y en estrecha relación con el párrafo anterior, algunos encuestados destacaron en sus textos escritos que, si bien internet es imaginado como una herramienta de trabajo -la imagen prototípica- también sirve como instrumento para la distracción y el entretenimiento. Con esta caracterización se aparta a internet del mundo del trabajo -y, añadimos, el deber- y se lo acerca al mundo del ocio -el placer-. Es interesante notar que las alusiones a la diversión gozan de una tímida presencia -sobre todo en los textos escritos- reafirmando lo planteado en nuestros textos de referencia sobre educación mediática (Ferrés & Masanet, 2015). En el ámbito educativo hay una fuerte tendencia hacia el tratamiento de los medios (e incluimos entre ellos a internet) en su aspecto informativo, en detrimento de su rol en el entretenimiento. Y esta es una de las limitaciones que las iniciativas en

educación mediáticas debieran superar para desarrollar propuestas más ricas. En este contexto, sería interesante conocer cómo interactúan con internet los usuarios que tienden a definirlo como una herramienta: ¿lo usan más como un recurso para trabajar que como un elemento para el ocio?

Por último, hay encuestas en las que internet como herramienta está al alcance de quien lo desee, como si se tratara de un instrumento siempre accesible, disponible y fácil de usar, recordando a la imagen de la biblioteca constantemente abierta al público. De todos modos, es importante apuntar que, en algunos textos escritos, los resultados del uso de internet como herramienta dependen, en última instancia, del usuario. Es decir, las intenciones y la pericia de quien manipula el instrumento redundará en resultados beneficiosos o no.

En nuestra opinión, esta última implicación es central porque se relaciona con una caracterización muy extendida de las tecnologías -y no solo las tecnologías de la información o las tecnologías digitales-: la creencia en la neutralidad de las herramientas. En este marco las tecnologías son neutrales, y su uso causará consecuencias positivas o negativas dependiendo de lo que el usuario decida (o pueda) hacer con ellas.

Las críticas a esta concepción neutral de las tecnologías tienen una larga historia. En el mito sobre el origen de la escritura y la discusión entre el rey Thamus y el dios Theuth (tal como lo presenta Platón en su *Fedro*) ya aparecen indicios de esta crítica. Postman (1993) retoma la idea al concebir la escritura como una tecnología de crucial importancia:

Thamus simply takes for granted that writing is not a neutral technology whose good or harm depends on the uses made of it. He knows that the uses made of any technology are largely determined by the structure of the technology itself. (p. 7)

Langdon Winner, en su artículo de 1980 “Do Artifacts Have Politics?”, critica esta creencia y sostiene que los artefactos (máquinas, estructuras y

sistemas) no deben ser evaluados únicamente en relación a los parámetros de la eficiencia y de la productividad, ni tampoco en cuanto a sus efectos -positivos o negativos- sobre el ambiente. Para evaluar a las tecnologías es indispensable atender a la forma en la que encarnan el poder y la autoridad. Winner (1980) aborda el estudio de las tecnologías desde dos perspectivas. Por un lado, analiza cómo algunas características y funciones de los artefactos pueden, en contextos determinados, establecer formas de autoridad con consecuencias notorias en las relaciones de poder. Su descripción de la decisión de mantener baja la altura de los túneles en la Nueva York de mediados del siglo XX -para evitar el acceso del transporte público y, en consecuencia, de sus pasajeros pobres a zonas puntuales de la ciudad- es ilustrativa de este abordaje de las tecnologías. La otra perspectiva que sugiere Winner tiene que ver con las tecnologías que son políticas “en sentido fuerte”, es decir, que están inevitablemente atadas a una forma definida de autoridad y a unas relaciones de poder particulares. Un ejemplo de ello sería el desarrollo de la bomba nuclear. El aporte de Winner (1980, 2008), al alejarse del determinismo social en el estudio de la tecnología, enfoca su atención en el objeto en sí (*the things themselves*) y le quita el aura de neutralidad que le es asignada frecuentemente.

Además, al pensar en cómo las personas nos vinculamos con las herramientas, es imposible soslayar que su uso incide directamente en nuestra imaginación: delimitan lo que es posible hacer y lo que (aún) no de formas muy profundas, que influyen en nuestra percepción de la realidad y de nuestro rol en ella. Mumford (2010) resalta esta característica de los instrumentos al describir la generalización del uso del reloj, que modificó de forma radical la percepción del tiempo y contribuyó al desarrollo de la ciencia moderna y del capitalismo: “[el reloj] debido a su naturaleza misma disoció el tiempo de los acontecimientos humanos, y contribuyó a fomentar la creencia en un mundo independiente, de secuencias matemáticamente mensurables: el mundo especial de la ciencia” (p. 31).

Cuando el uso de una herramienta se generaliza hasta tal punto que tendemos a dar por sentado su existencia y la posibilidad de usarla con eficacia, tienden a darse dos fenómenos. Por un lado, de forma análoga a las metáforas convencionales, las naturalizamos y tendemos a olvidar sus

orígenes. En este sentido, es muy probable que el usuario acostumbrado a disponer por defecto de un instrumento tienda a olvidar cómo era la realidad -y ni hablar de su percepción sobre ella- antes de que ese instrumento existiera. Creemos que este es un aspecto muy interesante para trabajar desde la educación mediática, ya que podría tomar como punto de partida las propias experiencias pasadas de los usuarios para reflexionar sobre la historia de los medios y sobre cómo influyen en nuestra propia imaginación. Propuestas educativas como la desarrollada por DW Akademie (2018) en materia de *Media and Information Literacy* son un ejemplo de ello.

Ahora bien, cuando una tecnología está muy extendida -siempre y cuando funcione como corresponde- no solo tendemos a olvidar sus orígenes, sino que, incluso, podemos llegar a olvidar su existencia misma. Scolari (2018) vincula la metáfora que entiende a la interfaz como un instrumento con la caracterización de medios como prótesis propuesta por Marshall McLuhan. En este marco, las mejores interfaces -al igual que las mejores prótesis- serían aquellas que no se notan, las que permiten al usuario concentrarse en su tarea y no en la herramienta.

El segundo fenómeno al que hacíamos alusión recuerda al concepto de sistemas expertos, entendidos como “sistemas de logros técnicos o de experiencia profesional que organizan grandes áreas del entorno material y social en el que se vive”, no necesariamente comprendidos por el ciudadano promedio (Giddens, 1993, p. 37). Cuando una tecnología se encuentra cada vez más disponible y, al mismo tiempo, se vuelve cada vez más compleja, los usuarios tendemos a confiar en la eficiencia del sistema, despreocupándonos de su funcionamiento. Volviendo a los relojes que mencionábamos antes, podríamos decir que en la actualidad nos hemos acostumbrado a consultar la hora desde el teléfono móvil y que éste actualiza la información cuando cambiamos el horario de verano al horario de invierno, o cuando nos movemos a otro huso horario. No necesitamos cambiar la hora manualmente. Ni tampoco cambiar pilas, ni dar cuerda al reloj, ni mucho menos consultar la hora exacta en la torre de la iglesia más cercana. Confiamos en el sistema experto de ajuste automático del reloj del móvil sin tener muy claro los detalles de su funcionamiento. Estos sistemas expertos, cada vez más complejos, se parecen progresivamente a inescrutables cajas

negras a las que, mientras funcionen como esperamos, no les hacemos ninguna pregunta.

Los dos fenómenos que señalamos como producto de la generalización del uso de una tecnología -su invisibilización y nuestra incompreensión- son aspectos muy relevantes en el marco de la educación *sobre* medios, que apunta a que reflexionemos sobre su presencia, comprendamos el rol que cumplen, los mecanismos y estrategias mediante los que funcionan y, especialmente, que evaluemos nuestra propia relación con ellos.

5.3.4. El canal: comunicarse es la cuestión

Cuando exploramos la idea de internet como fuente de información hicimos hincapié en el hecho de que el concepto *fente de información* es, en sí mismo una metáfora: recordar la imagen de una fuente implica imaginar que hay algo almacenado en un sitio y mana desde él para hacerse accesible. Dijimos en aquella oportunidad que, a pesar de tratarse de una metáfora convencional, aún preservaba cierta fuerza metafórica y, por ello, habilitaba nuevas correspondencias entre dominios. Al definir internet como un canal de comunicación - idea identificada 61 veces entre textos y dibujos- nos encontramos frente a un escenario similar. En este caso, la idea de *canal de comunicación* incluye en sí misma la metáfora del *canal*. A diferencia de la imagen de la fuente, la sustancia no está almacenada para luego brotar desde un punto, sino que, en el canal, la sustancia fluye y se traslada en el espacio.

Ahora bien, si entendemos a aquella sustancia como información, podemos hablar de dos abordajes diferentes: uno más estático (la información *brot* desde una fuente) y otro más dinámico (la información *fluye por un canal*). Hay un punto de contacto entre ambos abordajes: algunos encuestados imaginaron internet como un medio de comunicación tradicional -la televisión, la prensa gráfica-. En estos casos, la información fluye -se transmite mediante un canal- y nosotros accedemos a ella desde un punto de acceso determinado -y por eso hablamos de fuentes-.

Sin embargo, en la mayor parte de las encuestas de este grupo, la serie de correspondencias que identificamos en las metáforas elicítadas y

categorizadas bajo el denominador común del canal muestran una perspectiva diferente a la descrita en la categoría de la fuente.

INTERNET	CANAL
Acceder a contenidos producidos por otros mediante internet	Acceder a contenidos producidos por otros mediante canales de comunicación tradicional (TV, periódicos, etc.)
Intercambiar información / conversar mediante internet	Intercambiar información / conversar mediante el teléfono / una charla
Comunicarse con personas que están físicamente lejos mediante internet	Utilizar un canal para hacer posible la comunicación con otras personas
La interacción mediante internet acerca a los docentes a sus estudiantes	Los docentes y sus estudiantes se acercan cuando interactúan mediante un canal
La interacción mediante internet dificulta el intercambio cara a cara	El uso de un canal de comunicación se intensifica en detrimento de otros

Table 18. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es un canal (dominio fuente).

En este sentido, la idea de interacción es clave: internet como canal es entendido más como un teléfono o una conversación cara a cara que como un medio de comunicación masiva. La información fluye en múltiples direcciones; hay retroalimentación y diálogo.

Creemos que en las definiciones de internet agrupadas en esta categoría se hace foco en la interacción entre usuarios *mediante* internet más que entre un usuario *e* internet -que, por proyección, sería una interacción entre un usuario y el diseñador de los productos con los que el usuario interactúa-. Volveremos a esto cuando abordemos el destino #3 de la investigación, más adelante. En el marco de esta categoría, entonces, consideramos que internet es entendido más como una interfaz-intercambio de información que como

una interfaz-conversación (siguiendo la categorización de las metáforas sobre interfaces propuesta por Scolari, 2018). En este sentido, el canal funciona de la mejor manera cuando lo que transporta se mueve sin interferencias ni interrupciones.

Gracias a los canales se facilita la comunicación y el intercambio, acortando las distancias espaciales y temporales, y haciendo posible que la información fluya más rápido hacia y desde cualquier punto en el espacio. Aquí emerge, una vez más, la idea de inmensidad y totalidad: las metáforas de este grupo aluden a la posibilidad de que *todos* los sitios puedan ser accesibles mediante internet imaginado como canal.

Además, gracias a los canales, las personas que intercambian información se sienten más cerca. Y esta sensación de cercanía se traslada incluso a quienes comparten el canal. Cuando maestros y estudiantes usan el mismo canal, se sienten más cerca los unos de los otros. Estas definiciones de internet parecieran apuntar en la dirección de una evaluación positiva del canal: su existencia, su uso y los resultados de hacerlo son, en general, beneficiosos para sus usuarios.

De todos modos, atendiendo una vez más al carácter ambiguo de algunas metáforas, aparece la idea de que la elección de un canal implica el desuso de otros. En este marco, algunos encuestados hicieron alusión a que el uso de internet como canal de comunicación va en detrimento de otros canales: desde la correspondencia postal hasta el trato cara a cara. Es interesante notar, en este tipo de ilustraciones sobre internet, que subyace la idea de un desarrollo lineal de los medios: como si la aparición de una nueva tecnología de la comunicación provocara el abandono de las anteriores.

Esta forma de entender el desarrollo tecnológico, basada en saltos revolucionarios, dificulta la posibilidad de abordar la historia de la tecnología como un lento proceso evolutivo en el que cada nueva tecnología hereda elementos de las anteriores, incorpora cambios y nutre a sus posteriores (como ejemplifica Basalla, 2011). Además, imaginar que la historia está compuesta por momentos de quiebre con el pasado puede hermanarse fácilmente con la creencia en el trabajo individual y autónomo de grandes inventores, oscureciendo el contexto histórico y social atravesado por

relaciones de poder simbólico en el que las tecnologías se construyen, como vimos junto a Pinch y Bijker (2008).

De forma similar a las metáforas que analizamos antes, es importante tener en cuenta qué rasgos son puestos en primer plano, y cuáles son ignorados. Cuando imaginamos internet como un canal priorizamos su función como el conducto por el cual se transportan elementos. Como si se tratara efectivamente de un canal natural -como el Canal de la Mancha- o producto de una obra de ingeniería humana -como el canal de Panamá- podríamos llegar a imaginar escenarios en los que el uso del canal no sería posible. Fenómenos meteorológicos, desperfectos técnicos o conflictos políticos podrían bloquear el uso del canal, impidiendo que los elementos que fluyen por él lleguen a destino. Pensar internet como canal habilita la posibilidad de imaginar un escenario en el que, por motivos diversos, el flujo de información podría llegar a bloquearse. Y en este marco se pone de relieve la materialidad de internet -las tuberías y centros de datos que lo constituyen- dejando en un segundo plano aquella “alucinación compartida” de la que hablaba Gibson (1984) y que alimenta a la metáfora de internet como espacio.

5.3.5. El umbral como paso de frontera

La metáfora del umbral está estrechamente relacionada con aquellas que identifican internet con un espacio. En estos casos, la metáfora presta más atención al pasaje desde un lugar a otro que al lugar en sí.

INTERNET	UMBRAL
Acceder a internet	Cruzar una puerta / una ventana
Decidir conectarse a internet	Decidir cruzar la puerta / ventana
Internet es de fácil acceso	La puerta / ventana está abierta
Los elementos a los que se accede mediante internet son desconocidos	Del otro lado de la puerta / ventana existe un mundo diferente / desconocido / paralelo
La privacidad del usuario puede estar en riesgo al acceder a internet	La ventana puede ser utilizada por elementos exteriores para invadir el interior

Table 19. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es un umbral (dominio fuente).

