

Cuaderno 89

Año 22
Número 89
2019/2020

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

La experimentación multimodal en la comunicación y en el aprendizaje. Una vía para repensar la alfabetización

A. Pedrazzini, L. Vazquez y N. Scheuer: Introducción. Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad. Aproximaciones interdisciplinarias y multiculturales en la comunicación y en el aprendizaje | **M. Falardeau:** Julie Doucet, between order and disorder | **F. Gómez, S. Weingart, R. Mulligan & D. Evans:** The Latin American Comics Archive (LACA): an online platform housing digitized Spanish-language comics as a tool to enhance literacy, research, and teaching through scholar/student collaboration | **A. Bengtsson:** Multimodalidad e interactividad en algunas formas de contar la ciencia | **A. Guberman:** Introducing Young Children to Expository Texts through Nonverbal Graphic Representations | **L. Bugallo, C. Zinkgräf y A. Pedrazzini:** Propiciar la multimodalidad en niños y adolescentes a través de la producción de humor gráfico | **G. Gavalón, A. M. Gerbolés y F. Saez de Adana:** Aprender a comunicar con imágenes. Uso del cómic en la educación superior como vehículo para el desarrollo de competencias multimodales | **D. A. Moreiras y F. Castagno:** Exploraciones multimodales. Aportes para la enseñanza de la Comunicación Social | **F. Alam, C. R. Rosemberg y N. Scheuer:** Gestos y habla en la construcción infantil de narrativas entre pares | **L. Wallner:** The Visual made Audible - Co-constructing Sound Effects as Devices of Comic Book Literacy in Primary School | **J. I. Pozo, J. A. Torrado y M. P. Pérez-Echeverría:** Aprendiendo a interpretar música por medio del *Smartphone*: la explicitación y reconstrucción de las representaciones encarnadas.



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
GINO GERMANI
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires



Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.



Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación

Universidad de Palermo.
Facultad de Diseño y Comunicación.
Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
Mario Bravo 1050. C1175ABT.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
www.palermo.edu
publicacionesdc@palermo.edu

Director

Oscar Echevarría

Editora

Fabiola Knop

Coordinación del Cuaderno nº 89

Ana Pedrazzini. (ECyC/IPEHCS CONICET. UNCO)
Laura Vazquez. (CONICET. Investigadora del Instituto
Gino Germani, UBA. D&C UP)
Nora Scheuer. (ECyC/IPEHCS CONICET. UNCO)

Comité Editorial

Lucia Acar. Universidade Estácio de Sá. Brasil.
Gonzalo Javier Alarcón Vital. Universidad Autónoma
Metropolitana. México.
Mercedes Alfonsín. Universidad de Buenos Aires.
Argentina.
Fernando Alberto Alvarez Romero. Universidad de
Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Colombia.
Gonzalo Aranda Toro. Universidad Santo Tomás. Chile.
Christian Atance. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
Mónica Balabani. Universidad de Palermo. Argentina.
Alberto Beckers Argomedo. Universidad Santo Tomás.
Chile.
Renato Antonio Bertao. Universidade Positivo. Brasil.
Allan Castelnuevo. Market Research Society. Reino
Unido.
Jorge Manuel Castro Falero. Universidad de la Empresa.
Uruguay.
Raúl Castro Zuñeda. Universidad de Palermo. Argentina.
Mario Rubén Dorochesi Fernandois. Universidad Técnica
Federico Santa María. Chile.
Adriana Inés Echeverría. Universidad de la Cuenca del
Plata. Argentina.
Jimena Mariana García Ascolani. Universidad Iberoame-
ricana. Paraguay.
Marcelo Ghio. Instituto San Ignacio. Perú.
Clara Lucia Grisales Montoya. Academia Superior de
Artes. Colombia.
Haenz Gutiérrez Quintana. Universidad Federal de Santa
Catarina. Brasil.
José Korn Bruzzone. Universidad Tecnológica de Chile.
Chile.
Zulema Marzorati. Universidad de Buenos Aires.
Argentina.
Denisse Morales. Universidad Iberoamericana Unibe.
República Dominicana.

Universidad de Palermo

Rector

Ricardo Popovsky

Facultad de Diseño y Comunicación

Decano
Oscar Echevarría

Secretario Académico

Jorge Gaitto

Nora Angélica Morales Zaragosa. Universidad Autónoma
Metropolitana. México.

Candelaria Moreno de las Casas. Instituto Toulouse
Lautrec. Perú.

Patricia Núñez Alexandra Panta de Solórzano. Tecnoló-
gico Espíritu Santo. Ecuador.

Guido Olivares Salinas. Universidad de Playa Ancha. Chile.

Ana Beatriz Pereira de Andrade. UNESP Universidade
Estadual Paulista. Brasil.

Fernando Rolando. Universidad de Palermo. Argentina.

Alexandre Santos de Oliveira. Fundação Centro de Análi-
se de Pesquisa e Inovação Tecnológica. Brasil.

Carlos Roberto Soto. Corporación Universitaria UNITEC.
Colombia.

Patricia Torres Sánchez. Tecnológico de Monterrey.
México.

Viviana Suárez. Universidad de Palermo. Argentina.

Elisabet Taddei. Universidad de Palermo. Argentina.

Comité de Arbitraje

Luis Ahumada Hinostroza. Universidad Santo Tomás.
Chile.

Débora Belmes. Universidad de Palermo. Argentina.

Marcelo Bianchi Bustos. Universidad de Palermo.
Argentina.

Aarón José Caballero Quiroz. Universidad Autónoma
Metropolitana. México.

Sandra Milena Castaño Rico. Universidad de Medellín.
Colombia.

Roberto Céspedes. Universidad de Palermo. Argentina.

Carlos Cosentino. Universidad de Palermo. Argentina.

Ricardo Chelle Vargas. Universidad ORT. Uruguay.

José María Doldán. Universidad de Palermo. Argentina.

Susana Dueñas. Universidad Champagnat. Argentina.

Pablo Fontana. Instituto Superior de Diseño Aguas de La
Cañada. Argentina.

Sandra Virginia Gómez Mañón. Universidad Iberoamericana Unibe. República Dominicana.

Jorge Manuel Iturbe Bermejo. Universidad La Salle. México.

Denise Jorge Trindade. Universidade Estácio de Sá. Brasil.

Mauren Leni de Roque. Universidade Católica De Santos. Brasil.

María Patricia Lopera Calle. Tecnológico Pascual Bravo. Colombia.

Gloria Mercedes Múnera Álvarez. Corporación Universitaria UNITEC. Colombia.

Eduardo Naranjo Castillo. Universidad Nacional de Colombia. Colombia.

Miguel Alfonso Olivares Olivares. Universidad de Valparaíso. Chile.

Julio Enrique Putalláz. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.

Carlos Ramírez Righi. Universidad Federal de Santa Catarina. Brasil.

Oscar Rivadeneira Herrera. Universidad Tecnológica de Chile. Chile.

Julio Rojas Arriaza. Universidad de Playa Ancha. Chile.

Eduardo Russo. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.

Virginia Suárez. Universidad de Palermo. Argentina.

Carlos Torres de la Torre. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ecuador.

Magali Turkenich. Universidad de Palermo. Argentina.

Ignacio Urbina Polo. ProDiseño Escuela de Comunicación Visual y Diseño. Venezuela.

Verónica Beatriz Viedma Paoli. Universidad Politécnica y Artística del Paraguay. Paraguay.

Ricardo José Viveros Báez. Universidad Técnica Federico Santa María. Chile.

Diseño

Francisca Simonetti - Constanza Togni

1º Edición.

Cantidad de ejemplares: 100

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
2019/2020.

Impresión: Artes Gráficas Buschi S.A.

Ferré 250/52 (C1437FUR)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ISSN 1668-0227

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] on line

Los contenidos de esta publicación están disponibles, gratuitos, on line ingresando en:

www.palermo.edu/dyc > Publicaciones DC > Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.



El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, con la resolución N° 2385/05 incorporó al Núcleo Básico de Publicaciones Periódicas Científicas y Tecnológicas –en la categoría Ciencias Sociales y Humanidades– la serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]. Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. En diciembre 2013 fue renovada la permanencia en el Núcleo Básico, que se evalúa de manera ininterrumpida desde el 2005. La publicación en sus versiones impresa y en línea han obtenido el Nivel 1 (36 puntos sobre 36).



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) está incluida en el Directorio y Catálogo de Latindex.



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) pertenece a la colección de revistas científicas de SciELO.



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) forma parte de la plataforma de recursos y servicios documentales Dialnet.



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) se encuentra indexada por EBSCO.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Prohibida la reproducción total o parcial de imágenes y textos. El contenido de los artículos es de absoluta responsabilidad de los autores.

Cuaderno 89

Año 22
Número 89
2019/2020

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

La experimentación multimodal en la comunicación y en el aprendizaje. Una vía para repensar la alfabetización

A. Pedrazzini, L. Vazquez y N. Scheuer: Introducción. Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad. Aproximaciones interdisciplinarias y multiculturales en la comunicación y en el aprendizaje | **M. Falardeau:** Julie Doucet, between order and disorder | **F. Gómez, S. Weingart, R. Mulligan & D. Evans:** The Latin American Comics Archive (LACA): an online platform housing digitized Spanish-language comics as a tool to enhance literacy, research, and teaching through scholar/student collaboration | **A. Bengtsson:** Multimodalidad e interactividad en algunas formas de contar la ciencia | **A. Guberman:** Introducing Young Children to Expository Texts through Nonverbal Graphic Representations | **L. Bugallo, C. Zinkgräf y A. Pedrazzini:** Propiciar la multimodalidad en niños y adolescentes a través de la producción de humor gráfico | **G. Gavalón, A. M. Gerbolés y F. Saez de Adana:** Aprender a comunicar con imágenes. Uso del cómic en la educación superior como vehículo para el desarrollo de competencias multimodales | **D. A. Moreiras y F. Castagno:** Exploraciones multimodales. Aportes para la enseñanza de la Comunicación Social | **F. Alam, C. R. Rosemberg y N. Scheuer:** Gestos y habla en la construcción infantil de narrativas entre pares | **L. Wallner:** The Visual made Audible - Co-constructing Sound Effects as Devices of Comic Book Literacy in Primary School | **J. I. Pozo, J. A. Torrado y M. P. Pérez-Echeverría:** Aprendiendo a interpretar música por medio del *Smartphone*: la explicitación y reconstrucción de las representaciones encarnadas.



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
GINO GERMANI
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires



Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.



Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos], es una línea de publicación bimestral del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Los Cuadernos reúnen papers e informes de investigación sobre tendencias de la práctica profesional, problemáticas de los medios de comunicación, nuevas tecnologías y enfoques epistemológicos de los campos del Diseño y la Comunicación. Los ensayos son aprobados en el proceso de referato realizado por el Comité de Arbitraje de la publicación.

Los estudios publicados están centrados en líneas de investigación que orientan las acciones del Centro de Estudios: 1. Empresas y marcas. 2. Medios y estrategias de comunicación. 3. Nuevas tecnologías. 4. Nuevos profesionales. 5. Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes. 6. Pedagogía del diseño y las comunicaciones. 7. Historia y tendencias.

El Centro de Estudios en Diseño y Comunicación recepciona colaboraciones para ser publicadas en los Cuadernos del Centro de Estudios [Ensayos]. Las instrucciones para la presentación de los originales se encuentran disponibles en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/instrucciones.php

Las publicaciones académicas de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo actualizan sus contenidos en forma permanente, adecuándose a las modificaciones presentadas por las normas básicas de estilo de la American Psychological Association - APA.

Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.
2019/2020.

La experimentación multimodal en la comunicación y en el aprendizaje. Una vía para repensar la alfabetización

Introducción. Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad. Aproximaciones interdisciplinarias y multiculturales en la comunicación y en el aprendizaje.....pp. 11-19

Introduction. Rethinking literacy based on multimodality. Interdisciplinary and multicultural approaches to communication and learning.....pp. 20-28
Ana Pedrazzini, Laura Vazquez y Nora Scheuer

Julie Doucet, between order and disorder
Mira Falardeau.....pp. 29-45

The Latin American Comics Archive (LACA): an online platform housing digitized Spanish-language comics as a tool to enhance literacy, research, and teaching through scholar/student collaboration
Felipe Gómez, Scott Weingart, Rikk Mulligan & Daniel Evans.....pp. 47-67

Multimodalidad e interactividad en algunas formas de contar la ciencia
Astrid Bengtsson.....pp. 69-91

Introducing Young Children to Expository Texts through Nonverbal Graphic Representations
Ainat Guberman.....pp. 93-114

Propiciar la multimodalidad en niños y adolescentes a través de la producción de humor gráfico
Lucía Bugallo, Constanza Zinkgräf y Ana Pedrazzini.....pp. 115-141

Aprender a comunicar con imágenes. Uso del cómic en la educación superior como vehículo para el desarrollo de competencias multimodales
Guillermina Gavaldón, Ana María Gerbolés y Francisco Saez de Adana.....pp. 143-166

**Exploraciones multimodales. Aportes para la enseñanza de la
Comunicación Social**

Diego A. Moreiras y Fabiana Castagno.....pp. 167-186

Gestos y habla en la construcción infantil de narrativas entre pares

Florencia Alam, Celia Renata Rosemberg y Nora Scheuer.....pp. 187-212

**The Visual made Audible - Co-constructing Sound Effects as Devices of
Comic Book Literacy in Primary School**

Lars Wallner.....pp. 213-235

**Aprendiendo a interpretar música por medio del *Smartphone*: la
explicitación y reconstrucción de las representaciones encarnadas**

Juan Ignacio Pozo, José Antonio Torrado y María Puy Pérez-Echeverría.....pp. 237-260

Publicaciones del CEDyC.....pp. 261-291

Síntesis de las instrucciones para autores.....p. 292

Introducción. Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad. Aproximaciones interdisciplinarias y multiculturales en la comunicación y en el aprendizaje

Ana Pedrazzini *, Laura Vazquez *¹ y Nora Scheuer *²

Resumen: En este volumen de *Cuadernos* proponemos una estrecha articulación entre los campos de la comunicación, las artes visuales y performativas y la educación, con el fin de aportar a una concepción amplia de la alfabetización, entendida como un proceso multimodal, situado, que se desarrolla y reconfigura durante toda la vida en distintos ámbitos de práctica, y en el que el pensamiento y la actividad exploratorias ocupan un lugar destacado. Los diez trabajos que integran este volumen -intencionalmente diverso en su constitución- han sido ubicados en tres ejes interrelacionados que focalizan en la experimentación, la multimodalidad y la dinámica dialógica, respectivamente. Dichos trabajos indagan y profundizan en torno a algunos de estos conceptos desde distintas manifestaciones discursivas tales como la historieta, el humor gráfico, la música, el dibujo, definiciones conceptuales, muestras y experimentaciones científicas, puestas en juego por niños/as, adolescentes, adultos e instituciones.

Palabras clave: semiótica - educación - experimentación - multimodalidad - producción de sentido

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 27-28]

^(*) Ana Pedrazzini es Dra. en Ciencias de la Información y la Comunicación (CELSA- Universidad Paris IV Sorbonne) y Dra. en Ciencias Sociales (Universidad de Buenos Aires). Es Investigadora Adjunta de CONICET en la Universidad Nacional del Comahue (ECyC/ IPEHCS: Grupo Vinculado de Estudios Culturales y Cognitivos, Instituto Patagónico de Estudios en Humanidades y Ciencias Sociales) en las áreas de comunicación, semiótica y retórica. Sus investigaciones actuales versan fundamentalmente sobre la producción de humor gráfico en profesionales y niños.

^(²) Laura Vazquez es Doctora en Ciencias Sociales (Universidad de Buenos Aires). Es Investigadora Adjunta de CONICET en el Instituto Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Es docente de grado y posgrado en la Universidad Nacional de Moreno, la Universidad Nacional de las Artes y la Universidad de Palermo. En esta última, es miembro del Claustro Académico del Doctorado en Diseño. Publica regularmente en revistas científicas y participa de eventos y congresos para presentar sus trabajos en torno a las narrativas dibujadas y gráficas.

(*) Nora Scheuer es Doctora en Psicología (Universidad de Ginebra) y Psicopedagoga (CAECE). Es Investigadora Principal de CONICET en la Universidad Nacional del Comahue (ECyC/IPEHCS: Grupo Vinculado de Estudios Culturales y Cognitivos, Instituto Patagónico de Estudios en Humanidades y Ciencias Sociales), en el área de la psicología del desarrollo cognitivo, el aprendizaje y la educación. Realiza actividad docente en el nivel de posgrado en diversas universidades de Argentina.

Desde una intención inter-transdisciplinaria, este volumen de *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* ha propuesto establecer un diálogo entre las áreas de la alfabetización, la comunicación y las artes visuales y performativas, para contribuir a una comprensión integrada de los procesos de producción y apropiación de un heterogéneo y vasto repertorio de dispositivos y lenguajes.

Creemos que se trata de una propuesta oportuna y necesaria por varias razones.

En primer lugar, porque cuestiona un sentido común extendido en los ámbitos educativo, comunicacional y artístico, que establece un corte neto entre los procesos de aprendizaje y comunicación. Desde esa perspectiva, una prolongada y ardua fase de aprendizaje de los múltiples dispositivos y modos semióticos gráficos –visuales, verbales, numéricos, etc.– es la preparación necesaria para habilitar un uso comunicativo eficaz de los mismos. Así, sólo alcanzarían esos logros quienes hayan realizado una práctica extensa e intensa, en entornos enriquecidos, o bien aquellas personas “naturalmente” dotadas.

Sin embargo, durante las últimas dos décadas, diversos desarrollos en el campo de la semiótica, la socio-lingüística, la filosofía, la psicología y la educación aportan miradas e instrumentos que cuestionan las bases mismas de ese dualismo que, en definitiva, se origina en escindir categorías para pensar lo individual y lo social. Por ello, en estos *Cuadernos* dimos lugar a indagaciones y experiencias que permitan comprender que desde la temprana edad, el aprendizaje de prácticas socioculturales como las que configuran la alfabetización, se encuentra sostenido y orientado por procesos y propósitos comunicativos, y que el ejercicio de la comunicación –incluso experto– se despliega con mayor potencia, originalidad y disfrute cuando involucra aprendizaje.

En segundo lugar, esta convocatoria propone concebir la experimentación como una fase integrada del proceso de producción, clave no sólo entre los profesionales de las artes y la comunicación sino también entre aquellos que están aprendiendo a comunicar mediante esas herramientas semióticas. Proponemos superar la visión que entiende al aprendizaje en términos de incorporación del canon y al uso experto, como aplicación con maestría técnica. La apuesta, en cambio, es poner en valor el pensamiento y la práctica exploratorias, ya que de no ser promovidas –y menos aún si se las coarta–, no “llegan naturalmente” por sí solas”, ni “más adelante”.