Como vemos en el mapeo de la metáfora, presentado nuevamente como un cuadro de correspondencias entre dominios, el umbral suele ilustrarse mediante las imágenes concretas de la puerta o la ventana. En el ámbito de las interfaces de usuario, la metáfora de la ventana sea quizás una de las más extendidas, gracias a la generalización de los sistemas operativos que facilitaron el uso de ordenadores personales durante las últimas décadas del siglo pasado. En este marco podemos traer a colación la cuasi omnipresencia del sistema operativo *Windows* (con la ventana como elemento central de su marca, su logo y funcionalidades) entre los usuarios de ordenadores personales.

Es interesante notar que una metáfora ampliamente aplicada a los productos

informáticos de Microsoft usados en ordenadores personales que no necesariamente estaban conectados a internet sigue estando muy presente en la imaginación de nuestros encuestados cuando definen internet. Podríamos preguntarnos si esta metáfora surgiría entre los usuarios que comenzaron a interactuar con internet directamente mediante teléfonos móviles u otros dispositivos, recurriendo a sistemas operativos que se basan en metáforas diferentes a la de las ventanas.

Entre las implicaciones que el dominio del umbral traslada hacia el dominio de internet, podemos atender, fundamentalmente, a tres cuestiones. En primer lugar, como hemos visto, el umbral suele estar representado por imágenes de puertas o ventanas. Y, en las representaciones, éstas suelen aparecer abiertas. Esto pareciera implicar que internet, en tanto umbral, invita a ser cruzado. Salvo algunas excepciones en las que la puerta o ventana se muestran cerradas o implican el uso de llaves (idea que recuerda a la de internet como herramienta), al usuario le resultaría sencillo cruzar el umbral: no hay ningún elemento que se lo impida.

En segundo lugar, la posibilidad de cruzar el umbral incluye el hecho de poder hacerlo porque las condiciones lo permiten, pero también implica el poder *de* hacerlo: es el usuario el que decide cruzar el umbral y el que, en efecto, lo hace. Si bien la metáfora INTERNET ES UN UMBRAL recuerda directamente a las metáforas espaciales aplicadas a internet, pone de relieve la capacidad de agencia del usuario que atraviesa el límite y pasa al otro lado. Y esta idea nos lleva a reflexionar, una vez más, acerca de cómo podrían apropiarse de esta metáfora los usuarios que, en sus experiencias pasadas y presentes, no se conectan expresamente a internet, sino que viven en un estado de conexión constante. Siguiendo la línea de esta reflexión podemos avanzar una nueva conclusión: es importante atender a forma en la que pesa la experiencia de los sujetos en su apropiación o no de diferentes metáforas. Queremos sugerir, con esto, el riesgo de usar metáforas que no son comprendidas por nuestros interlocutores y que, por ello, dificultan la comunicación. Creemos que sería de enorme utilidad para los proyectos de educación mediática incorporar una reflexión sobre cómo maestros y estudiantes entienden las mismas metáforas y, de haber diferencias, intentar explorar las causas.

Volviendo a la metáfora que estamos analizando, el tercer aspecto que queremos resaltar se desprende de los anteriores: si el usuario está de un lado del umbral y decide cruzarlo, ¿qué encuentra al otro lado? En varias encuestas la respuesta a esta pregunta está asociada a la idea de mundo o universo paralelo que exploramos cuando revisamos la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD. Así, vuelve a aparecer una sensación ambigua con respecto a internet: por un lado, la curiosidad que mueve al usuario a cruzar el umbral para acceder a lo desconocido y el miedo que genera enfrentar lo que aún no se conoce y, por eso, puede ser peligroso. El cruce del umbral implica, además de decisión y libre albedrío, una cuota de coraje y espíritu de aventura, que comparte algunos rasgos con la idea de frontera, analizada por numerosos estudios previos (Blavin & Cohen, 2002; Jamet & Moulin–Lyon, 2010; Palmquist, 1996; Yen, 2002).

La idea de umbral implica de algún modo a la del límite: si hay un umbral entre dos espacios es porque esos espacios están divididos; hay un límite que los separa. Es curioso encontrar que, en la bibliografía relevada, una de las metáforas más extendidas aplicadas a internet era, como vimos, la de frontera. La idea de frontera implica, precisamente, poner de relieve la existencia del límite. Quien piensa en la frontera tiene noción de la coexistencia de dos territorios diferentes y separados. Quien piensa en un umbral, en cambio, pone de relieve la posibilidad de cruzar esa frontera y, así, pasar al otro lado.

De todos modos, cabe aclarar aquí que la metáfora de internet como frontera fue producida y extendida en Estados Unidos entre los primeros usuarios / desarrolladores de internet. Como hemos reiterado en varias oportunidades, el contexto -en todas sus dimensiones- es un factor fundamental en la generación y en la interpretación de las metáforas. En Estados Unidos la idea de frontera está inevitablemente asociada a la expansión de los colonos hacia el oeste que, desde fines del siglo XVIII, alimentó uno de los mitos fundacionales de la nación. De acuerdo con Yen (2002), esta particular forma de imaginar la frontera, “represents an ideology that emphasizes individual autonomy, free markets and a weak state. The Western Frontier metaphor has a tendency to discount things that might justify relatively strong regulation of cyberspace”. (p. 1262) La metáfora que

imagina a internet como una frontera, en el contexto particular de Estados Unidos y durante las décadas 1980 y 1990, ilustraba los valores de aquellos desarrolladores -de internet primero y de la *World Wide Web* después- que experimentaban con una tecnología nueva, que no se consideraba aún abordada abiertamente por las normas de los estados ni los intereses de los mercados, dando cuenta de la íntima relación entre esta metáfora y su contexto.

5.3.6. La red que atrapa y la red que salva

Podríamos suponer que la metáfora de la red aplicada a internet es la más convencionalizada de todas las metáforas. Al fin y al cabo, está presente en inglés en su propio nombre -tanto en *internet* como en *World Wide Web*- y, en castellano, la palabra “red” es normalmente usada como sinónimo de internet.

Afortunadamente, las cosas son más complejas: no solo la metáfora de la red apareció de forma menos frecuente que otras (la identificamos 40 veces), sino que -además- habilitó la posibilidad de generar nuevas correspondencias entre los dominios participantes. Así, es posible sugerir, una vez más, que una metáfora que creíamos fósil sigue viva en la imaginación de quienes la construyen.

INTERNET	RED
Los usuarios pueden comunicarse entre sí mediante internet	La red se estructura en función de la conexión entre sus nodos
Internet es utilizado por usuarios de todo el mundo	La red cubre el mundo
Internet es diseñada por personas que, mediante nuevas conexiones, la hacen crecer	La red es tejida -por un/os tejedor/es y ese tejido puede crecer en cualquier dirección
La infraestructura de internet no es visible por parte de los usuarios	La red es invisible

INTERNET (cont.)	RED (cont.)
Los elementos a los que se accede mediante internet están desordenados / sueltos	La red no implica una jerarquía entre sus elementos
El usuario puede acceder a recursos indispensables mediante internet	La red puede salvar a quien caiga en ella
El usuario puede encontrar dificultades para desconectarse de internet	La red puede atrapar a quien caiga en ella

Table 20. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es una red (dominio fuente).

No podemos obviar el hecho de que varios encuestados que hicieron uso de la metáfora de la red procuraron atenerse al aspecto material de internet que, visualmente, se asemeja a una red. En este sentido, se puso de relieve el carácter distribuido de internet, que abarca “a todo el mundo” (nuevamente la noción de totalidad) y en el que las conexiones se establecen entre nodos. A esta organización no centralizada ni jerárquica de la red se la tilda de desordenada, en algunos casos. A diferencia de lo que apuntamos respecto a la metáfora INTERNET ES UNA BIBLIOTECA, en este caso sí se destaca una de las características prototípicas del dominio fuente -la no jerarquía de las redes- y se la traslada al dominio meta -el carácter distribuido de la información en internet-. Sin embargo, como hemos adelantado, hay otros elementos relevantes que se iluminan mediante la construcción de esta metáfora.

Por un lado, si bien la idea de red nos permite recordar la materialidad de internet, esto no siempre es así: algunas metáforas caracterizan la red como “invisible” o la imaginan constituida por elementos abstractos, inmateriales como los “datos”. De esta idea se desprende que estamos en presencia de algo que todo lo cubre y a todos alcanza... pero no podemos verlo. La omnipresencia acompañada de invisibilidad de la red de datos sugiere un posible vínculo con imágenes religiosas que recuerda a conceptos como el

*dataísmo*⁸ (Brooks, 2013).

Desde una perspectiva diferente, la idea de red puede conectar *personas*, no solo datos. En este marco, la imagen de la red recuerda más a un tejido, que es aumentado en distintas direcciones por las personas que intervienen en él. Esta implicación de la metáfora de la red, además de volver a llamar la atención sobre la materialidad de internet, pone de relieve la acción humana en su desarrollo. Recordemos aquí que una de las críticas hacia las metáforas espaciales de internet es su tendencia a quitar a las personas de escena, oscureciendo así el carácter social e histórico -y, añadimos, político- que tiene la tecnología. La metáfora del tejido devuelve la atención a la acción de las personas.

Por último, siguiendo la línea planteada antes, con respecto a la fuerza metafórica que aún contiene la metáfora de la red, creemos interesante destacar dos visiones diferentes sobre las funciones de las redes que identificamos en las encuestas. Estas representaciones contribuyen, nuevamente, a hacer foco en la evaluación ambivalente de internet por parte de los participantes de nuestro estudio: internet puede ser una red análoga a una tela de araña, en la que el artrópodo tiende una trampa para atrapar en ella a sus presas; o puede ser como una red de circo, que evita que los equilibristas acaben en el suelo si fallan en alguna pirueta aérea. En el primer caso, internet es peligroso y el usuario, una potencial víctima. En el segundo caso, internet es un mecanismo de seguridad y, quien interactúa con él, puede sentirse a salvo.

5.3.7. La vida es un viaje... e internet también

En diversos textos que mencionan la teoría de la metáfora conceptual de Lakoff y Johnson (1980), los autores suelen recurrir a un ejemplo considerado clásico: LA VIDA ES UN VIAJE. El dominio fuente viaje presenta numerosas implicaciones que se ajustan muy bien al desarrollo de

⁸ “[...] the ideology of dataism shows characteristics of a widespread belief in the objective quantification and potential tracking of all kinds of human behavior and sociality through online media technologies” (Van Dijk, 2014, p. 198)

acciones en pos de objetivos. El modelo del viaje implica a un viajero que se mueve desde un punto de partida hacia uno de llegada atravesando un camino. Como hemos visto, las metáforas suelen estar ancladas en el cuerpo y, como los humanos tenemos ojos en un único lado de la cabeza y nos movemos usualmente de forma horizontal, tendemos a imaginar el futuro como algo que está delante, mientras dejamos el pasado atrás. Ahora bien, más allá de estos elementos típicos de los viajes, hay muchas otras variables que intervienen y que enriquecen profundamente las correspondencias entre dominios.

INTERNET	VIAJE
Acceder a internet	Viajar
Acceder a distintos elementos mediante internet	Recorrer un camino / una autopista / un puente entre distintos puntos
Acceder de forma aleatoria a diversos elementos mediante internet	Deambular / Ir y venir
Encontrar la información deseada mediante internet	Llegar al destino deseado a partir de un viaje
Comunicarse con personas que están físicamente lejos mediante internet	Acortar distancias con aquellos que están físicamente lejos
Los usuarios tienen la posibilidad de volver a los espacios de internet que han visitado con anterioridad	Los viajeros tienen la posibilidad de volver sobre sus pasos y re-visitarse lugares visitados con anterioridad

Table 21. Mapeo de la metáfora conceptual internet (dominio meta) es un viaje (dominio fuente).

La forma que toma el viaje es central en las metáforas de este grupo. Podríamos identificar, fundamentalmente, dos tipos de viaje. En el primero el usuario tiene un objetivo claro -normalmente buscar una información

concreta, pero también comunicarse con otros usuarios que están físicamente lejos- y emprende un camino para llegar hasta él. La imagen de la autopista es un ejemplo ilustrativo de esta idea. En el segundo tipo, el trayecto es más errático: el viaje es imaginado como el recorrido por un territorio amplio donde el usuario deambula sin objetivos muy concretos y en el que no hay caminos previamente trazados.

La metáfora INTERNET ES UNA AUTOPISTA fue, como ya mencionamos, ampliamente utilizada en la década del 90 del pasado siglo, a partir del impulso del gobierno norteamericano a los planes de mejora de servicios de comunicación digital, con la metáfora de la *information superhighway* como buque insignia. Recordemos que, siguiendo a Wyatt (2004), esta metáfora recibió ataques por las implicaciones de control estatal y burocrático que despertaba.

Por diversas razones, la metáfora de la autopista fue cayendo en desuso y, como podemos ver en nuestras encuestas, entre los participantes de nuestro estudio su aparición es meramente anecdótica. Entre las metáforas que vinculan a internet con la idea de viaje, tendemos a identificar, en cambio, otro tipo de trayectos en otra clase de caminos. Cuando el camino aparece explícitamente, presenta características que lo apartan de la idea de autopista: es sinuoso, tiene obstáculos o es cuesta arriba, puede tomar la forma de un puente o un túnel, y el destino no suele ser fácilmente identificable. En otros casos, la idea de viaje está presente en el marco de un territorio. La metáfora pone de relieve el espacio por el cual el usuario deambula en detrimento del trayecto por el cual se mueve. Esto implica, además, que quien viaja tiene la posibilidad de moverse hacia adelante y hacia atrás -o incluso en otras direcciones, como en los viajes espaciales- volviendo a los sitios previamente visitados. El usuario se identifica más como un explorador que como un automovilista.

Como en las demás metáforas que hacen foco en una representación de internet en tanto espacio que se recorre, las relaciones que dan forma a internet y construye esos espacios contingentes de los que hablaba Graham (2013) quedan en un segundo plano, al igual que el aspecto material de internet resaltado por Palmquist (2001).

5.3.8. Plantar bandera en el destino #2

En todas las metáforas exploradas hasta el momento hemos sido capaces de identificar ambivalencia y esto señala hacia dos direcciones. Por un lado, de forma nada sorprendente, pone de relieve el carácter polisémico de las metáforas: una misma metáfora puede resaltar algunas implicaciones por sobre otras, y esta preferencia es tenida en cuenta tanto en su construcción como en su interpretación. Por otro lado, vemos que la forma en la que los maestros encuestados definieron internet mediante metáforas habla de una relación compleja, que no debería reducirse a la dicotomía entre una aceptación incondicional y un rechazo determinante. La manera en la que los participantes definieron internet da cuenta de las múltiples formas en las que interactúan con él, que son producto de sus experiencias previas, sus creencias, actitudes, expectativas y emociones.

Los proyectos educativos, las iniciativas y las propuestas actuales en materia de educación mediática procuran tener en cuenta la singular experiencia de cada uno de los estudiantes como punto de partida para reflexionar sobre los medios e impulsar una apropiación más crítica y creativa de ellos. Sostenemos, como tercera conclusión de este trabajo, que las experiencias singulares *de los formadores* que llevarán adelante este tipo de propuestas también deberían ser atendidas. Está claro que todos los estudiantes son diferentes y, por ello, hay que adaptar los materiales y actividades a sus particularidades. Debemos mantener siempre presente que los maestros también lo son y que, por eso, los proyectos de formación en medios no deberían dar por sentado que todos los interpretarán de forma similar. Y esto es clave en los proyectos de formación docente.

5.4. Destino #3: Las emociones

En la sección anterior decidimos abordar las metáforas de aparición más frecuente y bastante frecuente de forma individual, dedicando un apartado para el tratamiento del mapeo de correspondencias de cada una de ellas. Las categorías de metáforas que les siguen a éstas en orden de frecuencia (entre 10 y 26 menciones totales entre textos y dibujos) serán trabajadas de un

modo diferente. Como habíamos adelantado, las cinco categorías que presentamos ahora muestran un elemento en común que es de especial interés en esta investigación: la presencia explícita de emociones. Atendiendo a este factor compartido, creemos que será interesante mapear estas metáforas juntas, ya que muchas correspondencias son compartidas. Las implicaciones que presentamos a continuación son las que consideramos más relevantes en el marco de las metáforas INTERNET ES UN ENIGMA, INTERNET ES UNA EMOCIÓN, INTERNET ES UN PELIGRO, INTERNET ES UNA NECESIDAD e INTERNET ES UN OBJETO RELIGIOSO.

INTERNET	OBJETO EMOCIONAL
Buscar y encontrar elementos en internet.	Resolver un enigma.
Pasar tiempo en internet.	Resolver un juego de ingenio.
No encontrar un trayecto claro entre elementos en internet.	Perderser en un laberinto.
Interactuar con internet.	Interactuar con una caja negra.
Conectarse con otros usuarios mediante internet.	Compartir la felicidad con otras personas.
Encontrar en internet la información buscada.	Alegrarse por haber podido resolver un problema.
Usar internet.	Estar enamorado.
No encontrar en internet la información buscada / No saber cómo usar internet	Sentirse desamparado / desesperado.
No querer / poder desconectarse de internet.	Tener una adicción.
Mantener una relación ambivalente con el uso de internet.	Mantener una relación de amor / odio con una pareja.

INTERNET (cont.)	OBJETO EMOCIONAL (cont.)
Obtener elementos beneficiosos y peligrosos en internet.	Manipular un arma de doble filo.
Internet puede provocar consecuencias negativas.	Internet es un monstruo / un ser sobrenatural / una fuerza de la naturaleza.
Tener acceso a internet.	Tener una necesidad básica satisfecha.
Tener acceso a internet.	Estar acompañado por un ser superior.
Los usuarios son vigilados mediante internet.	Las personas son vigiladas por un ser superior.
Estar frente a un ordenador conectado a internet.	Estar frente a un altar.

Table 22. Mapeo de las metáforas conceptuales que asocian internet (dominio meta) con un enigma, un objeto emocional, un peligro, una necesidad y un objeto religioso (dominios fuente).

Además de compartir como elemento común la presencia de emociones -y a riesgo de sonar repetitivos- afirmamos una vez más que las correspondencias entre el dominio meta -internet- y casi todos los dominios fuente que hemos agrupado aquí (el enigma, la emoción, la necesidad y la religión) comparten rasgos ambivalentes. Hemos dicho *casi* todos los dominios, porque el peligro, entendido como dominio fuente, señala hacia una evaluación menos ambigua.

Como podemos ver, las metáforas agrupadas aquí tienden a definir internet de forma ambivalente. Un enigma, por ejemplo, tiene como denominador común el intento de resolver un problema de difícil solución. Puede estar representado tanto por un juego de ingenio -que, por ser un juego, recuerda al ocio y la diversión- como por un laberinto -que puede despertar una sensación de encierro-. Quien imagina a internet como un juego de ingenio está manifestando, quizás, una actitud más confiada respecto a su

interacción: quien manipula un juego de ingenio puede entretenerse intentando encontrar una solución, pero, si se cansa, se aburre o encuentra algo mejor que hacer, puede dejarlo y emplear su tiempo en otra cosa. Quien imagina a internet como un laberinto, en cambio, pareciera mostrar una mayor desconfianza: interactuar con un laberinto implica ingresar físicamente en él y, por eso, para dejarlo a un lado es necesario encontrar la salida, es decir, resolver el enigma. Podemos aventurar que el vínculo emocional es, por eso, diferente.

En las encuestas en las que internet se identifica con emociones, las representaciones que aparecen son muy diversas; desde el enamoramiento y la alegría, hasta la desesperación. La ambivalencia es inherente a esta categoría. Algo similar sucede en el caso de la categoría de necesidad: puede ser natural y verse satisfecha -como beber, comer o dormir- o puede ser artificial y llevar al necesitado a una espiral adictiva que no consigue satisfacer -como la adicción a las drogas-. Recordemos, además, que INTERNET ES UNA NECESIDAD es una de las metáforas identificadas en estudios previos del campo y que, según vimos en la investigación desarrollada por Koc (2014), puede mostrar una correlación con un uso conflictivo de internet.

Por último, hemos encontrado diez menciones a elementos que identifican internet con un objeto religioso. En este marco pudimos ver que internet es asociado con un ser sobrenatural con connotaciones que podrían ser consideradas negativas: vigila a las personas y controla sus acciones. Además, hemos notado imágenes que recuerdan a los altares y otros objetos religiosos, venerados por los fieles. Pero, al mismo tiempo, hemos identificado elementos que dan cuenta de una evaluación positiva: internet es mostrado como una deidad benevolente, que otorga protección y provoca felicidad. Es muy sugerente notar que los elementos que agrupamos bajo esta categoría han aparecido únicamente en los dibujos y están completamente ausentes en los textos escritos. Volveremos a este apunte en la sección dedicada al destino #4.

Ahora bien, ¿qué nos indica la identificación de elementos emocionales en las metáforas elicítadas?, ¿por qué las consideramos interesantes en el marco de este trabajo en particular y en el campo más amplio de las propuestas de

educación mediática en general?

Recordemos que, según el mapa teórico que desarrollamos en detalle en el capítulo 2, las emociones cumplen un papel de enorme importancia tanto en nuestra interpretación de los hechos del mundo, como en nuestras acciones sobre él. Hemos visto, de la mano de estudios que abordan la materia desde diversas perspectivas, que el pensamiento consciente y las decisiones basadas en la razón están acompañadas -en mayor o menor medida- por pensamientos y decisiones inconscientes basadas en creencias, actitudes y emociones.

En el capítulo 2 intentamos, además, dar cuenta de una diferencia entre las emociones entendidas como respuestas físicas automáticas -medibles mediante métodos y técnicas utilizados en la actualidad por la neurociencia- y los sentimientos emocionales descritos por Damasio (2010). Como vimos, estos sentimientos emocionales están vinculados con la forma en la que *percibimos* aquellas respuestas físicas automáticas y, por su carácter de percepción subjetiva, creemos que es válido y enriquecedor abordarlos con metodologías y enfoques diferentes a los de la neurología o la psicología experimental. Es esta interpretación de sensaciones emocionales el tema que pretendemos abordar aquí y, por eso, decidimos hacerlo desde un enfoque cualitativo, basado en las ideas de la lingüística cognitiva, y mediante una metodología novedosa que pone en juego elementos textuales y visuales producidos por los propios participantes de la investigación. Volvemos a reflexionar sobre este tema en la sección siguiente.

Creemos que la forma en la que interpretamos aquello que sentimos es una manera de darle sentido, de ordenarlo a partir de una narración más o menos coherente. Y es este proceso de interpretación el que habilita una reflexión sobre las propias creencias, actitudes y emociones, e invita a reflexionar sobre las creencias, actitudes y emociones ajenas. Entender las propias decisiones irracionales apunta a mejorar nuestra capacidad de abordarlas desde una actitud más crítica. Ser capaces de reflexionar sobre esto permite entender por qué actuamos como actuamos y nos sugiere ideas acerca de la forma en la que otros intentan impulsarnos a la acción.

Consideramos de especial interés la pregunta por el vínculo concreto entre

las emociones que se manifiestan mediante las metáforas sobre internet producidas por los encuestados y sus prácticas concretas con él. Desde este un abordaje como el que aquí proponemos, no sería posible establecer causas ni medir grados de relación, pero sí sería posible iluminar correlaciones que habilitarían reflexiones muy enriquecedoras en el marco de la educación mediática. Quienes identifican a internet con una red que salva, ¿confiarán más en las respuestas que encuentran en sitios web?, ¿considerarán más positivas las relaciones que se establecen entre usuarios mientras interactúan en redes sociales?, ¿creerán que el uso generalizado de internet mejora las oportunidades de las personas y la democracia de los países?, ¿vincularán su uso en la escuela con mejoras en el aprendizaje de sus estudiantes? Por el contrario, aquellos que construyen metáforas que identifican a internet con una red que atrapa, ¿mantendrán una postura escéptica hacia la información que encuentran en internet?, ¿lamentarán el debilitamiento de los vínculos sociales frente a la generalización de las redes sociales?, ¿describirán internet como un sistema de vigilancia y control?, ¿rechazarán su uso en clase por creer que distrae y “atrapa” a los estudiantes?

En el campo de la educación es sugerente notar que numerosos estudios se preguntan por la influencia que las creencias, actitudes y emociones de los maestros pueden ejercer sobre sus prácticas en las aulas (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012; Palak & Walls, 2009; Saban, 2004; Teo & Lee, 2010; Sutton & Wheatley, 2003, entre otros). En este sentido, las políticas públicas en materia de incorporación de medios en las escuelas deberían estar atentas a la forma en la que los maestros las interpretarán.

Además, la reflexión sobre las propias prácticas ocupa un lugar central en la formación docente y en ese contexto, el trabajo sobre las metáforas puede constituirse en un recurso de gran riqueza.

Teacher training generally ascribes to the idea that reflection on practice assists teachers in understanding the practical theories that they bring to their work. The

devices for reflection are all intended to help teachers eventually improve practice by becoming consciously aware of the beliefs that guide action. Investigation of the metaphors teachers use is being seen as a valuable tool in this pursuit (Carroll & Eifler, 2002, p.1).

Desde otra línea, hemos mencionado estudios que prestan especial atención al modo en el que los maestros narran sus propias experiencias e intentan dar sentido a sus creencias, actitudes y emociones (ver, por ejemplo, Perrotta, 2017). Propuestas metodológicas como la que incluye a las historias de vida para estimular una reflexión sobre las propias interacciones con tecnologías son ilustrativas en este sentido (Mateus, 2016).

Por otra parte, desde la perspectiva del Análisis Crítico del Discurso (Van Dijk, 1999), Bladergroen, Bytheway, Chigona, Cox, Dumas y Van Zyl (2012) intentan hallar una posible explicación a las emociones manifestadas por los maestros participantes en su estudio. Si bien los autores evitan afirmar que los educadores rechazan el uso de ordenadores, identifican respuestas emocionales vinculadas con el hecho de sentirse expuestos y confundidos por las tecnologías, afectando de este modo sus actitudes frente al uso de medios digitales en sus aulas. Esta investigación señala que los maestros participantes suelen adherir al discurso optimista dominante en materia de incorporación de medios digitales en la educación, pero, al mismo tiempo, exhiben desconfianza:

The study noted that the educators' discourses on ICTs in education were supporting the dominant discourse from the macro level, i.e. the use of ICTs in education only has positive effects. This is in direct contrast to the numerous challenges (all relating back to management) facing educators in their context and, the (consequent) low rate of uptake of the technology. Educators perceptions of technology in education are somewhat shaped by technological determinism and imperialism

(the perception that resisting technology is equivalent to being backward) (p. 116).

Los autores concluyen que, si bien una actitud positiva hacia los medios puede entenderse como un requisito para su apropiación, es importante que los encargados de las políticas en este ámbito reflexionen sobre la fuente desde la cual parte este discurso que se muestra positivo. De esta manera, se podrían encontrar espacios compartidos en los que los educadores podrían dar voz a sus opiniones y manifestar sus dudas, acortando la brecha entre quienes producen un discurso que suponen de alta legitimidad y aquellos que lo interpretan y actúan en consecuencia, haciéndolo propio, rechazándolo o construyendo alguna opción entre medio.

Con los abordajes que mencionamos aquí intentamos dar cuenta del interés que suscita explorar las creencias, actitudes y emociones de los educadores sobre los medios. Decimos esto porque partimos de la idea de que éstas inciden en la forma en la que las propuestas de incorporación de medios diseñadas en las oficinas de políticas públicas se materializan en las aulas reales. Ahora bien, entre los muros del aula, y manteniendo nuestra atención en las iniciativas de educación mediática que apuntan a educar *sobre* los medios -y no con o a través de ellos- sostenemos que las creencias, actitudes y emociones también juegan un rol central.

Los productos que consumimos mediante medios -tanto los tradicionales como los digitales- suelen dirigirse a las emociones de quienes los consumen. La publicidad ha sabido explotar con mucha pericia la respuesta irracional, ligada a lo emocional, con el fin de estimular acciones. El discurso persuasivo de la política suele recurrir a las emociones de sus interlocutores para cambiar actitudes viejas y contribuir a la emergencia de otras nuevas. En este escenario -que, vale la pena aclarar, no es nada nuevo- la educación mediática encontraría un terreno fértil en el cual echar raíces. Sin embargo, la reflexión sobre las emociones, creencias y actitudes no ha sido, históricamente, uno de los focos de interés de las propuestas de este campo.

Como hemos comentado en el capítulo 2, notamos un creciente interés por el estudio de las emociones que se expresan mediante los medios -

especialmente los digitales- y las emociones que se generan en quienes interactúan con ellos. Ámbitos como la inteligencia artificial, la *human-computer interaction* y estudios sobre comunicación han prestado atención a estas manifestaciones emocionales de los usuarios de medios cuando se vinculan con ellos.