En tercer lugar, este volumen pone de relieve la necesidad de abandonar la perspectiva logocéntrica que durante siglos ha predominado en los ámbitos educativos y científicos, para abrir el paso a la multimodalidad. Este enfoque, que cobró fuerza en los últimos veinte años impulsado por educadores y comunicólogos (New London Group, 1996; Cope

y Kalantzis, 2009; Jewitt, 2009; Kress, 2010), plantea que el lenguaje verbal es uno entre muchos otros modos que intervienen de forma interrelacionada en las interacciones y la cognición humanas. Esto resulta tanto más evidente en nuestro mundo actual, en el que la variedad, cantidad y multidireccionalidad de la información circula a través de múltiples modos y medios y sin lugar a dudas influye en las formas de comunicar de cada persona. Además, el enfoque de la multimodalidad argumenta que nuestra habilidad representacional y comunicativa varía según recurramos a la oralidad, la escritura, la imagen, la espacialidad, la sonoridad, la gestualidad por lo que una pedagogía que se restrinja de forma artificial a un único modo favorecerá las trayectorias de ciertos tipos de aprendices por sobre las de otros (Cope y Kalantzis, 2009).

En cuarto lugar, los trabajos reunidos analizan experiencias de comunicación y aprendizaje en contexto, que tengan su desarrollo en variados ámbitos de práctica (educación informal y formal, profesional), atendiendo a las dinámicas de producción, apropiación y circulación que las caracterizan. En este sentido, estos *Cuadernos* invitan a los lectores a cuestionar la idea de causalidad y unidireccionalidad en los procesos de comunicación y aprendizaje.

En suma, pensamos la alfabetización como un proceso dinámico, que se desarrolla y reconfigura durante toda la vida en distintos ámbitos de práctica (Bazerman, 2014), convocando simultáneamente más de un modo semiótico. En consecuencia, integramos aquí distintas manifestaciones discursivas en textos narrativos, expositivos, instruccionales y artísticos tales como la historieta, el humor gráfico, la música, el dibujo, definiciones conceptuales, muestras y experimentaciones científicas puestas en juego por niños/as, adolescentes, adultos e instituciones.

El desafío que supuso coordinar estos *Cuadernos* implicó adoptar una perspectiva que permitiera articular enfoques disciplinares y metodológicos complementarios que promueven una comprensión más compleja y densa de los procesos comunicacionales y cognitivos involucrados. Esta apertura también se ve reflejada por el carácter internacional y el ámbito de pertenencia institucional tanto de los trabajos publicados como de los revisores que aportaron su mirada experta y constructiva. Este proceso editorial contribuyó a la originalidad, coherencia y relevancia de este volumen bilingüe.

Proponemos recorrer el número “La experimentación multimodal en la comunicación y en el aprendizaje. Una vía para repensar la alfabetización” a partir de tres ejes interrelacionados. De este modo, si bien cada trabajo ha sido ubicado en alguno de estos ejes en tanto identificamos un énfasis en algún aspecto dentro de los mismos, las y los lectores sabrán realizar una lectura abierta e integral.

El primer eje, “**Experimentación, rupturas y tensiones entre convención e innovación**”, reúne tres trabajos que analizan búsquedas estéticas y comunicacionales en ámbitos multiculturales y transculturales. El primero enfoca en la producción de una artista que juega con formas y sentidos que resuenan en las diferentes culturas que configuran su biografía. El segundo aborda innovaciones en la preservación y comunicación de producciones culturales correspondientes a un género particular realizadas por latinoamericanos para un público especializado multicultural. El tercer trabajo inscribe esas preocupaciones en la comunicación de variados conocimientos socialmente valorados en diferentes regiones del mundo a públicos amplios.

De manera particular, el trabajo de **Mira Falardeau** resulta revelador dado que introduce una lectura novedosa del arte underground y sus posibilidades expansivas a partir del análisis de la obra de la artista canadiense, Julie Doucet. La autora sostiene una hipótesis sugerente al plantear que fue, justamente, el cruce entre herramientas retóricas, idiomas y elementos icónicos diversos lo que brindó a la artista la posibilidad de comunicarse con distintos tipos de públicos y atravesar las fronteras móviles de las convenciones estilísticas y de género. Su detallada reflexión acerca del cómic *Dirty Plotte* (Montreal, 1992), reeditado en francés en 2013 como *Fantastic Plotte* y en cruce con otras obras ejemplares de Doucet, le permite a Falardeau situarse de manera original en su abordaje del humor gráfico alternativo francés. Para la autora, Doucet, escribe y produce entre tres culturas, es decir, se trata de una francófona que escribe en inglés “con acento” y al mismo tiempo su propuesta narrativa y satírica crea vínculos entre el movimiento clandestino estadounidense y canadiense, el arte de la metrópolis de Montréal y el humor de la prensa underground francesa. Como punto de partida, las reflexiones de Gombrich acerca de la experimentación gráfica y narrativa, resultan la piedra basal para pensar una entrada distinta al problema de los registros convencionales y sus rupturas resaltando, justamente, la tensión y su proceso como un rasgo distintivo entre convención e innovación.

Seguidamente, la reconstrucción que **Felipe Gómez, Scott Weingart, Rikk Mulligan y Daniel Evans** (Carnegie Mellon University, Estados Unidos) hacen del proyecto Latin American Comics Archive (LACA) proporciona una reflexión compleja y nueva sobre el uso de las plataformas digitales para ejercer y evaluar la alfabetización. Se trata, no solamente de integrar la materialidad digital y fomentar su uso más allá de las tradicionales formas de alfabetización y comunicación, sino también y especialmente, de convocar a los estudiantes e investigadores para realizar intervenciones críticas y colaborativas en el espacio virtual. Partiendo de la premisa de que el estudio de los cómics resulta un canal muy rico para desarrollar la competencia verbal y visual integrada, los analistas entienden este proyecto integral como un modo de crear oportunidades para un plan de estudios basado en un enfoque más democrático y plural. En este sentido, entienden que LACA contribuye a estos objetivos al proporcionar una colección de Cómics latinoamericanos en idioma español disponibles para el aula. Se trata, entonces, de una reflexión crítica y sugerente acerca de un curso piloto para evidenciar el modo en el que los cómics facilitan el aprendizaje colaborativo y la comprensión de elementos lingüísticos y culturales al mismo tiempo que benefician la tarea tanto de instructores como de estudiantes al poner en interrelación distintas herramientas cognitivas.

Finalmente, **Astrid Bengtsson** (Universidad Nacional de Cuyo y Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina) se interesa por el auge de los museos interactivos de ciencia, tecnología e innovación. Desmarcándose del lugar tradicional del museo como sede de conservación y exhibición de objetos excepcionales o/y exóticos, estos centros interactivos buscan interpelar a sus visitantes también en otros planos, y fomentar el diálogo entre saberes, perspectivas, culturas. Basándose en conceptos transdisciplinarios como constructivismo, multimodalidad y enactivismo, la autora argumenta que la noción de interactividad va más allá de leer y escuchar textos, manipular dispositivos monológicos, asombrarse o incluso divertirse. Explica que interactuar compromete experiencias de búsqueda y producción de sentido. Requiere disponer de una variedad de oportunidades

para elegir y regular la propia actividad con soportes multimodales en entornos multisensoriales, y para acceder a las miradas, sensibilidades y voces de otras personas y comunidades –cuya presencia en el museo puede realizarse con recursos diversos. De la mano de la autora, recorremos una variedad de propuestas innovadoras de museos de arte y de ciencia en Argentina, EEUU, Países Bajos e Italia, que ilustran vívidamente el potencial de los entornos museales interactivos para que las y los visitantes, al acercarse a otras visiones de mundo, puedan resignificar también aspectos que hacen a su vida ciudadana, personal, doméstica, profesional.

El segundo eje, “**Enfoques y experiencias multimodales para promover procesos de producción de sentido**”, presenta cuatro trabajos que analizan experiencias multimodales originales en ámbitos educativos diversos: salas de nivel inicial en Israel, talleres extraescolares para niños y adolescentes en Argentina, y la formación inicial de educadores en España y Argentina. En conjunto, visibilizan el potencial cognitivo y comunicativo de una alfabetización profundamente multimodal, en tanto ofrecen alternativas para la producción de significados, promueven procesos recursivos de resignificación y alientan la adopción de múltiples perspectivas. Visibilizan también el desafío que esta modalidad de alfabetización supone para educadores y estudiantes, y por ende la necesidad de contar con programas de apoyo y oportunidades de circulación de las experiencias realizadas.

Ainat Guberman (David Yellin College y Hebrew University, Israel) propone una forma de trabajo educativo que subvierte la noción extendida según la cual los niños deben comenzar por aprender los códigos de los lenguajes gráficos en sí mismos, para solo más adelante ponerlos al servicio de metas comunicativas y epistémicas desafiantes. Documenta cómo de la mano de educadoras que participan en un programa de formación continua, niñas y niños en cuatro salas de nivel inicial en diferentes zonas de Israel incursionan en la producción de textos expositivos para anticipar, registrar y compartir hitos en el proceso de su experimentación colaborativa y sistemática con diversos fenómenos del mundo natural y social. El capítulo nos deleita con textos expositivos infantiles que corresponden a diversos géneros –definición de diccionario, tabla de observación, planilla informativa, manual de instrucciones y diccionario bilingüe. La producción textual es netamente multimodal: integra dibujo y color, escritura de palabras y notación de números, la disposición espacial para organizar conceptualmente la información, y además está sostenida y complementada por el discurso oral y gestual. El trabajo muestra que en un contexto educativo que apuesta fuerte y fundamentadamente a la multimodalidad, a la vez que los niños se apropian de herramientas propias del lenguaje académico, conocen con mayor profundidad fenómenos relevantes en su entorno próximo.

El aporte de **Lucía Bugallo, Constanza Zinkgräf y Ana Pedrazzini** (ECyC/IPEHCS CONICET, Universidad Nacional del Comahue, Argentina) resulta fundamental para repensar y resignificar desde una perspectiva multimodal y necesariamente transdisciplinaria, los múltiples recursos que operan en el humor gráfico. La propuesta supera la limitada lectura que alterna los niveles verbales y no verbales, la imagen y la palabra, el texto y el dibujo. Las autoras entienden que el humor gráfico resulta un medio fecundo para estudiar la multimodalidad e indagan a partir de esta premisa en producciones realizadas por niños y adolescentes de 10 a 19 años. Este aspecto es destacable dado que se trata de producciones realizadas por autores sin experticia en el arte gráfico. De este modo, el artículo nutre las

indagaciones teóricas ligadas a la búsqueda de la excepción en la regla, la relación entre experimentación, juego y convención, la economía de los recursos, la conceptualización del niño como artista o hacedor y las posibilidades múltiples del entrecruzamiento modal para quebrar las convenciones vigentes. En tal sentido, se trata de un trabajo empírico y riguroso sostenido a partir de un estudio focalizado en la producción multimodal. El análisis de 134 viñetas humorísticas les permitió a las autoras analizar de manera exhaustiva las formas en que el dibujo y la escritura son puestos en relación y continuidad para dar cuenta, así, de las relaciones de complementariedad de cada modo semiótico. Asimismo, se detienen en el repertorio complejo de recursos gráficos desplegados en el corpus para advertir los niveles de convencionalidad e innovación en las producciones descriptas. Se trata, en definitiva, de leer en la articulación del dibujo y la escritura los sentidos y efectos humorísticos y las habilidades cognitivas para crearlos.

Una dificultad para la implementación de la alfabetización multimodal en prácticas escolares imbricadas con el desarrollo del conocimiento y la comunicación radica en las propias biografías escolares de los educadores, con un predominio de modalidades de alfabetización centradas en lo verbal. **Guillermina Gavaldón, Ana María Gerbolés y Francisco Saez de Adana** (Universidad de Alcalá e Instituto Franklin, Universidad de Alcalá, España) acercan una propuesta en esta dirección. Integran la lectura y producción de cómics, o novelas gráficas, en dos materias en un Magisterio en Educación Infantil, con la intención de potenciar, aún en esta etapa educativa avanzada, la alfabetización modal en conjunto con el pensamiento crítico y reflexivo. La novedad que esta propuesta comunicativa y cognitiva supone en la trayectoria educativa tanto de los estudiantes como de sus docentes son factores que explican algunos de los obstáculos que se registraron al producir cómics a mano o digitalmente, individualmente o en grupos, valiéndose de una diversidad de modos semióticos –escritura, onomatopeyas, dibujo, color, globos y diversos recursos espaciales para organizar el recorrido de lectura. A la vez, la documentación de esos obstáculos destaca la originalidad y relevancia de esta investigación-acción, y acerca un valioso bagaje para superarlos en intervenciones y experiencias futuras.

En su contribución, **Diego Moreiras y Fabiana Castagno** (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina) entienden la exploración multimodal como una fase integrada y necesaria de producción. Así, y en total sintonía con el valor que le hemos atribuido en esta convocatoria, plantean que experimentar con múltiples modos, dispositivos, formatos y géneros discursivos favorece el aprendizaje. Enmarcan su propuesta de promover la exploración multimodal tanto en los profesionales de la educación al preparar sus programas y clases, como en quienes estudian para devenir docentes, destacando las vivencias en primera persona como un paso fundamental en este proceso formativo. Los autores fundan sus reflexiones en una experiencia de trabajo realizada durante cuatro años consecutivos en una cátedra del Profesorado en Comunicación Social de la Universidad Nacional de Córdoba. Tras problematizar los conceptos de exploración y multimodalidad poniendo en diálogo autores con orígenes diversos, y presentar en detalle las novedosas y fructíferas experiencias llevadas a cabo en las aulas, Moreiras y Castagno delinean una didáctica de la comunicación, atenta a fenómenos y preocupaciones actuales del campo.

El tercer eje, “**Dinámicas dialógicas y contextos de producción, circulación y apropiación**”, reúne tres trabajos que se interesan particularmente por el rol que juega la interac-

ción con otros –pares y/o educadores– en los procesos de producción de sentido y aprendizaje. De acuerdo con el interés de esta Convocatoria, los trabajos atienden a los matices multimodales que atraviesan tanto esas interacciones como los sentidos y conocimientos que se plasman en el discurso verbal, gestual, gráfico y musical.

Florencia Alam, Celia Rosemberg y Nora Scheuer (CONICET, Universidad de Buenos Aires y Universidad Nacional del Comahue, Argentina) plantean que desde muy temprana edad, las narrativas ocupan un lugar de gran relevancia en el desarrollo, en tanto permiten intercambiar experiencias, conocer y transformar el mundo en el que vivimos. De la multiplicidad de modos que confluyen activamente en las narrativas, las autoras se interesan en particular por analizar cómo la oralidad se imbrica con la gestualidad y cómo factores sociales, discursivos y cognitivos inciden en las construcciones de dichas narrativas. Sobre la base de un estudio cuasi experimental, las autoras analizan con sistematicidad cómo niñas y niños pequeños de sectores urbano-marginados construyen individualmente o en diadas o tríadas una narrativa, focalizando tanto en cómo organizan oralmente el relato como en el rol que adquieren los gestos para asumir un determinado punto de vista. Este trabajo resulta significativo para reflexionar sobre la articulación entre comunicación y aprendizaje por dos razones principales: en primer lugar, por la justa defensa que las autoras realizan del valor de lo gestual como sistema semiótico pleno que aporta significativamente a la construcción coherente de la narrativa verbal, y en segundo lugar, porque destacan las ventajas del trabajo colaborativo en el aprendizaje de la construcción narrativa. Focalizando en la interacción diádica docente-alumno en un aula de tercer grado, y poniendo de relieve el carácter netamente multimodal que caracteriza el discurso de los cómics o historietas, **Lars Wallner** (Linköping University, Suecia) se centra en cómo estas diadas co-construyen sentido sobre representaciones visuales del sonido. La multimodalidad discursiva es así trasladada al campo de la alfabetización, permitiendo visibilizar la complejidad de recursos que exige la lectura del género. En efecto, el autor analiza en detalle situaciones de alfabetización en las que diferentes aspectos gráficos tales como formas, colores, fuentes y tamaños son integrados por los niños y los docentes con sonidos vocales y acción corporizada para darles sentido. Este abordaje adquiere particular interés porque muestra –en sintonía con el trabajo de Alam, Rosemberg y Scheuer– el proceso de significación in situ, apoyándose en filmaciones para analizar la gestualidad y en transcripciones fieles tanto del contenido como de la prosodia que caracterizó la interacción. Los análisis realizados permiten al autor argumentar con eficacia que estos efectos de sonido son tomados en cuenta como una parte secuencial relevante de la narrativa gráfica y por lo tanto de la experiencia de lectura.

Juan Ignacio Pozo, José Antonio Torrado y María Puy Pérez-Echeverría (Universidad Autónoma de Madrid y Conservatorio Superior de Música del Principado de Asturias, España) colocan la sensibilidad y la expresividad en el centro de la educación musical. Argumentan que esas dimensiones son las grandes ausentes en los patrones predominantes en la enseñanza tradicional centrada en el dominio de la partitura, a la que denominan “AAA” (por abstracta, amodal y arbitraria). Los autores integran aportes de la psicología, la educación y la música para recuperar el cuerpo, la emoción, la agencia y el significado desde el inicio del aprendizaje musical. El análisis de secuencias de enseñanza y aprendizaje desarrolladas por un profesor y una estudiante de violín de 10 años de edad revela que esa

resignificación de la educación musical convoca formas de comunicación que trascienden la clase y se desmarcan de la hegemonía sea de la partitura, sea de las indicaciones verbales y gestuales del docente. La interacción dialógica motiva el trabajo, propicia la agencia de la niña y conecta el estudio en clase y en casa. Al practicar en casa, es la niña quien actualiza su comunicación con el docente de forma ágil y fresca, articulando íconos, grabaciones y breves relatos o comentarios en WhatsApps. En ese contexto dialógico denso, extendido en el tiempo y en los modos semióticos y artefactos involucrados, la estudiante extiende también su aprendizaje y disfrute del violín.

En suma, el conjunto de contribuciones reunidas en estos *Cuadernos* permite establecer ciertos puentes entre los campos de la comunicación, las artes y la educación, de acuerdo a una intención particular. Apostamos a que recuperar preocupaciones, conceptos y metodologías trabajados de distinta manera en cada uno de estos campos, o incluso propios de alguno de ellos, nos abre a pensar en forma más fluida que las habituales las búsquedas y trayectorias de las personas cuando hacen suyos los diversos modos o lenguajes gráficos, gestuales y verbales, y crean en y con ellos. Adhiriendo a una noción dialógica y constructivista de la persona como bisagra entre individuo y cultura (Lucariello, 1995), que desarrolla posicionamientos respecto de sí, de los otros y de los entornos, esas búsquedas y trayectorias son reconocibles en todas las etapas y ámbitos de la vida. Así, el niño, o el aprendiz de cualquier edad, no es o no es sólo alguien a ser enseñado para llegar a realizarse y conocer, sino que en etapas tempranas también realiza y conoce. Tampoco concebimos al profesional o al artista como alguien que ya está realizado, sino como alguien que puede y suele reconfigurarse y desarrollarse (Bazerman, 2014).