Incluso hemos visto que se estudia la atribución de emociones a tecnologías, al interactuar con ellas (ver por ejemplo Nass, 2012). Hemos visto que la manifestación de un vínculo emocional entre personas y ordenadores se ha hecho presente en algunas de las encuestas analizadas, en las que internet fue personificado a través de un ordenador de rostro expresivo (tanto feliz como desconcertado) o directamente como un ser que da o recibe amor. Creemos, en este sentido, que la forma en la que imaginamos a un medio y las emociones que se ponen en juego en la interacción con él, influyen en nuestras acciones concretas: imaginar a internet como un monstruo, posiblemente apunte hacia una interacción más cauta y desconfiada por parte del usuario que así lo imagina, mientras que imaginarlo como una deidad amorosa podría estimular una sensación de seguridad y bienestar que invite a un uso menos cuidadoso.

5.4.1. Plantar bandera en el destino #3

Una de las razones por las cuales emprendimos este trabajo fue que encontramos escasos trabajos que abordan las emociones de los usuarios *sobre* los medios que utilizan. Y, en nuestra opinión, si la educación mediática pretende educar *sobre* medios es importante que estimule una reflexión sobre las creencias, emociones y actitudes que éstos despiertan en sus usuarios.

En este sentido, a partir de la variedad de metáforas puestas en juego por los maestros encuestados y su carácter frecuentemente ambivalente, hemos visto que los tres reduccionismos de la educación mediática descritos por Ferrés y Masanet (2015) se dejan ver en las metáforas producidas por los maestros: notamos que se pone el foco sobre racional, lo consciente y lo informativo al definir internet. Sin embargo, los aspectos emocionales e inconscientes, ligados al entretenimiento, dejan sus huellas en sus metáforas.

Como cuarta conclusión de este trabajo, decimos entonces que la exploración de las metáforas puede constituirse en un recurso de gran riqueza para abordar estos aspectos, frecuentemente dejados a un lado en el marco de la educación mediática.

En esta misma línea, creemos que es indispensable tener presente que las propuestas de educación mediática son puestas en marcha por maestros y estudiantes particulares, y que cada uno de ellos mantiene una relación particular, tanto racional como emocional, con los medios con los que interactúa. Como vimos al plantar bandera en el destino #2, tener en cuenta esta singularidad es importante de cara a la apropiación de los conocimientos que se trabajan en las propuestas de educación mediática y, más aún, de la actitud -crítica y creativa- que estas iniciativas tienen por objetivo.

5.5. Destino #4: Metáforas verbales y metáforas visuales

En el capítulo 4 de esta tesis dedicamos una sección al diálogo entre las metáforas identificadas en los textos escritos y aquellas presentes en los dibujos. En aquella oportunidad dimos cuenta de la escasa coincidencia entre los textos escritos y los dibujos y comentamos que solo uno de cada cuatro encuestados construyó una misma metáfora sobre internet para representarla tanto de forma escrita como visual. Es decir, tres de cada cuatro encuestados construyeron una metáfora sobre internet al completar la consigna escrita y representaron otra metáfora distinta al dibujarla.

Si bien intentar responder por las causas de esta falta de coincidencia entre textos escritos y dibujos excede con creces el alcance de este trabajo, podemos al menos plantear algunas preguntas al respecto y contribuir con ellas a las discusiones en materia de educación mediática que presentamos en la primera sección del capítulo 2.

Como hemos comentado en numerosas oportunidades a lo largo de este trabajo, el contexto cumple un rol fundamental tanto en la producción como en la interpretación de las metáforas. En este sentido, hemos visto a partir de estudios previos sobre el tema que metáforas muy extendidas actualmente

son herederas de una larga historia. Y este tipo de metáforas de internet apareció tanto en textos como en imágenes.

En el primer caso, por ejemplo, metáforas como INTERNET ES UN ESPACIO, INTERNET ES UNA AUTOPISTA o INTERNET ES UNA FRONTERA se han analizado en varias investigaciones que mencionamos antes. Hemos visto que internet fue caracterizado como un espacio en textos de ciencia ficción -el ciberespacio de la novela *Neuromancer*-; internet se identificó con una autopista en discursos de políticos norteamericanos de los años 90 y en los artículos periodísticos que hablaban de aquellos discursos -la *information superhighway* de Al Gore y Bill Clinton-; internet se representó como una frontera en el imaginario de aquellos desarrolladores de los años 80 y 90 y se plasmó en el nombre de una de las organizaciones más relevantes del ámbito -la *Electronic Frontier Foundation*-.

En cuanto a las imágenes, podemos decir que frecuentemente nos encontramos frente metáforas visuales que identifican a internet con una red o con la totalidad del mundo. Basta introducir la palabra “internet” en un buscador de imágenes para obtener numerosos diseños que incorporan tanto elementos propios de la idea de red como representaciones del planeta Tierra, entre otros. Cabe mencionar, en este sentido, que las imágenes que producimos están estrechamente vinculadas con las imágenes que vemos en nuestro ambiente y que podríamos concebir como el aspecto visual del contexto discursivo del que hablaba Kövecses (2015).



Captura de pantalla obtenida de los resultados de búsqueda de imágenes al introducir la palabra “internet”, utilizando Google. Fecha de consulta: 5 de febrero de 2019.

Tal como hemos visto en la descripción de las metáforas elicidadas mediante nuestras encuestas, la metáfora INTERNET ES LA INMENSIDAD -muy cercana a la representación visual del planeta- es la construcción más repetida por los encuestados cuando analizamos sus dibujos. Por otra parte, INTERNET ES UNA HERRAMIENTA es la metáfora más mencionada en los textos escritos. Hemos visto en las secciones correspondientes a los destinos #1 y #2 que las metáforas de uso más frecuente encuentran un correlato en investigaciones previas de contextos muy distantes al nuestro. Podríamos decir, en esta línea, que las metáforas escritas y las metáforas visuales construidas por los maestros encuestados no difieren a grandes rasgos de las manejadas por otros usuarios en otros lugares. Y esto podría explicar en parte las escasas coincidencias entre textos escritos y dibujos: solemos leer frecuentemente sobre internet entendido como una herramienta de gran utilidad para facilitar nuestras tareas, mientras que estamos acostumbrados a ver imágenes que ilustran internet con redes que conectan puntos azules sobre el planeta Tierra.

Sin embargo, creemos que es de sumo interés prestar atención a la incoherencia entre textos escritos y dibujos en tres metáforas específicas que son, precisamente, las que menor porcentaje de coincidencias presentan:

INTERNET ES UNA HERRAMIENTA, INTERNET ES UN OBJETO EMOCIONAL e INTERNET ES UN OBJETO RELIGIOSO. En estos casos encontramos que la enorme mayoría de textos escritos que representan internet como una herramienta no suelen ilustrarlo como tal mediante el dibujo; y lo contrario sucede entre quienes identifican internet como un objeto emocional o religioso en los dibujos, sin mencionarlo apenas de ese modo en los textos escritos en el primer caso y omitiéndolo por completo en el segundo.

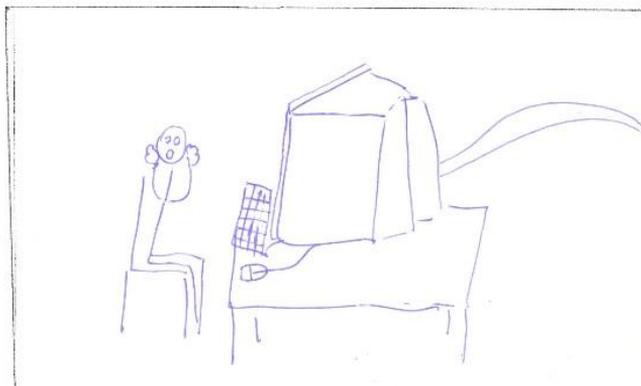
Es sugerente notar que la idea de herramienta, muy presente en textos sobre la incorporación de medios en educación, se menciona reiteradamente en los textos escritos, pero casi no tiene presencia en los dibujos, mientras que las metáforas con componentes emocionales más marcados están mucho más presentes en los dibujos. Esta particularidad recuerda a la reflexión de Bladergroen, Chigona, Bytheway, Cox, Dumas y Van Zyl (2012) incluida en la sección anterior, e invita a pensar en dos niveles del discurso que se interrelacionan: un nivel que coincide con las expectativas presentadas por discursos ajenos muy extendidos y otro nivel que da cuenta de un vínculo más personal con los medios, atravesado por creencias, actitudes y emociones que no necesariamente coinciden con las esperadas.

Esta relación compleja entre ambos niveles de discursos es puesta de relieve mediante el enfoque que decidimos usar para abordar nuestro objeto estudio. Como dijimos antes, creemos que las metáforas son clave a la hora de explorar la forma en la que pensamos sobre el mundo -incluyendo aquí a las creencias, actitudes y emociones que escapan al pensamiento consciente-. Al analizar las metáforas elicítadas y notar las fuertes diferencias entre sus representaciones escritas y visuales, pudimos señalar que la inclusión de textos escritos y dibujos ha enriquecido las respuestas y nos ha permitido profundizar en los elementos emocionales presentes en las metáforas. Estos elementos emocionales, que están casi ausentes en los escritos, aparecen con fuerza en los dibujos de los encuestados.

Podemos ilustrar esta reflexión con ejemplos concretos obtenidos de nuestras encuestas. Como vemos a continuación, un encuestado centra su atención en su texto escrito en un abordaje de internet muy ligado a lo informacional: “Internet es como (un) *sistema que te brinda diferentes tipos de*

información en ocasiones falsas por ello hay que tener criterio a la hora de usar internet". Su caracterización está en línea con las propuestas de educación mediática que hacen foco en la necesidad de estimular el *pensamiento* crítico cuando se interactúa con los medios, poniendo de relieve el aspecto informativo del medio, abordado de forma racional y consciente (y aquí nos hacemos eco de los tres reduccionismos de las propuestas de educación mediática señalados por Ferrés y Masanet, 2015). El mismo encuestado, al ilustrar su texto con un dibujo, pone en primer plano la respuesta emocional de un usuario que, frente a un ordenador, se muestra desesperado. La metáfora visual, en este caso, pone de relieve la *actitud* del usuario y señala en la dirección de los aspectos emocionales que emergen en la interacción con el medio.

Complete esta frase:
Internet es como *metáfora que te brinda diferentes*
tipos de información en ocasiones falsas
por ello hay que tener criterio a la hora de usar
internet
De acuerdo a lo que acaba de escribir, dibuje Internet.



#076

En una línea similar, pero manifestando una respuesta emocional diferente, encontramos nuevamente un texto escrito que sigue la línea aséptica que representa a internet como una herramienta: "Internet es como *una herramienta fundamental para la enseñanza*". El encuestado centra aquí su

atención en la función que esta herramienta puede cumplir en su trabajo, que consiste en enseñar. Nuevamente encontramos una sugerente incoherencia con la ilustración que acompaña al texto, en la que el foco está puesto sobre el vínculo emocional -en este caso relacionado con el amor- entre el usuario y el medio.

Complete esta frase:
Internet es como ...una herramienta fundamental para la...
...enseñanza...

De acuerdo a lo que acaba de escribir, dibuje Internet.



#146

5.5.1. Plantar bandera en el destino #4

Estos ejemplos parecen apuntar en la dirección del diferencial que las imágenes aportan para explorar creencias, actitudes y emociones, ya que éstas se manifiestan más en los dibujos, mientras que, por diversas razones, son obviadas en los textos escritos. Por este motivo, y como quinta conclusión de esta investigación, creemos que el diseño de un instrumento que contempla ambos formatos de representación de metáforas es un aporte metodológico profundamente interesante.

Recordemos, en este punto, que las investigaciones enmarcadas en la teoría de la metáfora conceptual han recibido críticas por centrarse casi exclusivamente en las metáforas monomodales verbales en detrimento de

otras, como las pictóricas o multimodales (El Refaie, 2003; Forceville, 2002, 2006, 2008).

Hemos visto también que, desde otras tradiciones teóricas y metodológicas, los investigadores han hecho uso de producciones visuales para analizar las representaciones de los sujetos sobre diversos temas y, mediante éstas, explorar sus creencias, actitudes y emociones. La implementación de técnicas de dibujo como la *Draw & Write technique* está frecuentemente asociada a la exploración de creencias y conocimientos de niños pequeños. Cabe mencionar que este tipo de abordajes ha recibido críticas (Backett-Milburne & McKie, 1999) por no atender en profundidad al contexto discursivo en el que las imágenes se producen. Por un lado, es importante tener en cuenta que el lugar y el momento -el contexto situacional- en el que los participantes producen sus dibujos influye tanto en el contenido como en la forma. Por otro lado, es necesario tener presente que las imágenes que producimos están fuertemente inspiradas por otras imágenes disponibles en nuestra cultura -el contexto discursivo-.

Los estudios que revisamos y que implementan la técnica *Draw A Scientist Test (DAST)* (Chambers, 1983), prestan atención a estos contextos. De hecho, los investigadores procuran identificar las representaciones sociales de una cultura determinada que influyen en el modo en que los participantes de estas investigaciones imaginan cómo son los científicos. En algunas investigaciones de esta tradición, el contexto situacional ha sido puesto de relieve, al solicitar los dibujos antes o después de una actividad guiada por científicos (Thomas, Pedersen & Finson, 2001). La técnica DAST ha sido acompañada por otras formas de obtener datos, como preguntas abiertas, escalas Likert o entrevistas (Finson, 2002), enriqueciendo los resultados obtenidos. Este tipo de trabajo con imágenes -y textos escritos- puede constituirse en un insumo de enorme riqueza para la investigación social y educativa.

Por otro lado, en un contexto en el que la relación con los medios excede profundamente al consumo de textos escritos, es indispensable que las metáforas visuales y multimodales sean tenidas en cuenta tanto en la investigación educativa como en las propuestas didácticas -y no exclusivamente las del campo de la educación mediática-. Recordemos que

históricamente la educación mediática ha prestado especial atención a las imágenes -fijas y en movimiento- y que, en el campo de la educación en general, ha sido pionera en insistir en su abordaje, tanto crítico como creativo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la educación formal suele prestar más atención al lenguaje verbal por sobre el visual y que, incluso en las propuestas de educación mediática, se suele atribuir un rol central a la reflexión crítica sobre el contenido de las imágenes en detrimento del reconocimiento de las emociones provocadas o evocadas por ellas.