Las contribuciones en el campo de las artes, la comunicación y la educación permiten conectar conceptos como autoría, agencia, participación, trayectoria, reconocimiento, validación, canon y experimentación, intención y materialidad, proceso y producto, y reconocer su relevancia en los procesos de significación puestos en juego por personas más y menos experimentadas, como son aprendices (niños, niñas o mayores) y profesionales respectivamente.

Por último, nos parece oportuno mencionar que el interés por profundizar en las relaciones entre alfabetización, comunicación y artes visuales y performativas que dio lugar a estos *Cuadernos* surgió en el marco de la colaboración de las coordinadoras en el proyecto interdisciplinario “Un enfoque múltiple, dinámico y contextual de la alfabetización: Aprendizaje y uso de diversos sistemas semióticos”, financiado por CONICET (PIP 2014-0142). Este proyecto interdisciplinario e interinstitucional busca investigar los recursos cognitivos y semióticos que las personas –sean aprendices o profesionales– despliegan al realizar prácticas de alfabetización y/o comunicar con distintos lenguajes; analizar cómo esos recursos se interrelacionan; y estudiar sus variaciones, regularidades y ajustes en situación.

Con esta convocatoria amplia nos propusimos impulsar y ampliar estas articulaciones y debates con colegas de otras instituciones. Esperamos que el conjunto de trabajos reunidos aliente a otros grupos a involucrarse en la investigación, documentación y experimentación en este terreno de cruces, colaborando a que la alfabetización se comprenda y promueva como proceso genuinamente prolongado en el arco de la vida, multimodal, interactivo y transformador de la subjetividad, el conocimiento y la participación social.

Y en forma más amplia, esperamos que los lectores y las lectoras se sorprendan, disfruten y aprendan en su recorrido de este volumen, tanto como nosotras al planearlo y editarlo.

Referencias

- Bazerman, C. (2014). Understanding the Lifelong Journey of Writing Development / Comprendiendo un viaje que dura toda la vida: la evolución de la escritura. *Infancia y Aprendizaje*, 36(4), 421-441.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009) "Multiliteracies": New Literacies, New Learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164-195.
- Jewitt, C. (2009). (Ed) *The Routledge Handbook of Multimedial Analysis*. Londres: Routledge.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Londres: Routledge.
- Lucariello, J. (1995). Mind, Culture, Person: Elements in a Cultural Psychology. *Human Development*, 38, 2-18.
- New London Group. (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60-92.

Revisores externos convocados para evaluar los artículos que integran este volumen:

- Dra. Diana Alderoqui, Ministerio de Educación, Israel
- Dra. Silvia Cavalcante, Universitat de Lleida, España
- Dra. Alice Favaro, Università Ca' Foscari, Italia
- Dr. Amadeo Gandolfo, CONICET-Universidad de Buenos Aires, Argentina
- Dra. Susana Gómez, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
- Dra. María Sol Iparraguirre, Universidad Nacional de Río Negro, Argentina
- Dra. Mariana Lozada, INIBIOMA-CONICET-Universidad Nacional del Comahue, Argentina
- Dra. Dominique Manghi Haquin, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
- Dr. Eduard Martí, Universidad de Barcelona, España
- Dra. Isabel Martínez, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
- Mg. Alicia Nudler, Universidad Nacional de Río Negro, Argentina
- Dra. Conceição Pires, UNIRIO/CNP, Brasil
- Dra. Marilda Queluz, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
- Dr. Blas Segovia Aguilar, Universidad de Córdoba, España
- Dra. Andrea Taverna, CONICET-Universidad Nacional de Formosa, Argentina
- Dra. Ana Teberosky, Universidad de Barcelona, España
- Dr. Pablo Turnes, Universidad de Moreno, Argentina.

Introduction. Rethinking literacy based on multimodality. Interdisciplinary and multicultural approaches to communication and learning

Within an inter-transdisciplinary purpose, this issue of *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* has proposed a dialogue among the areas of literacy, graphic communication and visual and performative arts in general, to contribute to an integrative understanding of the processes of production and appropriation of a wide and heterogeneous repertoire of devices and languages.

The proposal appears as timely and necessary for several reasons.

In the first place, this initiative questions a common sense that is widespread in the educational, communicational and artistic fields, which establishes a net cut between learning processes on the one hand, and communication processes on the other. According to this perspective, before being able to use graphic semiotic modes and devices –visual, verbal, numerical, etc.– a prolonged and effortful learning phase is required. Thus, only those who have carried out an extensive and intense practice in enriched environments, or those “naturally” gifted people, would be able to use graphic devices to communicate effectively. However, during the last two decades, various developments in the fields of semiotics, socio-linguistics, philosophy, psychology and education have provided insights and instruments that question the very foundations of this dualism. A dualism that is, ultimately, originated by the split between categories aiming to analyze the individual and the social. That is the reason why, in this volume we brought together inquiries and experiences that allowed us to better understand that early literacy is sustained and guided by communicative processes and purposes, and that the exercise of communication –even by experts– unfolds with greater power, originality and enjoyment when it continues to engage learning. Secondly, this issue proposes to conceive of experimentation as an integrated phase of the production process, not only among professionals of arts and communication, but also among those who are beginning to appropriate semiotic codes. We suggest to surpass the vision that understands learning in terms of incorporation of canons or norms, and expert use as technical mastery. Our bet, on the other hand, is to value exploratory thinking and practice, which if not deliberately promoted, they will not “come naturally” by themselves or just “later”.

Thirdly, this issue of *Cuadernos* highlights the need to abandon the logocentric perspective that has prevailed for centuries in the educational and scientific fields, in order to open the way to multimodality. The multimodality approach has gained increasing attention in the last twenty years, led by educators and experts in communication (New London Group, 1996; Cope and Kalantzis, 2009; Jewitt, 2009; Kress, 2010). It states that verbal language is one among many other semiotic modes that intervene in an interrelated way in human interactions and cognition. This is far more evident in our world today, where

the variety, amount and multi-directionality of information circulates through multiple modes and means, and undoubtedly influences each person's ways of communicating. In addition, the multimodality approach argues that our representational and communicative skills vary as we turn to oral speech, writing, image, space or sonority. Therefore, a pedagogy artificially restricted to a single mode will favor some learners' trajectories over others (Cope and Kalantzis, 2009).

Fourthly, this volume collects studies of experiences of communication and learning which occur in various fields of practice (informal and formal education, professional), taking into account the dynamics of production, appropriation and circulation that characterizes each of them. In this sense, readers are invited to question the idea of causality and unidirectionality in communication and learning.

In sum, we think of literacy as a dynamic process, which is shaped and reshaped throughout the life span in different areas of practice (Bazerman, 2014), simultaneously calling for more than one graphic semiotic mode. For this reason, we have integrated studies of varied discursive forms in narrative, expository, instructional and artistic texts, such as cartoons, comics, music, drawing, conceptual definitions, exhibitions and scientific experimentations deployed by children, adolescents and institutions.

Coordinating this volume of *Cuadernos* posed the challenge of combining different but complementary disciplinary and methodological approaches, in order to promote a deeper and more complex understanding of the communicational and cognitive processes involved. The combined perspective adopted is also evidenced by the international scope and varied institutional membership of authors and reviewers who contributed with their constructive expertise. This editorial process added to the originality, coherence and relevance of this bilingual issue.

We propose to go through the issue "Multimodal experimentation in communication and learning. A way to rethink literacy" considering three interrelated axes. Even though each work has been placed under one of these axes, the readers will choose their own open and comprehensive reading path.

The first axis, "**Experimentation, ruptures and tensions between convention and innovation**" brings together three articles that analyse aesthetic and communicational searches in multi- and cross-cultural contexts. The first one focuses on the production of an artist who plays with forms and meanings that resonate within the different cultures that shaped her biography. The second one tackles innovations in the preservation and dissemination of Latin American cultural productions that belong to a particular genre to a specialized multicultural audience. The third article tackles the challenge of communicating socially valued knowledge to broad audiences in different regions of the world.

In a particular way, **Mira Falardeau's** work is enlightening as it introduces a new reading of underground art and of its expansive possibilities considering the analysis of the Canadian artist, Julie Doucet. The author proposes a suggesting hypothesis stating that what gave the artist the possibility to communicate with different types of audiences and to cross over the flexible boundaries of stylistic and genre conventions, was precisely the intersection between a diverse set of rhetoric tools, languages and iconic elements. Her detailed analysis of the comic *Dirty Plotte* (Montréal, 1992) –reprinted in French in 2013 as *Fantastic Plotte*– and considering other Doucet's exemplar works, allows Falardeau to

approach French alternative comics in an original way. In the author's opinion, Doucet writes and creates in between three cultures, that is to say, she is a French-speaking artist who writes in English "with an accent" and at the same time, her narrative and satirical proposal creates links between the North American and Canadian clandestine movements, the art of the metropolis of Montréal and the humour of the underground French press. Gombrich's thoughts about graphic and narrative experimentation, are the basis upon which Falardeau offers a refreshing perspective to the problem posed by conventions and ruptures, by highlighting tension as a distinctive feature lying in between convention and innovation.

Secondly, the reconstruction by **Felipe Gómez, Scott Weingart, Rikk Mulligan and Daniel Evans** (Carnegie Mellon University, USA) of the Latin American Comics Archive (LACA) project provides a novel and complex consideration of the use of digital platforms to carry out and evaluate literacy. The goal is not only to integrate the digital materiality and to promote its use within the traditional ways of literacy and communication, but also and specially, to convoke students and researchers to participate critically and collaboratively in the virtual world. Based on the premise that the study of comics is a very rich channel to develop verbal and visual integrated competencies, the authors think of this comprehensive project as a way of creating opportunities for a curricula based on a more democratic and plural approach than what is customary. In this sense, LACA contributes towards these goals as it proposes a collection of Latin American Comics in Spanish that is available to the classrooms. The article offers a thought-provoking analysis of a pilot course that evidences the ways in which comics may enable collaborative learning and the comprehension of linguistic and cultural elements, helping both the students' and instructor's work, as different cognitive tools are interconnected.

Finally, **Astrid Bengtsson** (National University of Cuyo and National Commission of Atomic Energy, Argentina) reflects on the boom of interactive museums of science, technology and innovation. Standing out against the traditional place of museums as the headquarters of preservation and exhibition of exceptional and/or exotic objects, these interactive centers seek to challenge their visitors on various levels, and encourage the dialogue among knowledge, perspectives and cultures. Based on transdisciplinary concepts such as constructivism, multimodality and enactivism, the author argues that the notion of interactivity is more than reading and listening to texts, manipulating monologic devices, being surprised or even having fun. She explains that genuine interaction involves meaning making experiences. It requires a variety of opportunities to choose from and regulating one's own activity with multimodal supports in multi-sensorial environments. Another resource in this direction is the access to other people's and communities' viewpoints, sensitivities and voices –which can be brought into a museum by various means. Following the author's path, we navigate through a variety of innovative proposals of museums of art and science in Argentina, United States of America, the Netherlands and Italy, which vividly illustrate the potential that interactive museum environments have for visitors. As they get in contact with other perspectives of the world, visitors can also give new meaning to aspects of their civic, personal, family and professional life.

The second axis, "**Approaches and multimodal experiences that promote meaning making**"; presents four articles that analyse original multimodal experiences in various edu-

cational contexts: preschool playgroups in Israel, extra-curricular workshops for children and adolescents in Argentina, and teacher pre-service education in Spain and Argentina. Overall, these articles underscore the cognitive and communication potential of multimodal literacy. They offer a range of alternatives to enhance recursive meaning making processes and adopting multiple perspectives. In different ways, this group of studies show the extent to which this type of literacy education is challenging for both teachers and students, and thereby they highlight the need for support programmes and for opportunities to share these experiences.

Ainat Guberman (David Yellin College y Hebrew University, Israel) proposes a type of educational work that subverts the widespread notion according to which children must begin by learning the codes of graphic languages first, in order to use them later with communicative and epistemic challenging purposes. She provides evidence on how children in four preschool playgroups in different areas of Israel, together with teachers in an in-service teacher training programme, explore making expository texts to anticipate, record, and share highlights of their collaborative and systematic experimentation with different natural and social phenomena. The chapter delights us with children's expository texts belonging to diverse genres –dictionary definitions, observation tables, information guides and sheets, instruction manuals and bilingual dictionaries. Text production is clearly multimodal: it integrates drawings and colour, writing of words and numbers, spatial arrangement in order to organise the information in a conceptual way, all of which is supported and complemented by oral and body language. This work exposes that in an educational context which focuses strongly and knowledgeably on multimodality, children acquire tools that belong to the academic language while they get to know better some phenomena that are relevant to their close environment.

The contribution by **Lucía Bugallo**, **Constanza Zinkgräf** and **Ana Pedrazzini** (ECyC/IPEHCS CONICET, National University of Comahue, Argentina) is key to rethink and reinterpret, from a multimodal and transdisciplinary perspective, the multiple resources that are put into play in cartooning -i.e. graphic humor. This approach overcomes the restricted view that alternates the verbal and non-verbal levels, word and image, text and drawing. The authors conceive cartooning as a fertile way to study multimodality. Based on this premise, they study cartoons created by children and adolescents aged between 10 and 19. This is noteworthy, as the object of analysis consists of productions done by authors with no expertise in graphic art. The article contributes to the studies related to the exception to the rule, the connections among experimentation, play and convention, the economy of resources; considering the child as an artist or a maker and the multiple possibilities of modal interplay to break current conventions. Hence, it is an empirical, thorough piece based on the study of multimodal production. The analysis of 134 cartoons allowed the authors to explore in a comprehensive approach, the ways in which drawing and writing are put together in interaction, showing the complementary relationship of each semiotic mode. Likewise, they focus on the complex repertoire of graphic resources that are deployed along the corpus so as to document the levels of convention and innovation in the aforementioned creations. This work invites us to read the relationships between drawing and writing looking for the meanings and humoristic effects, as well as the cognitive abilities deployed to create them.

One difficulty for the deployment of multimodal literacy in school practices lies on the teachers' own school biographies, in which there are clear traces of the prevalence of verbal literacy. **Guillermina Gavaldón, Ana María Gerbolés y Francisco Saez de Adana** (Alcalá University and Franklin Institute, Spain) make a contribution in this direction. They incorporate reading and producing comics or graphic novels in two subjects of the Teacher Training Programme. Their purpose is to enhance modal literacy together with critical and deep thinking, even at this high educational level. The novelty of this communicative and cognitive approach with respect to students and teachers' educational history might explain some of the obstacles to produce comics, both manually and digitally, individually or in groups, using a diversity of semiotic modes –writing, onomatopoeia, drawings, colours, balloons, and various specific resources to organize the reading trajectories. At the same time, one of the contributions of this work is having kept record of these difficulties, which draws us closer to a way of overcoming them in future experiences and interventions.

In their contribution, **Diego Moreiras** and **Fabiana Castagno** (National University of Córdoba, Argentina) understand multimodal exploration as a necessary and integrated production phase. Hence, and totally in line with this call, they propose that experimenting with multiple modes, devices, formats and discursive genres encourages learning. Their approach promotes multimodal exploration both in professional teachers when they plan their lessons and curricula, and in those studying to become teachers, by focusing on first person experiences as the main step in this training process. The authors' thoughts originate on an experience that took part during four consecutive years in a particular subject of the Teacher Training Programme in Social Communication at the National University of Córdoba. After analyzing the notions of exploration and multimodality set forth by authors from diverse backgrounds, and presenting the fruitful and innovative experiences that had been carried out in classrooms, Moreiras and Castagno outline a didactics of communication, that relates to the field's current concerns.

The third axis, "**Dialogical dynamics and contexts of production, circulation and appropriation**" gathers three articles that focus on the role played by interaction with others –peers and/or teachers– in meaning making and learning. In line with the interests of the present call, these articles examine the multimodal nuances that affect the interactions and also the meanings and knowledge that come to being in the verbal, gestural and musical kinds of discourse under analysis.

Florencia Alam, Celia Rosemberg and **Nora Scheuer** (CONICET, University of Buenos Aires and National University of Comahue, Argentina) propose that from a very early age, narratives hold a place of great significance in children's development, as they allow exchanging experiences, getting to know and alter the world they live in. From the great variety of modes that come together in narratives, the authors are particularly interested in analysing how oral language is interwoven with gestures and how, social, discursive and cognitive features influence the construction of such narratives. Based on a quasi-experimental study, the authors analysed systematically how young children from marginalized urban areas, create a narrative individually, in pairs or in triads. They focus not only on how the children organized the story but also on the role of gestures when adopting a certain point of view. This work is essential to study the connection between communication

and learning for two good reasons: firstly for the authors' vindication of the importance of gestures as a semiotic system that contributes significantly to the coherent production of the verbal narrative and secondly, because they highlight the benefits of cooperative work when learning narrative production.

Focusing on the dyadic interaction between teacher and learner in a third grade's classroom, and highlighting the multimodal quality of comics, **Lars Wallner** (Linköping University, Sweden) studies how these dyads manage to create meaning from visual representations of sounds. Discursive multimodality is thus transferred to the field of literacy, making it possible to visualize the complexity of resources that reading comics demands. Indeed, the author studies literacy situations in detail, in which the children and teacher combined different graphic features such as shapes, colour, fonts and sizes with vocal sounds and embodied actions to create meaning. This approach is noteworthy as it shows –in line with Alam, Rosemberg and Scheuer's work– the meaning making process in situ, supported by video recordings that enable them to study gestures and by faithful transcriptions of both the content and the prosody that characterized the interaction. Based on this analysis, the author claims that sound effects are a relevant sequential component of the graphic narrative, and thus, of the reading experience.

Juan Ignacio Pozo, José Antonio Torrado and **María Puy Pérez-Echeverría** (Autonomous University of Madrid and Superior Conservatory of Music of the Principality of Asturias, Spain) focus on sensitivity and expressiveness as the core of musical education. They argue that these features are absent in the patterns of traditional teaching, which is based on the mastery of score. For this reason, they call this traditional teaching as “AAA” –for abstract, amodal and arbitrary. Pozo, Torrado and Perez-Echeverría combine contributions from psychology, education and music to recover the notions of body, emotions, agency and meaning from the very beginning of learning music. The study of teaching and learning sequences carried out by a teacher and a 10 year old violin student reveals that resignifying musical education implies new ways of communication that surpass the pace and time of a formal class and subverts the supremacy of the score and the teacher's verbal indications and gestures. The dialogical interaction encourages work, promotes the girl's agency and relates school work and homework. When practicing at home, it is the girl who updates her communication with her teacher in an agile and renewed way, connecting icons, recordings and brief stories or comments on WhatsApps. In this rich dialogical context, spread out in time, semiotic modes and artifacts, the student increases her learning to play and enjoy violin.

In sum, the set of contributions collected in these *Cuadernos* enables to establish certain bridges between the fields of communication, arts and education, according to a particular intention. We bet that recovering concerns, concepts and methodologies that are worked differently in each of these fields –or that are specific to some of them– opens the path to understand with further plasticity than what is usual the ways and trajectories in which people make the diverse graphic, gestural and verbal modes or languages theirs, and also how they create in and with these languages. Adhering to a dialogical and constructivist notion of person as a hinge between the individual and culture (Lucariello, 1995), which develops positions regarding itself, others and the environments, we acknowledge

that these searches and trajectories are recognizable in all stages and areas of life. Thus, the child, or the apprentice of any age, isn't just someone to be taught, but in early stages he also puts these languages into full use and generates knowledge. Neither do we conceive the professional or the artist as someone who is already accomplished, but as someone who can and often reshapes and develops (Bazerman, 2014).