Insistimos, por todo ello, en la necesidad de abordar los aspectos emocionales e inconscientes que emergen de nuestra interacción con medios y sostenemos la utilidad explorar estos aspectos mediante imágenes, fijas o en movimiento. En palabras de Ferrés (2000),

En la cultura de la palabra escrita las emociones, si es que llegan a desencadenarse, han de pagar un peaje: el paso previo por el intelecto. En el lenguaje escrito las emociones provienen casi exclusivamente de los significados, no de los significantes. Hay que comprender para poder emocionarse. Hay que acceder primero a las significaciones. En el lenguaje audiovisual, en cambio, no hay peaje. Hay unas emociones primarias que son previas, que no necesitan el paso por el intelecto. Son emociones derivadas directamente de los significantes (p. 32).

La adopción de este enfoque podría resultar de gran utilidad tanto para la investigación en educación mediática como para el diseño de propuestas de formación docente en el área.

Capítulo 6. Apuntes para cartógrafos

Conclusiones, límites de este estudio y futuras líneas de
investigación

6. Capítulo 6. Apuntes para cartógrafos

Conclusiones, límites de este estudio y futuras líneas de investigación

En este capítulo, el último de la tesis, intentamos compartir algunos apuntes que, creemos, podrían ser de utilidad para otros investigadores del ámbito de la educación mediática, tanto los que estudian lo que pasa en las escuelas desde afuera, como los que lo hacen desde dentro: los maestros. Los cartógrafos a los que refiere el título son, entonces, todos aquellos que se dedican a explorar la relación que establecemos con los medios para poder educar mejor *sobre* ellos.

6.1. Marcas en el mapa

En el capítulo anterior, nuestro *Diario de viaje*, abordamos cuatro de los cinco destinos propuestos en el *Itinerario* que nos habíamos trazado. En el **primer destino** propuesto, identificamos una amplia variedad de metáforas verbales y visuales producidas por los maestros encuestados para definir internet. A partir de ellas -y del diálogo constante con nuestros mapas teóricos- arribamos a dos conclusiones:

Marca #1 → Las metáforas son parecidas...

Las metáforas producidas por maestros de escuelas públicas de la provincia de Buenos Aires, Argentina, muestran sugerentes semejanzas con las identificadas por otros investigadores en estudios llevados a cabo en contextos muy distantes. Estas similitudes apuntan hacia una profunda interrelación entre las metáforas que decimos -mediante las cuales pensamos y actuamos- y el contexto discursivo más amplio del que forman parte.

Marca #2 → ... pero al mismo tiempo diferentes,

La amplia diversidad de metáforas identificadas en nuestras encuestas desmiente el lugar común que atribuye a los maestros un rechazo hacia los medios digitales, presuntamente como consecuencia de la resistencia al cambio, el miedo o la ansiedad. A partir de la identificación de metáforas producidas por los maestros encuestados en el marco de este trabajo, hemos notado una relación compleja y rica con los medios, que no debería ser reducida a viejas dicotomías.

En nuestro **segundo destino** propuesto, desarrollamos un proceso de *metaphor analysis*, para explorar cuáles son las implicaciones que la apelación al dominio fuente construido (la inmensidad, la herramienta, la fuente, el umbral, etcétera) puede trasladar hacia el dominio meta (internet). De este modo, pudimos prestar atención a cuáles son los aspectos de internet que se iluminan mediante una metáfora determinada y cuáles quedan en segundo plano. Cada una de las metáforas producidas por los maestros participantes da cuenta de una definición diferente de internet y -aventuramos- estimula algunos usos en detrimento de otros.

Marca #3 → porque cada maestro se vincula con los medios de forma diferente,

Atendiendo a la diversidad de metáforas analizadas -y a las correspondientes formas de entender y percibir la interacción con internet- sostenemos que es indispensable prestar atención a las experiencias singulares de los formadores en su vínculo con los medios para poder diseñar propuestas de educación mediática más enriquecedoras.

En nuestro **tercer destino** de la investigación procuramos identificar la presencia de emociones en el marco de las definiciones sobre internet que elicitamos mediante la encuesta. Al hacerlo, intentamos dar cuenta de las huellas de las creencias, actitudes y emociones, que juegan un rol de enorme importancia en nuestra interacción con los medios y que, como vimos, deben ser tenidas en cuenta por las iniciativas de educación mediática.

Marca #4 → un buen recurso para dar cuenta de ello es la reflexión sobre metáforas,

La exploración de las metáforas mediante las cuales nos relacionamos con

un medio puede constituirse en un recurso de gran riqueza para abordar estos aspectos ligados a las creencias, actitudes y emociones, frecuentemente dejados a un lado en el marco de la educación mediática, como vimos en el capítulo 2. Sostenemos, entonces, que la reflexión sobre las metáforas - propias y ajenas-, es un recurso de gran utilidad para educar y aprender sobre los medios.

Además, es posible señalar que las metáforas identificadas con mayor frecuencia en las encuestas apuntan hacia una comprensión de internet como una forma de conocer la realidad: identificar a internet con un territorio o un camino por recorrer, un umbral que cruzar, una herramienta o una fuente que facilitan el acceso a información señalan en la dirección de la imagen de las pantallas como *ventanas* que nos ayudan a conocer. Sería interesante utilizar la reflexión sobre las metáforas que construimos en torno a los medios para estimular su tratamiento como *espejos*; como formas de conocerse a uno mismo mediante la interacción que sostenemos con ellos, siguiendo la propuesta desarrollada por Ferrés (2014):

[...] no se trata tanto de saber qué son las pantallas, sino de saber por qué nos fascinan y, sobre todo, en qué nos convertimos interaccionando con ellas, es decir, cómo y por qué las relaciones con ellas modifican nuestra manera de pensar, de sentir y de ser (pp. 144-145).

El **cuarto destino** de este estudio se ubica en el espacio de cruce entre lenguajes -el escrito y el visual- para explorar la utilidad de un diálogo entre ellos en el marco de esta reflexión.

Marca #5 → especialmente las metáforas visuales.

Al explorar la relación entre los textos escritos y los dibujos de nuestras encuestas, hemos visto que las creencias, actitudes y emociones parecen manifestarse más claramente en los dibujos que en los textos escritos.

Partimos de la premisa de que la multimodalidad es inherente a la

comunicación humana. La educación mediática ha argumentado a favor del aprendizaje sobre formas verbales, orales, visuales y audiovisuales. A pesar de su tradición fuertemente anclada en lo verbal, la educación formal está prestando cada vez más atención a las formas no verbales de comunicación. La comunicación multimodal enriquece el aprendizaje, gracias a la variedad y a la posible adecuación de distintas formas de comunicación a diversos contenidos y funciones didácticas.

Sin embargo, como hemos visto a partir de los *otros mapas* que revisamos en el capítulo 2, el trabajo con y sobre imágenes tiene aún mucho camino por recorrer entre quienes se desempeñan en las aulas y quienes intentan investigar lo que allí sucede. Por este motivo creemos que el diseño de un instrumento que contempla ambos formatos de representación de metáforas es un aporte metodológico muy interesante, tanto para la investigación como para las propuestas de formación en educación mediática.

6.2. *Terra incognita*

Los límites de este estudio y futuras líneas de investigación

Al emprender una exploración, es frecuente recorrer algunas zonas en lugar de otras. Incluso al interior de los espacios recorridos, nuestra atención de explorador se distribuye de forma heterogénea: nos detenemos a observar aquello que nos interesa más o que nos interpela mejor en función de nuestras necesidades y expectativas, mientras que dejamos muchos otros elementos a un lado. Además de mantener una atención sesgada, es importante ser conscientes del carácter selectivo de nuestra memoria: pudimos haber observado muchos elementos, pero solo recordaremos algunos en función -una vez más- de necesidades y expectativas, ambas enraizadas en las profundidades de nuestras creencias, actitudes y emociones.

Atendiendo a estos factores, hemos procurado abordar nuestro objeto de estudio haciendo explícita la forma en la que decidimos acercarnos a él. Intentamos dar cuenta de las formas y contenidos que inspiraron nuestro

particular modo de estudiar lo que estudiamos. Quisimos, además, ser cautos al momento de presentar conclusiones, dando cuenta del carácter exploratorio de esta investigación y evitando establecer causas y consecuencias que no podemos -ni podríamos- asegurar en el marco de este trabajo.

En este contexto, hemos querido señalar en la dirección de aquellas cuestiones que están situadas más allá de nuestro mapa: la *terra incognita* de esta investigación. Al repasar nuestras ideas sobre las metáforas que trabajamos en el capítulo anterior, tuvimos la oportunidad de plantear algunas preguntas que -creemos- señalan los límites de este trabajo y podrían ser el punto de partida de nuevas investigaciones. Estas nuevas direcciones constituyen nuestro aporte al **Destino #5** que habíamos incluido en nuestro itinerario de investigación: explorar la potencialidad del uso de metáforas en el ámbito de la educación mediática.

Al identificar las metáforas producidas por los maestros encuestados y luego analizar sus implicaciones, hemos sugerido que las propias experiencias de interacción con internet influyen en las metáforas construidas para definirlo. El grupo de 272 personas que participó en nuestra investigación está constituido por maestros en ejercicio. Conociendo el contexto en el que viven y el rango de edad que tienen, sabemos que la forma en la que *comenzaron* a interactuar con internet probablemente se diferencia del modo en el que lo hacen en la actualidad. En este sentido, imaginamos que los encuestados son conscientes de cuándo comenzaron a relacionarse con internet y probablemente recuerden cómo eran sus actividades antes de que el uso de internet se generalizara.

Como vimos, hemos identificado algunas metáforas que dan cuenta de una separación entre lo que pasa *en* internet y lo que pasa *fuera* de él. Por ejemplo, describimos metáforas que identifican a internet con un mundo paralelo, o presentan imágenes de puertas y ventanas que son activamente cruzadas para ingresar a internet. En este contexto nos preguntamos si niños y adolescentes -cuya experiencia en el acceso a internet suele vincularse con la disposición de red inalámbrica, conectada por defecto- producirían metáforas similares.

Nueva dirección #1

Creemos que sería interesante implementar un instrumento como el que utilizamos en esta investigación con grupos de niños o adolescentes, para poder comparar las metáforas construidas por ellos con las obtenidas en el grupo de maestros. Más allá de explorar cómo inciden las prácticas en la imaginación -al menos en el ámbito específico de las prácticas con internet y las metáforas construidas para definirlo- creemos que esta comparación podría ser especialmente relevante en el contexto educativo. Las propuestas de educación mediática en educación formal involucran, a nivel del aula, a un educador y un grupo de estudiantes. Si, como imaginamos, las metáforas mediante las cuales uno y otros comprenden el medio que se está estudiando difieren, se dificultará el proceso de reflexión conjunta. En este sentido, el trabajo consciente sobre las diversas metáforas que usamos para pensar sobre algo -en este caso internet- podría estimular un abordaje muy rico, en el que se pondrían de relieve las diferentes formas de entender un mismo objeto o fenómeno y los posibles orígenes de esas diferencias.

Nueva dirección #2

En una línea similar, creemos que sería de interés conocer las metáforas sobre internet producidas por colectivos distintos al de los educadores. Hemos repetido de forma incansable que el contexto influye en la producción y en la interpretación de metáforas, y en ese sentido, la profesión de los encuestados y el contexto situacional en el que la encuesta fue aplicada -en el marco de un curso de formación docente- probablemente ha jugado un papel importante en las metáforas que los encuestados produjeron.

En este marco cabe preguntarse cuáles son los elementos específicos que se vinculan con el mundo de la educación que son puestos de relieve por los maestros, pero son dejados a un lado por otros sujetos. Como vimos, el discurso de la educación formal -dentro y fuera del campo específico de la educación mediática en particular- suele poner el acento en lo verbal e informativo, en lo racional y consciente. Quizás sea por esta relación que la metáfora que identifica a internet como una fuente de información haya aparecido con tanta frecuencia. Y esto invita a preguntarse, una vez más, qué

tan disímiles son las metáforas mediante las cuales los maestros definen internet de las que construyen sus estudiantes.

Nueva dirección #3

Sostenemos que nuestras experiencias nos invitan a construir unas metáforas en lugar de otras y que las metáforas ajenas -contenidas en otros discursos, de mayor o menor legitimidad- dialogan con las propias. Si bien las prácticas forman parte del terreno desde el cual emergen las metáforas, hemos visto que las metáforas influyen sobre la cognición y sobre la acción de quienes las construimos y reconstruimos. Por eso creemos que sería un aporte interesante para el ámbito de la educación mediática poner en relación las metáforas sostenidas por un sujeto determinado al definir internet y sus prácticas de interacción concreta con el medio.

Podemos hipotetizar que quien imagina a internet como un monstruo, tenderá a ser más cuidadoso en sus interacciones, mientras que quien lo define como el objeto de su amor, mantendrá una relación de mayor confianza; quien lo considera una biblioteca priorizará su utilidad como fuente para encontrar información, mientras que quien lo ve como un canal pondrá en primer plano el carácter relacional del medio. Todas estas ideas son hipótesis que podrían ser contrastadas mediante un diseño metodológico más completo que el nuestro: sería necesario cruzar las metáforas elicidadas con otros instrumentos que den cuenta de prácticas concretas, para establecer así correlaciones -queremos llamar la atención sobre el uso de la palabra *correlaciones*, ya que consideramos que en este contexto es más preciso hablar de correlaciones que de *causas*-. Y esto implica el diseño de instrumentos que den cuenta de las prácticas reales con medios que se desarrollan en aulas reales.

Nueva dirección #4

Por otra parte, además de correlacionar las metáforas sobre internet y las prácticas con él, sería útil establecer relaciones entre las metáforas y los conocimientos que los usuarios tienen sobre el medio. Nuevamente

podemos imaginar algunos vínculos entre las metáforas construidas para definir internet y el conocimiento sobre el funcionamiento de internet en tanto tecnología. Imaginar internet como una deidad o un acto de magia estimula el asombro y se acerca a una representación de la tecnología muy diferente a la señalada por imágenes de redes de canales o autopistas.

Como hemos mencionado antes, cuando el acceso y el uso cotidiano de una tecnología se generalizan, la tecnología misma se invisibiliza: damos por sentado que está ahí y no notamos su presencia. Por otro lado, a medida que una tecnología se hace más compleja, los usuarios tendemos a depositar nuestra confianza en los sistemas expertos que hacen posible su correcto funcionamiento y no nos hacemos demasiadas preguntas. En el marco de una educación sobre los medios, se vuelve indispensable hacer notoria la presencia del medio sobre el que queremos aprender, para poder comprender cómo funciona. Creemos, en este sentido, que hay metáforas mejores que otras para poner esto de relieve y, por lo tanto, los proyectos de educación mediática podrían ponerlas a prueba y prestar atención a cómo colaboran -o no- con sus objetivos.

Sostenemos que sería especialmente interesante promover estudios que contemplen un diseño experimental, para probar cómo son recibidos y utilizados materiales didácticos de educación mediática que se basan en diferentes metáforas sobre internet y en qué medida colaboran -o no- con el aprendizaje sobre el medio.

6.3. Para qué usar este mapa

A partir de las conclusiones parciales que presentamos antes podemos decir, en síntesis, que las metáforas producidas por los maestros dan cuenta de una variedad de creencias, actitudes y emociones que atraviesan su interacción con internet. Por este motivo consideramos que las metáforas -especialmente las metáforas visuales- pueden ser un recurso de gran riqueza en el marco del diseño y la puesta en práctica de propuestas de educación mediática. Sugerimos, además, que otras metodologías de investigación podrían ir más allá de esta primera exploración para conocer, de ese modo,

si maestros y estudiantes comparten las mismas metáforas sobre internet y cómo se vinculan esas metáforas con las prácticas y los conocimientos sobre el medio.

Frente a la pregunta “¿para qué usar este mapa?”, podríamos responder -en primer lugar- que puede servir como primera aproximación para emprender nuevas exploraciones, que busquen conocer más y mejor el territorio de las metáforas sobre internet con las que viven los maestros. Destacamos aquí - volviendo a lo expresado al comienzo del capítulo 2- que no debemos confundir el mapa con el territorio. A partir de la exploración que desarrollamos sobre las metáforas producidas por un grupo de maestros de la provincia de Buenos Aires, pudimos dar forma a un conjunto de ideas que -creemos- pueden servir como un mapa que guíe futuras exploraciones.

En segundo lugar, y desde una óptica diferente, queremos añadir otra posible utilidad para este mapa: colaborar en la invención de territorios nuevos. Recordemos que una de las premisas de las cuales partimos afirma que los significados que atribuimos a las tecnologías inciden en mayor o menor medida en la forma en la que los usuarios las interpretamos y en el modo en el que interactuamos con ellas. Y, en este marco, el rol de las metáforas es central: no son meros ornamentos del discurso, sino que son un aspecto fundamental del lenguaje y de la cognición. Las metáforas guían nuestro pensamiento y nuestras acciones, “más que metáforas que decimos, son metáforas que nos dicen” (Lizcano, 2006, p. 81).

Hemos mencionado -desde el planteo de Berger y Luckmann (1968)- que el lenguaje, si es considerado como un elemento externo a los sujetos, es de algún modo coercitivo. Podríamos añadir entonces que las metáforas mediante las cuales entendemos el mundo y actuamos sobre él -en tanto elemento fundamental del lenguaje- también lo son. Siguiendo esta idea hemos mencionado a algunos autores que propusieron la construcción de nuevas metáforas sobre internet para así liberarnos de la coerción de las antiguas (Yen, 2002; Taniguchi, 2003). Podríamos concluir que, con este movimiento, se apunta hacia dos objetivos.

En cuanto al primer objetivo, al incorporar metáforas nuevas y originales que suenan extrañas, se pone de relieve el carácter metafórico de las antiguas

que -por su uso repetido y habitual- habían sido naturalizadas, ocultando así las huellas de sus orígenes metafóricos. Recordemos aquí que esta cristalización de las metáforas es lo que las hace tan potentes y eficaces a la hora de construir un verosímil -entendido como el “universal probable” definido por Aristóteles, como vimos en el capítulo 2-.

Este proceso de extrañamiento y desnaturalización del lenguaje cotidiano es de gran utilidad para reflexionar sobre la relación entre el lenguaje y la realidad. Como hemos mencionado antes, la construcción de la verosimilitud está estrechamente relacionada con el carácter persuasivo de los discursos. Además, una reflexión de estas características puede invitar a pensar sobre la desigual legitimidad de los discursos y sobre las relaciones de poder que intervienen en la construcción de esa legitimidad.

El segundo objetivo que se persigue al reemplazar las metáforas cotidianas por otras, nuevas y originales, apunta a estimular un cambio en las acciones. Es decir, según los autores que mencionamos, si definiéramos internet mediante metáforas diferentes a las que usamos de forma cotidiana, sería posible habilitar interacciones diferentes a las actuales. Las metáforas nuevas, al invitarnos a imaginar internet de una forma nueva, iluminarían aspectos que no eran tenidos en cuenta en el marco de las metáforas viejas.

Cabe resaltar que de ninguna manera estamos diciendo que hay que descartar las viejas metáforas sobre internet para imponer otras nuevas en su lugar, ya que esto resuena peligrosamente al *nemsspeak* impuesto en la Oceanía descrita por Aldous Huxley en *A Brave New World* (1932). Tenemos muy en claro que mientras teorizamos sobre las metáforas, quienes interactúan con - y en, a través de, a pesar de, con- internet siguen hablando sobre él y actuando con él. Y lo hacen en un contexto discursivo que -afortunadamente- trasciende con creces los intentos de categorización de quienes estudiamos los discursos.

Por otra parte, internet en tanto tecnología sigue evolucionando a raíz de una multiplicidad de factores complejos, atravesados por la economía y la política. Los cambios técnicos -y económicos y políticos- de internet dialogan constantemente con los discursos sobre él y las prácticas con él. Es imposible comprender cómo imaginamos internet y de qué formas

interactuamos con él si no tenemos en cuenta los avances técnicos que permitieron que usuarios no expertos pudieran usarlo, si no consideramos el fuerte abaratamiento de los costos del servicio de conexión a internet en buena parte del mundo y si obviamos los esfuerzos de organizaciones transnacionales para sostener los protocolos que hacen posible su funcionamiento, por poner unos pocos ejemplos.

Si invitamos a desnaturalizar las metáforas existentes y a inventar otras nuevas, es en el afán de promover una reflexión sobre las creencias, actitudes y emociones que tiñen nuestra comprensión e interacción con internet. En este sentido, se trata de un ejercicio de introspección. Pero al mismo tiempo, es un juego mental que invita a pensar en el contexto social, económico y político en el que internet, como medio, se desarrolla. Entendemos que ese contexto está atravesado por discursos de distinta legitimidad en pugna por popularizar sus propias definiciones sobre qué es internet, en su aspecto descriptivo -lo que internet *es*- y prescriptivo -lo que *debería ser*.

Creemos importante señalar que el contexto social, económico y político al que aludimos es, en última instancia, histórico. En este marco creemos que el trabajo sobre las metáforas se constituye en un interesante hilo conductor para reflexionar sobre la historia de los medios: las formas en las que un medio -en este caso internet- fue y es imaginado dan cuenta del contexto histórico en el que esa imaginación cobra forma y ponen en primer plano a las personas que imaginan. Reflexionar sobre las metáforas de internet ayuda a pensar en el contexto social, económico, político y simbólico en el cual internet emergió y fue mutando.

Además, pensar en la historia de *un* medio particular, como puede ser internet, sirve para abrir una reflexión más profunda acerca de su convivencia con otros medios y la influencia que ejerce en un entorno mediático radicalmente diferente a los anteriores. Las metáforas construidas para definir internet contienen implícitamente características que lo distinguen de otros medios y que inciden en la forma en la que internet es pensado -y sentido-. Al fin y al cabo, el telégrafo podía ser imaginado como parte del camino recorrido por un mensaje, y la televisión fácilmente podía

pensarse como una fuente de la cual brota información, pero sería difícil considerarlos territorios inmensos que invitan a ser recorridos, por ejemplo.

Seguimos a Postman (1993) cuando éste sostiene que ser educado -no solo en materia mediática, desde ya- implica ser consciente de los orígenes y el crecimiento del conocimiento mismo. Y, por eso, sugiere que

[e]very teacher must be a history teacher. To teach, for example, what we know about biology today without also teaching what we once knew, or thought we knew, is to reduce knowledge to a mere consumer product. It is to deprive students of a sense of the meaning of what we know, and of how we know (p. 189).

En la propuesta de Postman la historia cumple un rol de especial relevancia y, en estrecha relación con ella, el análisis del propio lenguaje que sirve de vehículo a aquello que sabemos juega un importante papel. Y por eso insiste en que

[e]very teacher ought to be a semantics teacher, since it is not possible to separate language from what we call knowledge. [...] It helps students to reflect on the sense and truth of what they are writing and of what they are asked to read. It teaches them to discover the underlying assumptions of what they are told. It emphasizes the manifold ways in which language can distort reality. (pp. 194-195)

Creemos que la educación mediática es un terreno especialmente fértil para pensar sobre el lenguaje, ya que ésta, desde sus inicios como ámbito de estudio, impulsó el estudio sobre los discursos transmitidos por los medios. Aquí proponemos sumar al campo una reflexión acerca de los discursos *sobre*

los medios. Y al reflexionar sobre el lenguaje que usamos para referirnos a internet, en particular, o a los medios en general, encontramos una buena excusa para acercar la educación mediática a la vieja disciplina de la retórica.

En el prólogo a la edición española del *Tratado de argumentación. La nueva retórica*, de Perelman y Oldbrechts-Tyteca (1989), González Bedoya vislumbra una rehabilitación de la retórica después de un largo periodo de abandono, producto de la centralidad de la lógica formal y las ciencias naturales en detrimento de todo aquello que no pudiera ser estudiado mediante un proceso de formalización y pruebas contrastables en búsqueda de la verdad. De acuerdo con el autor, el insoslayable papel que juegan los medios de comunicación masiva a partir del siglo XX ha vuelto a poner de relieve la importancia de las opiniones plausibles, los discursos persuasivos y la construcción de lo verosímil, abordados tradicionalmente desde la retórica y, añade, en estrecha relación con la ética.

Este prólogo, escrito a fines de la década de 1980, mantiene hoy su actualidad. A lo largo de este trabajo hemos insistido en la importancia de prestar atención a las creencias, actitudes y emociones que atraviesan nuestras decisiones conscientes. Vimos cómo las emociones juegan un papel central en los mecanismos de funcionamiento de la mente humana y también en nuestra interacción con los medios y describimos investigaciones que las abordan desde diversos ámbitos. Señalamos también que la educación mediática tiene una tarea pendiente con el abordaje de los aspectos emocionales, irracionales e inconscientes que influyen en nuestra relación con los medios y, más en general, en la toma de decisiones. En este marco, enfatizamos que, si prestamos atención a los elementos emocionales, es porque defendemos la necesidad de hacerlos conscientes, de reflexionar sobre ellos y, así, comprender mejor nuestras acciones. En palabras de LeDoux (1999), “la conciencia sólo podrá ser comprendida si se estudian los procesos inconscientes que la hacen posible” (p. 32).

El contexto actual está signado por un creciente interés en el carácter persuasivo de los discursos. Los viejos medios de comunicación masiva conviven en la actualidad con nuevos medios que habilitan nuevas formas de consumir y producir información, así como novedosos modos de interactuar, crear y sostener vínculos. La convivencia con los nuevos medios

alienta determinadas creencias, actitudes y emociones; así como estimula sesgos y amplifica falacias. En la actualidad, y desde la plataforma de los medios -tanto los viejos como los nuevos-, se escuchan debates que no solo tienen por objeto a los valores *-lo que es bueno-*, sino que cuestionan los hechos mismos *-lo que es-*. Conceptos como *hechos alternativos* o *posverdad* son cada vez más utilizados en el discurso público, desdibujando los límites entre lo verosímil y lo verdadero, y -en ese mismo movimiento- socavando su significado.

Por otro lado, tendemos a confiar en internet como el medio para cumplir una variedad de funciones, pero, al mismo tiempo, entendemos poco sobre su funcionamiento y desconocemos los debates económicos y políticos que lo atraviesan. Damos por sentado que internet es de una forma determinada. Damos por hecho que internet *es*. Y esta confianza irreflexiva hace difícil que prestemos atención a las decisiones económicas y políticas que dan forma a internet; que estimulan determinados desarrollos y bloquean otros. Reflexionar en torno a los discursos sobre el medio nos permite mantener una actitud más alerta y, quizás, nos empuje a la acción cuando lo consideremos necesario.

En este marco, la reflexión sobre los medios se vuelve importante y urgente. Y, añadimos, analizar las propias creencias, actitudes y emociones *sobre* los medios es un componente fundamental en esa reflexión.

Bibliografía

7. Bibliografía

- Aiden, E. y Michel, J.B. (2013). *Uncharted. Big Data as a Lens on Human Culture*. Nueva York, Estados Unidos: Riverhead Books.
- Andrada, P. (2018). Carencias de la educación mediática en la educación parvularia chilena. En *Red INCHE. Libro de Actas IV Encuentro Red INCHE 2017. Chile escenario diverso. El potencial científico de nuestra riqueza natural y sociocultural*. Barcelona, España: Red INCHE.
- Andrada, P. (2017). Las Ausencias de la Educación Infantil en la Educación Mediática. En *III Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital*. Ponencia presentada en la Universidad de Valladolid, Segovia, España.
- Aparici, R., García Matilla, A., Fernández Baena, J. y Osuna, S. (2012). *La imagen. Análisis y representación de la realidad*. Barcelona, España: Gedisa.
- Aristóteles. (1990). *Retórica*. Madrid, España: Gredos.
- Backett-Milburn, K., y McKie, L. (1999). A critical appraisal of the draw and write technique. *Health Education Research*, 14(3), 387-398.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Barraza, J. A., Alexander, V., Beavin, L. E., Terris, E. T., y Zak, P. J. (2015). The heart of the story: Peripheral physiology during narrative exposure predicts charitable giving. *Biological Psychology*, 105, 138-143.
- Barthes, R. (1982). *Lo obvio y lo obtuso*, Barcelona: Paidós.
- Basalla, G. (2011). *La evolución de la tecnología*. Barcelona, España: Crítica.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Berger, P. y Luckmann, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.

Bettetini, G. y Fumagalli, A. (2001). *Lo que queda de los medios. Ideas para una ética de la comunicación*. Buenos Aires, Argentina: La Crujía.

Bijker, W. E. (2005). ¿Cómo y por qué es importante la tecnología? *Redes, Revista de estudios sociales de la Ciencia*, 21. 19-53.

Bijker, W. E. (2008). La vulnerabilidad de la cultura tecnológica. *Redes, Revista de estudios sociales de la Ciencia*, 27. 117-140.

Bijker, W. E. (1987). The social construction of Bakelite: Toward a theory of invention. *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, 159-187.