The contributions in the fields of arts, communication and education allow connecting concepts such as authorship, agency, participation, trajectory, recognition, validation, canon and experimentation, intention and materiality, process and product, and recognizing their relevance in the processes of meaning making put into play by more and less experienced people, such as apprentices (children, young people or adults) and professionals respectively.

Finally, let us mention that the interest in deepening the relationships between literacy, communication and visual and performative arts that gave rise to these *Cuadernos* emerged in the frame of the coordinators' collaboration in the interdisciplinary project "A multiple, dynamic and contextual approach to literacy: Learning and use of diverse semiotic systems", funded by CONICET (PIP 2014-0142). This interdisciplinary and inter-institutional project seeks to investigate the cognitive and semiotic resources that people –be they apprentices or professionals– deploy when carrying out literacy practices and / or communicating with different languages; analyze how these resources interrelate; and study its variations, regularities and adjustments in situation.

With this editorial initiative we set out to promote and expand these articulations and debates with colleagues from other institutions. We hope that the group of articles gathered will encourage other groups to become involved in researching, documenting and experimenting in this terrain of intersections, and to collaborate so that literacy is understood and promoted as a genuinely prolonged process in the arc of life, which is multimodal, interactive and transformer of subjectivity, knowledge and social participation. And more broadly, we hope readers will be surprised, enjoy and learn as they go through this volume, just as much as we did when planning and editing it.

References

- Bazerman, C. (2014). Understanding the Lifelong Journey of Writing Development / Comprendiendo un viaje que dura toda la vida: la evolución de la escritura. *Infancia y Aprendizaje/Journal for the Study of Education and Development*, 36(4), 421-441.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009) "Multiliteracies": New Literacies, New Learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164-195.
- Jewitt, C. (2009). (Ed) *The Routledge Handbook of Multimedial Analysis*. London: Routledge.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge.
- Lucariello, J. (1995). Mind, Culture, Person: Elements in a Cultural Psychology. *Human Development*, 38, 2-18.
- New London Group. (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60-92.

External reviewers who evaluated the articles gathered in this volume:

Dr. Diana Alderoqui, Ministry of Education, Israel
 Dr. Silvia Cavalcante, Universitat de Lleida, España
 Dr. Alice Favaro, Università Ca' Foscari, Italia
 Dr. Amadeo Gandolfo, CONICET-Universidad de Buenos Aires, Argentina
 Dr. Susana Gómez, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
 Dr. María Sol Iparraguirre, Universidad Nacional de Río Negro, Argentina
 Dr. Mariana Lozada, INIBIOMA-CONICET-Universidad Nacional del Comahue, Argentina
 Dr. Dominique Manghi Haquin, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
 Dr. Eduard Martí, Universidad de Barcelona, España
 Dr. Isabel Martínez, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
 Ms. Alicia Nudler, Universidad Nacional de Río Negro, Argentina
 Dr. Conceição Pires, UNIRIO/CNP, Brasil
 Dr. Marilda Queluz, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
 Dr. Blas Segovia Aguilar, Universidad de Córdoba, España
 Dr. Andrea Taverna, CONICET-Universidad Nacional de Formosa, Argentina
 Dr. Ana Teberosky, Universidad de Barcelona, España
 Dr. Pablo Turnes, Universidad de Moreno, Argentina.

Abstract: In this volume of Cuadernos a close articulation among the fields of communication, visual and performative arts, and education is proposed. Our aim is to contribute to a broad conception of literacy, understood as a multimodal, situated process that develops and changes throughout the lifespan in the context of different areas of practice, with a strong participation of exploratory thought and experience. The ten works gathered in this volume -which are intentionally diverse- have been located in three interrelated axes. One of them focuses on experimentation, another one in multimodality and the third, on dialogical dynamics. These works explore and deepen some of these concepts by considering a variety of discursive manifestations such as comics, cartoons, music, drawing, conceptual definitions, exhibitions and scientific experimentations which have been deployed by children, adolescents and institutions.

Keywords: semiotics - education - experimentation - multimodality - meaning making.

Resumo: Neste volume de Cuadernos sugerem uma estreita ligação entre os campos da comunicação, visual e artes cênicas e educação, a fim de proporcionar um conceito amplo de alfabetização, entendida como um processo multimodal localizado, que desenvolve e reconfigura ao longo da vida em diferentes áreas de prática, e em que o pensamento exploratório e atividade ocupam um lugar de destaque. As dez obras que compõem este volume –intencionalmente diversificadas em sua constituição– foram localizadas em três eixos inter-relacionados que enfocam a experimentação, a multimodalidade e a dinâmica

dialógica, respectivamente. Esses trabalhos exploram e aprofundam alguns desses conceitos a partir de diferentes manifestações discursivas, como histórias em quadrinhos, humor gráfico, música, desenho, definições conceituais, amostras e experimentos científicos, realizados por crianças, adolescentes, adultos e instituições.

Palavras chave: semiótica - educação - experimentação - multimodalidade - produção de sentido.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Fecha de recepción: diciembre 2017

Fecha de aceptación: octubre 2018

Versión final: julio 2019

Julie Doucet, between order and disorder

Mira Falardeau *

Abstract: This article intends to present and analyse the links between two types of discourse in the creations of the Montrealer artist, Julie Doucet. The comix chosen is *Dirty Plotte*, number 5, published in 1992 by Drawn & Quarterly (Montreal) and republished in French in 2013 as *Fantastic Plotte* by L'Oie de Cravan (Montreal). We first present the artist Doucet, secondly, we examine the story of *What an Intense City*, and thirdly, the synopsis of *Missing*. Subsequently, we analyse the two types of discourse, comparing the underground language used in the first work to the conventional one used in *Missing*, observing the image as well as the narration. Our hypothesis is that the creation of *Missing*, one of the most brilliant works of Doucet, was possible because of her ability to understand the two different languages and to go from one to the other. The analysis considers iconic elements and rhetorical figures. The detailed analysis of diverse elements of background and characters will reveal a strong contrast between both works. The deciphering of rhetorical figures, narrative as well as visual, will demonstrate how the practice of an alternative and experimental art succeeded in enriching the artist and gave her tools to communicate with all types of public in respect of conventional codes. Between three cultures, Doucet, a francophone who writes in English with “the accent”, plays on several levels and her discourse creates links between American and Canadian underground, the art of Montreal metropolis and the cheeky humour of French alternative press.

Keywords: Julie Doucet - Canadian comics - underground comics - visual analysis.

[Abstracts in Spanish and Portuguese on pages 44-45]

^(*) Mira Falardeau. Master in Art History (1978), Laval University, Quebec. PhD in Sciences of Art (1981), La Sorbonne, Paris. Professor in Communication, University of Ottawa (1983-84), Cegep Sainte-Foy (1987-89), Cegep Limoilou, Quebec (1998-2005). Lecturer in Laval University (1975-77) (1991). Guest Curator for great exhibitions on comics: MN-BAQ, Quebec (1997), BANQ, Montreal (2005, 2008, 2011-13). Author of seven essays.

Our purpose in this article is to demonstrate a phenomenon we often notice in our researches: the link between the underground discourse and the conventional one. Indeed, we are convinced the two discourses not only respond to each other but also nourish one

another. The particularity here being the two forms remain together in the same comics signed by the same author.

The comix¹ chosen is *Dirty Plotte*, number 5, published in 1992 by Drawn & Quarterly (Montreal) and republished in French in 2014 as *Fantastic Plotte* by L'Oie de Cravan (Montreal). The two works analyzed in this article are included in the above comix and are entitled: *What an Intense City*, three pages, and *Missing. Another Bad Dream*, a twelve pages story. The first analysis will be a visual one and the second, a narrative one, placing the emphasis on *Missing* because it reveals a rupture with the typical underground language of Doucet.

Presentation

Underground cartoonist Julie Doucet is the only Quebecer woman cartoonist who has gained an international reputation. Indeed, she was selected as one of the greatest artists of the contemporary world of comics by the 2003 *Beaux-Arts Magazine* (Paris). She was born in 1965 in Saint-Lambert in the Montreal area. She studied visual arts at the Cegep² du Vieux Montreal, then at the University of Quebec in Montreal where she specialized in the arts of printing. During her twenties, she enjoyed participating in comics fanzines called “comix”. From 1988 to 1990, she self-published a series of fanzines evocatively titled *Dirty Plotte* (14 issues), indicating immediately Doucet’s provocative tone. Years later, in 2010, she described her beginnings:

“When I first started to draw comics, I wasn’t starting a career. I didn’t even expect to ever be published: such a thing seemed to be impossible. It was in the 80’s, there really was no future at the time, so might as well do something you liked. This was for me drawing silly stories. No censorship whatsoever, total freedom. I knew guys who were doing fanzines. I joined them, but eventually got frustrated with them because they were too lazy, too slow. So, I decided to create my own. It was my home, my art space.”³

Doucet’s peculiarity was to belong to the English-speaking underground world as she claimed from the start, even if she was French-speaking. Her choice to write her dialogues in English, giving a kind of “French accent” to her texts, was accompanied by a dual loyalty she herself maintained between two worlds: the American alternative comics and the French ones. Obviously, we must say most of Doucet’s titles are difficult to translate. This title *Dirty Plotte* is very funny for a Quebecer reader. She uses the English word “dirty” (salacious, unclean) and the Quebec French slang word “plotte” (vulva, pussy, cunt) to produce a veritable bilingual double-entendre that can be understood as “salacious plot” (the story line) or as “dirty cunt” (the character). She recently used, in 2013, a similarly ambiguous title, *Fantastic Plotte*, for a collection in French of her previous comics.