Bladergroen, M., Chigona, W., Bytheway, A., Cox, S., Dumas, C., y Van Zyl, I. (2012). Educator discourses on ICT in education: A critical analysis. *International Journal of Education and Development using ICT*, 8(2).

Blavin, J. H., y Cohen, L. G. (2002). Gore, Gibson, and Goldsmith: The evolution of Internet metaphors in law and commentary. *Harv. JL & Tech.*, 16, 265.

Blum, A. (2012). *Tubes. A journey to the center of the internet*. Nueva York, Estados Unidos: Harper Collins.

Boeynaems, A., Burgers, C., Konijn, E. A., y Steen, G. J. (2017). The effects of metaphorical framing on political persuasion: A systematic literature review. *Metaphor and Symbol*, 32(2), 118-134.

Boroditsky, L., Schmidt, L. A., y Phillips, W. (2003). Sex, syntax and semantics. En D. Gentner y S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in mind: Advances in the study of language and thought* (pp. 61-79). Cambridge, Estados Unidos: MIT Press.

Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona, España: Anagrama.

Braidot, N. P. (2005). *Neuromarketing*. Madrid, España: Puerto Norte-Sur.

Broad, W. J. (10 de noviembre de 1992). Clinton to Promote High Technology with Gore in Charge. *New York Times*, Recuperado de:

<https://www.nytimes.com/1992/11/10/science/clinton-to-promote-high-technology-with-gore-in-charge.html?pagewanted=print>

Brooks, D. (4 de febrero de 2013). The Philosophy of Data. *The New York Times*. Recuperado de:

<https://www.nytimes.com/2013/02/05/opinion/brooks-the-philosophy-of-data.html>

Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Cambridge, Reino Unido: Polity Press.

Button, K. S., Ioannidis, J. P., Mokrysz, C., Nosek, B. A., Flint, J., Robinson, E. S., y Munafò, M. R. (2013). Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 14(5), 365.

Carr, N. (2011). *The Shallows*. Nueva York, Estados Unidos: Norton.

Carroll, J. B., y Eifler, K. E. (2002). Servant, master, double-edged sword: Metaphors teachers use to discuss technology. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(2), 235-246.

Casasanto, D., y Dijkstra, K. (2010). Motor action and emotional memory. *Cognition*, 115(1), 179-185.

Celik, V., y Yesilyurt, E. (2013). Attitudes to technology, perceived computer self-efficacy and computer anxiety as predictors of computer supported education. *Computers & Education*, 60(1), 148-158.

Chakravorti, B. y Chaturvedi, R. S. (2017). *Digital Planet. How Competitiveness and Trust in Digital Economies Vary Across the World*. Boston, Estados Unidos: The Fletcher School, Tufts University.

Chambers, D. (1983). Stereotypic images of the scientist: the Draw a Scientist Test. *Science education*, 67(2), 255-265.

Charteris-Black, J. (2004). *Corpus approaches to critical metaphor analysis*. Hampshire, Reino Unido: Palgrave Macmillan.

Chen, C. H. (2008). Why Do Teachers Not Practice What They Believe Regarding Technology Integration. *The Journal of Educational Research*, 102(1), 65-75.

Cienki, A., y Müller, C. (Eds.). (2008). *Metaphor and gesture*. Amsterdam, Holanda: John Benjamins Publishing.

Comisión Europea (2007). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones "Un planteamiento*

européo de la alfabetización mediática en el entorno digital". Bruselas, Bélgica: Comisión Europea.

Coulter, R. A., Zaltman, G., y Coulter, K. S. (2001). Interpreting consumer perceptions of advertising: An application of the Zaltman Metaphor Elicitation Technique. *Journal of advertising*, 30(4), 1-21.

Crivelli, C., Russell, J. A., Jarillo, S., y Fernández-Dols, J. M. (2016). The fear gasping face as a threat display in a Melanesian society. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(44), 12403-12407.

Cuban, L. (1986). *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. Nueva York, Estados Unidos: Teachers College Press.

Cuban, L., Kirkpatrick, H y Peck, C. (2001). High Access and Low Use of Technologies in High School Classrooms: Explaining an Apparent Paradox. *American Educational Research Journal*, 38(4), 813-834.

Damasio, A. (1996). *El error de Descartes*. Barcelona, España: Crítica.

Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A. M., y Damasio, A. R. (1994). The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, 264(5162), 1102-1105.

Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona, España: Ediciones Destino.

David, O., Lakoff, G., y Stickles, E. (2016). Cascades in metaphor and grammar. *Constructions and Frames*, 8(2), 214-255.

DeWall, C. N., y Bushman, B. J. (2009). Hot under the collar in a lukewarm environment: Words associated with hot temperature increase aggressive thoughts and hostile perceptions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(4), 1045-1047.

Dirección Nacional de Información y Estadística Educativa. (2017). *Sistema Educativo Nacional. Informe Estadístico. Edición enero 2017*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Educación y Deportes.

Dodge, M. (2008). *Understanding cyberspace cartographies: a critical analysis of internet infrastructure mapping*. Tesis Doctoral, University of London.

Dodge, M., y Kitchin, R. (2001). *Atlas of cyberspace* (Vol. 158). Londres, Reino Unido: Addison-Wesley.

- Duncker, E. (2002, July). Cross-cultural usability of the library metaphor. In *Proceedings of the 2nd ACM/IEEE-CS joint conference on Digital libraries* (pp. 223-230). ACM.
- DW Akademie (2018). *Alfabetización Mediática e Informacional. Una guía práctica para capacitadores*. 2da Ed. Bonn, Alemania: Deutsche Welle.
- Eco, U. (1997). *Apocalípticos e integrados*. Barcelona, España: Tusquets.
- Ekman, P., (1970). Universal facial expressions of emotion. *California Mental Health Research Digest*, 8(4), 151-158.
- El Refaie, E. (2003). Understanding visual metaphor: the example of newspaper cartoons. *SAGE Publications*, 2(1), 75-95.
- Elwell, J. S. (2014). The transmediated self: Life between the digital and the analog. *Convergence*, 20(2), 233-249.
- Ertmer, P. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- Ertmer, P.; Ottenbreit-Leftwich, A.; Sadik, O.; Sendurur, E.; Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education* 59, 423-435.
- Fairclough, N. (2003). El Análisis Crítico del Discurso como método para la investigación en Ciencias Sociales. En Wodak y Meyer (Eds.). *Métodos de Análisis crítico del Discurso*. Barcelona, España: Gedisa.
- Ferrés, J. (2000). *Educar en una cultura del espectáculo*. Barcelona, España: Paidós.
- Ferrés, J. (2008). *La educación como industria del deseo*. Barcelona, España: Gedisa.
- Ferrés, J. (2014). *Las pantallas y el cerebro emocional*. Barcelona, España: Gedisa.
- Ferrés, J. y Masanet, M.J. (2015). A vueltas con la educación mediática. En J. Ferrés y M.J. Masanet (Eds.) *La educación mediática en la universidad española*. Barcelona, España: Gedisa.
- Ferrés, J. y Masanet, M.J. (2015). Nuevos retos para la educación mediática. En J. Ferrés y M.J. Masanet (Eds.) *La educación mediática en la universidad española*. Barcelona, España: Gedisa.

Ferrés, J., Aguaded-Gómez, I. y García-Matilla, A. (2012). La competencia mediática de la ciudadanía española: dificultades y retos. *Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 10(3), 23-42.

Ferrés J. et.al. (2011). *Competencia Mediática. Investigación sobre el grado de competencia de la ciudadanía en España*. Madrid, España: Ministerio de Educación.

Ferrés, J. y Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 38, 75-82.

Ferrés, J., Masanet, M. J., & Mateus, J. C. (2018). Three paradoxes in the approach to educational technology in the education studies of the Spanish universities. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 15.

Ferrés, J., Figueras-Maz, M., Masanet, M.J. y Hafner, A. (2017). Por qué consumen los jóvenes telerealidad. Estudio de caso de Mujeres y Hombres y Viceversa e implicaciones para la educación mediática. *Quaderns del CAC* 43, 10, 123-233.

Finson, K. D. (2002). Drawing a scientist: What we do and do not know after fifty years of drawings. *School science and mathematics*, 102(7), 335-345.

Forceville, C. (2008). Metaphor in Pictures and Multimodal Representations. En R.W. Gibbs Jr. (Ed.) *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Nueva York, Estados Unidos: Cambridge University Press.

Forceville, C. (2002). The identification of target and source in pictorial metaphors. *Journal of pragmatics*, 34(1), 1-14.

Forceville, C. (2006). Non-verbal and multimodal metaphor in a cognitivist framework: Agendas for research. *Applications of Cognitive Linguistics*, 1, 379.

Frazzetto, G. (2014). *Cómo sentimos. Sobre lo que la neurociencia puede y no puede decirnos acerca de nuestras emociones*. Barcelona, España: Anagrama.

Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., y Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119(2), 593-609.

Gibson, W. (1993). *Neuromancer*. Nueva York, Estados Unidos: HarperCollins.

Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, España: Alianza.

Glucksberg (2008). How metaphors create categories – quickly. En R.W. Gibbs Jr. (Ed.) *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Nueva York, Estados Unidos:

Cambridge University Press.

Gottschall, J. (2013). *The storytelling animal. How stories make us human*. Nueva York, Estados Unidos: First Mainer Books editions.

Graham, M. (2013). Geography/internet: ethereal alternate dimensions of cyberspace or grounded augmented realities? *The Geographical Journal*, 179(2), 177-182.

Hafner, A. (2014). Máquinas románticas: Una aproximación, desde el Análisis del Discurso, a las publicidades audiovisuales de empresas prestadoras de servicios de conexión a Internet, transmitidas en la televisión de aire argentina, entre 2012 y 2013. Trabajo final de máster. Universidad Nacional de General San Martín, Argentina.

Hamarat, E. (2016). Capturing Pre-Service Social Studies Teachers' Perceptions about the Concept of Election through Metaphor Analysis. *Educational Research and Reviews*, 11(5), 174-181.

Hamilton, E. R. (2016). Picture This: Multimodal representations of prospective teachers' metaphors about teachers and teaching. *Teaching and Teacher Education*, 55, 33-44.

Hartelius, E. J., y Browning, L. D. (2008). The application of rhetorical theory in managerial research: A literature review. *Management Communication Quarterly*, 22(1), 13-39.

Hartman, T.K. (2012). Toll booths on the information superhighway? policy metaphors in the case of net neutrality. *Political Communication*, 29(3), 278 - 298.

Hauser, D. J., y Schwarz, N. (2015). The war on prevention: Bellicose cancer metaphors hurt (some) prevention intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(1), 66-77.

Howard, S. K. (2013). Risk-aversion: Understanding teachers' resistance to technology integration. *Technology, Pedagogy and Education*, 22(3), 357-372.

Howard, S. K., y Gigliotti, A. (2016). Having a go: Looking at teachers' experience of risk-taking in technology integration. *Education and Information Technologies*, 21(5), 1351-1366.

Ibarretxe-Antuñano, I. y Valenzuela, J. (2016). Lingüística cognitiva: origen,

- principios y tendencias. En I. Ibarretxe-Antuñano y J. Valenzuela (Dir.) *Linguística cognitiva*. Barcelona, España: Anthropos.
- Immordino-Yang, M. H., McColl, A., Damasio, H., & Damasio, A. (2009). Neural correlates of admiration and compassion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *106*(19), 8021-8026.
- Izwaini, S. (2003). A corpus-based study of metaphor in information technology. *Proceedings of the workshop on corpus-based approaches to figurative language, corpus linguistics* (1-8).
- Jamet, D. L., y Moulin-Lyon, J. (2010). What do Internet metaphors reveal about the perception of the Internet. *Metaphorik. de*, *18*(2), 17-32.
- Johnston, R. (2009). Salvation or destruction: Metaphors of the Internet. *First Monday*, *14*(4).
- Kalra, M. B., y Baveja, B. (2012). Teacher thinking about knowledge, learning and learners: A metaphor analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *55*, 317-326.
- Kaplan, S. J. (2003). Let me hear your web sights: Visual and aural metaphors for the Internet. *Idaho L. Rev.*, *40*, 299.
- Kaplan, S. J. (1990). Visual metaphors in the representation of communication technology. *Critical Studies in Media Communication*, *7*(1), 37-47.
- Kaplan, S. (2005). Visual metaphors in print advertising for fashion products. *Handbook of visual communication: Theory, methods, and media*, 167-177.
- Katz, R. (2016) TIC, digitalización y políticas públicas. En M.T. Lugo (Coord.) *Entornos digitales y políticas educativas*. Buenos Aires, Argentina: IIPE-UNESCO.
- Klein, H. K., y Kleinman, D. L. (2002). The social construction of technology: Structural considerations. *Science, Technology, & Human Values*, *27*(1), 28-52.
- Kobak, M. y Taşkın, N. R. (2013). Determining student teachers' perceptions on using technology via Likert scale, visual association test and metaphors: A mixed study. *World Journal on Educational Technology*, *5*, 223-237.
- Koc, M. (2013). Student teachers' conceptions of technology: A metaphor analysis. *Computers & Education*, *68*, 1-8.

- Koc, M. (2015). Using metaphors to investigate cognition–behavior link in problematic Internet use among college students. *Asia-Pacific Psychiatry*, 7(3), 314–322.
- Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U., & Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435(7042), 673.
- Kövecses, Z. (2000). *Metaphor and emotion: Language, culture, and body in human feeling*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Kövecses, Z. (2005). *Metaphor in culture: Universality and variation*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Kövecses, Z. (2015). *Where metaphors come from: Reconsidering context in metaphor*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Krakovsky, M. (2018). Artificial (Emotional) Intelligence. *Communications of the ACM*, 61(4), 18-19.
- Kuhn, T. (1990). *La estructura de las revoluciones científicas*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Lakoff, J. (2016). *Política Moral. Cómo piensan progresistas y conservadores*. Madrid, España: Capitán Swing.
- Lakoff, J. (1987). *Women, fire and dangerous things. What categories reveal about the mind*. Chicago, Estados Unidos: The University of Chicago Press.
- Lakoff, J. y Johnson, M. (1980). *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid, España: Cátedra.
- Lakoff, J. y Turner, M. (1989) *More than cool reason*. Londres, Reino Unido: The University of Chicago Press.
- Lanier, J. (2012). *No somos computadoras*. Buenos Aires, Argentina: Random House Mondadori.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*. Oxford, Reino Unido: Oxford university press.
- LeDoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona, España: Ariel.
- Lemley, M. A. (2003). Place and cyberspace. *California Law Review*, 91, 521.

- Levitt, H., Korman, Y., & Angus, L. (2000). A metaphor analysis in treatments of depression: Metaphor as a marker of change. *Counselling Psychology Quarterly*, 13(1), 23-35.
- Livingstone, S. (2004). Media literacy and the challenge of new information and communication technologies. *The communication review*, 7(1), 3-14.
- Lizarazo Arias, D. y Andi3n Gamboa, M. (Dir.) (2013). *S3mbolos digitales. Representaciones de las TIC en la comunidad escolar*. Ciudad de M3xico, M3xico: Siglo XXI.
- Lizcano, E. (2006). *Met3foras que nos piensan. Sobre ciencia, democracia y otras poderosas ficciones*. Madrid, Espa3a: Traficantes de sue3os.
- Lopez-Gonzalez, H., Guerrero-Sol3, F., Est3vez, A., y Griffiths, M. (2017). Betting is loving and bettors are predators: A conceptual metaphor approach to online sports betting advertising. *Journal of gambling studies*, 1-18.
- Lugo, M.T (2016). Las pol3ticas TIC en Am3rica Latina. En M.T. Lugo (Coord.) *Entornos digitales y pol3ticas educativas*. Buenos Aires, Argentina: IIPE-UNESCO.
- Maglio, P. P., & Matlock, T. (1998). Metaphors we surf the web by. In *Workshop on Personalized and Social Navigation in Information Space*, 1-9.
- Mahlis, M., Shaw, D., & Barry, A. (2010). Synthesis of metaphors: A review across three studies. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 16(1), 49-71.
- Markoff, J. (2005) *What the dormouse said. How the 60s Counter culture shaped the personal computer industry*. New York: Penguin Books.
- Matlock, T., Castro, S. C., Fleming, M., Gann, T. M., & Maglio, P. P. (2014). Spatial metaphors of web use. *Spatial Cognition & Computation*, 14(4), 306-320.
- Matlock, T., y Maglio, P. P. (1996). Apparent motion on the World Wide Web. *Proceedings of the Eighteenth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Nueva Jersey, Estados Unidos: Lawrence Erlbaum.
- Mateus, J. C. (2016). Abrumados y fascinados: las TIC en la subjetividad de los docentes peruanos. *Redes.com*, 12, 171-193.
- McLuhan, M. (1964). *The medium is the message*. Cambridge, Estados Unidos: MIT press.

- McLuhan, M. y Fiore, Q. (1967). *The Medium is the Massage. An Inventory of Effects*. Londres, Reino Unido: Penguin.
- McQuarrie, E. F., y Mick, D. G. (1996). Figures of rhetoric in advertising language. *Journal of consumer research*, 22(4), 424-438.
- McQuarrie, E. F., y Mick, D. G. (1999). Visual rhetoric in advertising: Text-interpretive, experimental, and reader-response analyses. *Journal of consumer research*, 26(1), 37-54.
- Meier, B. P., y Robinson, M. D. (2006). Does “feeling down” mean seeing down? Depressive symptoms and vertical selective attention. *Journal of Research in Personality*, 40(4), 451-461.
- Meloncon, L., y Frost, E. A. (2015). Special issue introduction: Charting an emerging field: The rhetorics of health and medicine and its importance in communication design. *Communication Design Quarterly Review*, 3(4), 7-14.
- Mishra, P., Koehler, M. J., y Kereluik, K. (2009). Looking back to the future of educational technology. *TechTrends*, 53(5), 49.
- Mlodinow, L. (2013). *Subliminal. Cómo tu inconsciente gobierna tu comportamiento*. Barcelona, España: Crítica.
- Morozov, E. (2012) *The net delusion: The dark side of Internet freedom*. Nueva York, Estados Unidos: Public Affairs.
- Morozov, E. (2013). *To save everything: click*. Nueva York, Estados Unidos: Public Affairs.
- Mueller, J. y Wood, E. (2012). Patterns of Beliefs, Attitudes, and Characteristics of Teachers That Influence Computer Integration. *Education Research International*, 1-13.
- Mumford, L. (2010). *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana*. La Rioja, España: Pepitas de calabaza.
- Nass, C. (2012). *The man who lied to his laptop*. Nueva York, Estados Unidos: Penguin.
- Nass, C, Moon, Y. y Carney, P. (1999). Are people polite to computers? Responses to computer-based interviewing systems. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(5), 1093-1110.

- Nass, C., Moon, Y. y Green, N. (1997). Are computers gender-neutral? Gender-stereotypic responses to computers with voices. *Journal of Applied Social Psychology*, 27(10), 864-876.
- Ortony, A. (1979). Beyond literal similarity. *Psychological review*, 86(3), 161.
- Ortony, A. y Fainsilber, L. (1989). The role of metaphors in descriptions of emotions. En Y. Wilks (Ed.). *Theoretical issues in natural language processing* (pp. 181-184). Hillsdale, Estados Unidos: Erlbaum.
- Pajares, F. (1992). Teachers' Beliefs and and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Palak, D. y Walls, R.T. (2009). Teachers' Beliefs and Technology Practices: A Mixed-methods *Approach JRTE*, 41(4), 417-441.
- Palmquist, R. A. (1996). The search for an Internet metaphor: A comparison of literatures. *Proceedings of the annual meeting-american society for information science*, 33, 198-202.
- Palmquist, R. A. (2001). Cognitive style and users' metaphors for the web: An exploratory study. *The Journal of Academic Librarianship*, 27(1), 24-32.
- Pentzold, C., Brantner, C., y Fölsche, L. (2018). Imagining big data: Illustrations of "big data" in US news articles, 2010-2016. *New Media & Society*, 21(1), 139-167.
- Perelman, Ch. y Olbrechts-Tyteca, L. (1989). *Tratado de argumentación. La nueva retórica*. Madrid, España: Editorial Gredos.
- Perrotta, C. (2017). Beyond rational choice: How teacher engagement with technology is mediated by culture and emotions. *Education and Information Technologies*, 22(3), 789-804.
- Phillips, B. J., & McQuarrie, E. F. (2004). Beyond visual metaphor: A new typology of visual rhetoric in advertising. *Marketing theory*, 4(1-2), 113-136.
- Pinch, T. (2008). La tecnología como institución: ¿qué nos pueden enseñar los estudios sociales de la tecnología? *Redes, Revista de estudios sociales de la Ciencia*, 27, 77-96.
- Pitcher, R. (2013). The metaphors that research students live by. *The qualitative report*, 18(36), 1-8.

- Postman, N. (1993) *Technopoly: The surrender of culture to technology*. Nueva York, Estados Unidos: Vintage Books.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. Part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Ramírez-Orellana, E., Cañedo-Hernández, I. y Clemente-Linuesa, M. (2012). Las actitudes y creencias de los profesores de secundaria sobre el uso de Internet en sus clases. *Comunicar*, 19(38), 147-155.
- Reiser, R. A. (2001). A history of instructional design and technology: Part I: A history of instructional media. *Educational technology research and development*, 49(1), 53.
- Rozin, P., Hormes, J. M., Faith, M. S., y Wansink, B. (2012). Is meat male? A quantitative multimethod framework to establish metaphoric relationships. *Journal of Consumer Research*, 39(3), 629-643.
- Saban, A. (2004). Prospective classroom teachers' metaphorical images of selves and comparing them to those they have of their elementary and cooperating teachers. *International Journal of Educational Development*, 24(6), 617-635.
- Saban, A., Kocbeker, B. N., y Saban, A. (2007). Prospective teachers' conceptions of teaching and learning revealed through metaphor analysis. *Learning and instruction*, 17(2), 123-139.
- Saettler, P. (2004). *The evolution of American educational technology*. Connecticut, Estados Unidos: IAP.
- Salmon, C.R. (2008). *Storytelling. La máquina de fabricar historias y formatear las mentes*. Barcelona, España: Península.
- Schmitt, R. (2005). Systematic metaphor analysis as a method of qualitative research. *The qualitative report*, 10(2), 358-394.
- Schuller, B. (2018). Speech Emotion Recognition. Two Decades in a Nutshell, Benchmarks and Ongoing Trends. *Communications of the ACM*, 61(5), 90-99.
- Scolari, C. (Ed.) (2015). *Ecología de los medios. Entornos, evoluciones e interpretaciones*. Barcelona, España: Gedisa.
- Scolari, C. (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona, España: Gedisa.

- Scolari, C. (2018). *Las leyes de la interfaz*. Barcelona, España: Gedisa.
- Seferoğlu, G., Korkmazgil, S., y Ölçü, Z. (2009). Gaining insights into teachers' ways of thinking via metaphors. *Educational Studies*, 35(3), 323-335.
- Semino, E. (2007). MIP: a method for identifying metaphorically used words in discourse. *Metaphor and symbol*, 22(1), 1-39.
- Semino, E., y Steen, G. (2008). Metaphor in literature. *The Cambridge handbook of metaphor and thought*, 232-246.
- Serrano-Puche, J. (2016). Internet y emociones: nuevas tendencias en un campo de investigación emergente. *Revista Comunicar* 46(24), 19-26.
- Lugo, M.T., López, N. y Toranzo, L. (Coords.) (2014). *Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: IPE-UNESCO.
- Soriano, C. (2016). La metáfora conceptual. En I. Ibarretxe-Antuñano y J. Valenzuela (Dir.) *Lingüística cognitiva*. Barcelona, España: Anthropos.
- Stockall, N., y Davis, S. (2011). Uncovering pre-service teacher beliefs about young children: A photographic elicitation methodology. *Issues in Educational Research*, 21(2), 192-209.
- Streeter, T. (2011). *The net effect. Romanticism, capitalism and the Internet*. Nueva York, Estados Unidos: New York University Press.
- Sutton, R. E., y Wheatley, K. F. (2003). Teachers' emotions and teaching: A review of the literature and directions for future research. *Educational psychology review*, 15(4), 327-358.
- Taniguchi, M. I. (2003). Internet metaphors matter. *New directions for teaching and learning*, 2003(94), 13-22.
- Tay-Lim, J., y Lim, S. (2013). Privileging younger children's voices in research: Use of drawings and a co-construction process. *International Journal of Qualitative Methods*, 12(1), 65-83.
- Telecom Advisory Services (2017). *Hacia la transformación digital de América Latina y el Caribe: El Observatorio CAF del Ecosistema Digital*. CAF. Banco del Desarrollo de América Latina. Recuperado de:

http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/ajustesObservatorioTIC170717-CAF_10-07_VFINAL_.pdf

Teo, T., y Beng Lee, C. (2010). Explaining the intention to use technology among student teachers: An application of the Theory of Planned Behavior (TPB). *Campus-Wide Information Systems*, 27(2), 60-67.

Thomas, H. y Buch A. (Coords.) (2008). *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.

Thomas, L., & Beauchamp, C. (2011). Understanding new teachers' professional identities through metaphor. *Teaching and teacher Education*, 27(4), 762-769.

Thomas, J., Pedersen, J. y Finson, K. (2001). "Validating the Draw-A-Science-Teacher-Test Checklist (DASTT-C): Exploring mental models and teacher beliefs". *Journal of Science Teacher Education*, 12(3), 295-310.

Tokar, A. (2007). Internet metaphors: a cross-linguistic perspective. *Cultura, Lenguaje y Representación/Culture, Language and Representation*, 5, 209-220.

Tracy, S. J., y Redden, S. M. (2015). Drawings as a visual and creative qualitative research methodology in organizations. *Handbook of qualitative organizational research: Innovative pathways and methods*, 218-236.

Tresch, J. (2012). *The romantic machine. Utopian science and technology after Napoleon*. Chicago, Estados Unidos: The University of Chicago Press.

Turkle, S. (2011). *Alone Together*. Nueva York, Estados Unidos: Basic Books.

UNESCO (2011). Alfabetización mediática e informacional: Curriculum para profesores. Recuperado de Unesco:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216099>

UNESCO (1982). Declaración de Grünwald sobre la educación relativa a los medios de comunicación. Recuperado de Unesco:

http://www.unesco.org/education/pdf/MEDIA_S.PDF

Van Dijk, T. A. (1999). *Ideología: Una aproximación multidisciplinaria*. Barcelona, España: Gedisa.

Van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2), 197-208.

- Wilkowski, B. M., Meier, B. P., Robinson, M. D., Carter, M. S., & Feltman, R. (2009). "Hot-headed" is more than an expression: The embodied representation of anger in terms of heat. *Emotion*, 9(4), 464.
- Winner, L. (1980). Do artifacts have politics? *Daedalus*, 121-136.
- Winner, L. (2008). *La ballena y el reactor*. Barcelona, España: Gedisa.
- Wu, C. H., Huang, Y. M., y Hwang, J. P. (2016). Review of affective computing in education/learning: Trends and challenges. *British Journal of Educational Technology*, 47(6), 1304-1323.
- Wu, T. (2006). Why You Should Care about Network Neutrality. *Slate Magazine*. Recuperado de slate.com: <https://slate.com/technology/2006/05/why-you-should-care-about-network-neutrality.html>
- Wyatt, S. (2004). Danger! Metaphors at work in economics, geophysiology, and the Internet. *Science, Technology, & Human Values*, 29(2), 242-261.
- Yen, A. C. (2002). Western frontier or feudal society: Metaphors and perceptions of cyberspace. *Berkeley Tech. Law Journal*, 17, 1207.
- Zak, P. J., Stanton, A. A., y Ahmadi, S. (2007). Oxytocin increases generosity in humans. *PloS one*, 2(11), 1128.
- Zak, P. J. (2014). Why your brain loves good storytelling. *Harvard Business Review*, 1-5.
- Zak, P. J. (2004). Neuroeconomics. *Royal Society of London*, 359, 1737-1748.
- Zhao, M., Adib, F., y Katabi, D. (2016, October). Emotion recognition using wireless signals. In *Proceedings of the 22nd Annual International Conference on Mobile Computing and Networking* (pp. 95-108). ACM.
- Zhao, Y., y Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American educational research journal*, 40(4), 807-840.
- Zhong, C. B., y Leonardelli, G. J. (2008). Cold and lonely: Does social exclusion literally feel cold? *Psychological Science*, 19(9), 838-842.
- Zuazo, N. (2015). *Guerras de Internet*. Buenos Aires, Argentina: Debate.

Anexos

8. Anexo: encuesta

Por favor, marque con una cruz en qué nivel educativo trabaja:

Educación Inicial	
Educación Primaria	
Educación Secundaria	
Educación de Adultos / Terciaria	

¿Hace cuántos años trabaja en el ámbito educativo?

Complete esta frase:

Internet es como porque

De acuerdo con lo que acaba de escribir, dibuje internet.



¡Muchas gracias por su colaboración!