We are here analyzing the fifth issue of her first collection of comix. Her self-published comix were rapidly reprinted by the Montreal publisher Drawn & Quarterly. Then, she saw her works included in the American West Coast women cartoonists’ comix, *Wimmen’s*

Comix, then in the famous father of the American underground, Robert Crumb's magazine *Weirdo*, and in France, in *Chacal Puant* magazine. *Dirty Plotte* was published under a comic book form, from 1991 to 1993 with various titles including *Lève ta jambe, mon poisson est mort* (1993)⁴. In *My Most Secret Desire* (1995), she brought together a series of short stories equally delusional. Her boxes were literally exploding under a barrage of crushed lines where bloody human beings were screaming and belching one after the other. Doucet was very conscious of her originality. Women cartoonists are rare in that incredible world of underground comix where everything can be said and showed. And she shares with the American cartoonist Lynda Barry⁵ (1956-) the talent to reach a special place in the alternative field of comics, as she realized: "I felt like a girl going to work building houses with the carpenter guys. They were nice. I was something of a curiosity, such a sweet looking girl I was, and drawing such dirty comics. I immediately got respect anyway."⁶

Doucet then saw her fame cross the American border. She left for a seven years journey which led her first to the United States and then, to Europe. There, she drew *My New York Diary / Chroniques de New York* (1999, 2003) and also produced *Ciboire de criss* (1996) and *Changements d'adresse* (1998). Fifteen albums appeared in both languages during these prolific years. She went increasingly towards an autobiographical path with *L'affaire madame Paul / The Madame Paul Affair* (1999, 2000), a crazy and wacky graphic novel.

Between 2000 and 2018, she has quit the world of comics, given priority to woodcut, linocut and screen printing, and has participated in collective works and artists' books. Through her presence in major art museum exhibitions, she bridged the gap between noble and popular arts with both her parodic and poetic montages. Her last works were, at L'Oie de Cravan Publ., *Melek* with Benoit Chaput (2002), *I am a K* (2006), *À l'école de l'amour* (2008) and *Der Stein*, her German fanzine, in eight issues attesting to her continuous research into new languages. This time, she combined collages and original prints, leaving the paroxysms of violence of her youth for a more lyrical way. She continued with self-published poetic serigraphs assembled in what she called "texts-collages". In 2012, she signed "Aarg" for the Stables Theatre and many artistic texts-collages. The same year, she started a publishing house in Montreal *Le Pantalitaire* for her own works and produced *Un, deux, trois, je ne suis plus là* (2013), poetic collages, and ten short animation films called *Noodles/Nouilles. Poirette number 1 and 2* (2018) has the subtitle of "minimalistic feminist fanzine". To summarize, Doucet had two different phases in her creation: the development of her creator's career in underground comix in the 80s and 90s, then, since 2000, an important turning point to artistic collages and lithographs.

Analysis

The two following stories are quite different. In the first one, a three pages work entitled *What an Intense City* (Figure 1)⁷, Julie stands as "I" in a New York street, slightly startled by the big city, while objects speak and move in a ceaseless ballet. She just arrived in the city and seems very excited to be there: "I'm in New York city! My friend's place is just on this street..."



Figure 1. Doucet J. (1992)
What an Intense City p.1.
 © 1992 Julie Doucet.

But rapidly, her joy disappears: she gets watered by a talking fire hydrant. Then suddenly, her luggage is stolen and in the next box, the masked thief is hurt by a car. To console her, garbage talks to her “Let’s get drunk!” while she is crying in front of all these misadventures. Human beings seem without soul, as automatons and the objects seem alive. Boxes are overloaded with action: in the same box where she gets robbed, a guy posts a letter in a mailbox, and the mailbox answers: “Thank you sir”. On the other hand, objects make life tough for Julie. In the background, the wounded thief seems of no interest to anybody. But the stolen wallet jumps from the hands of the thief at the time of the accident and ends up in the hands of delighted cans. Julie’s trip ends in the cubbyhole of her friend, a talking mouse named Mike, suggesting Mickey Mouse. The tone is grotesque and the end, funny.



Figure 2. Doucet, J.
 (1992). *Missing. Another bad dream*, p.1. © 1992
 Julie Doucet.

The second work of twelve pages, *Missing*, is, in contrast, a very uncluttered and almost metaphysical piece. It opens on the image (Figure 2) of two girls walking in the subway. The “I” of the author walks with her friend Brigitte of Asian origin, an allusion to the multiethnic characteristic of large cities. While roaming in this underground and locked atmosphere, the central character loses three persons successively. The first one is her friend who suddenly disappears. This first scene unfolds very slowly, throughout seven pages with tall boxes, where Julie realizes Brigitte isn’t with her anymore. She begins to look after her, retracing her steps then turning into a tunnel. The following images look like a labyrinth sequence, she turns in circle, calling out loud: “Why did she do that??” Finally, she concludes: “No Brigitte around...” and at that very moment, the second sequence begins. A guy springs from a detour and grabs her by the shoulder: “Julie! Nicolas is dead!!!” She seems sad when they both watch a stretcher carrying a body covered with a sheet, but not as devastated as the guy next to her crying and moaning after his friend. We suppose he committed suicide by dashing under the subway. This very short moment of one page and a half is rapidly interrupted by a public phone ringing close to Julie. She answers and immediately begins the last sequence of three pages and a half but their rhythm and nature break with the others: they contain very tight dialogues. In a suite of shots and reverse shots, we see the two protagonists, Julie and a friend called John, exchanging on the theme of an eventual wedding. John seems upset, he is sweaty but Julie, for her part, looks really relaxed, smiling and laughing about this funny idea they had had in order to give her American nationality. Finally, she asks the fundamental question: whether it is for help or for love and suddenly, he hangs up. She then finds herself alone after these three successive losses screaming in the phone: “Hello, hello, hello?”

Following Gombrich’s (1960) reflection about the notion of experimentation, we often noticed the power of free art on artistic creation. In our essay about the history of comics (2008, 154), we indicated: “The fanzine existing outside of any structure and, consequently, of all censorship, is the place for visual and narrative experiments. It constitutes a laboratory where young artists take a bath of freedom.” The phenomenon springs out with clarity in the Doucet comix *Dirty Plotte*. Our hypothesis is that the creation of *Missing*, one of Doucet’s most brilliant works, was possible because of her ability to understand two different languages, the experimental one and a more conventional one, and to go from one to the other.

Our analysis considers iconic elements, then narrative ones. The differences between the two works are obvious. In fact, these two comix are often radically in opposition, an aspect also rich in information. These ruptures signify a reject of conventions and the important place of experimentation in the underground discourse. In fact, during most part of her career in comics, Doucet was resolutely an underground artist, without compromise. Her experimentations went in all directions, as we will see. In a second step, we will note similar elements, considering these as channels where exchanges are rich. Clearly, here is the heart of our study. The way Doucet has transformed language codes is particularly revealing of the richness of experimental art.

For the formal analysis, we will use our analysis grid, constantly refined during our researches. The principle is to consider the most common rhetorical figures in regard to each discourse element, from the simplest to the most complex: hence, from line and

form to movement, action and dialogue. These rhetorical figures have mainly been chosen following Sigmund Freud's (1905/1960), Michel Melot's (1975) and Dominique Noguez' (1974) researches. For example, repetition is a figure we can find in lines, in forms, in movements, in dialogues or in the whole action. The figure of repetition has often been identified by many researchers, Bergson (1901/1972, 38) in the lead, to evocate a mechanical effect.

Image

At first sight, the visual aspects of the two stories contrast strongly. Most iconic elements are in total opposition. In *What an Intense City* (Figure1), typical underground comix, the first impression is one of disorder, upset. But after a quick look at the first image as a whole, we see Julie's smile and also, her happy words: she is very excited to be there. However, everything seems upside down, as if a disaster had just happened. A bomb, a hurricane? This upsetting impression is a kind of "signature" in comix in general. Exaggeration of outlines and numerous lines of movement are also common traits. The back of the scene is dark and hyper hatched, black bottom and white lines, all of which stress a feeling of oppression. The image extends beyond, suffocating the reader by its excess of strokes and forms. Apart the very large first image, the two other pages contain six boxes each, accentuating the sensation of clutter and jerks.

The white lines on that black stage could be interpreted as if the whole image could be a negative, like a photo negative. The black-white inversion gives a major sensation of an impossible world, still present, like in a nightmare. That feeling is reinforced as the action progresses by Julie's attitudes; she seems absolutely terrorized by what she sees. The more the story goes on, the more her facial expressions are excessive: bulging eyes, hair scattered in her face, tears running down her cheeks. In a sense, these manifestations are reassuring. She is normal; she reacts as anybody would have in the same situation.

In fact, the objects are alive. In an object-human anthropomorphism, they talk and move like human beings. The fire hydrant is the most sympathetic towards Julie, so to speak. It says: "Oh! I'm sorry!" when it notices that its water is soaking Julie's pants, and "What an annoying situation!" with a good sense of compassion, when it learns that Julie has been robbed. Another type of objects has an important role in this comix: beer cans, walking around Julie's feet like little animals, and reacting to the action: "Hurray!", "Let's get drunk!" etc. Does it indicate a perception problem in the mind of the "I"? Is she stone, on a bad trip? Does the author mean that she is on drugs or that large cities are just too intense for the common person? Questions to which the narrative analysis will give answers. To summarize, exaggeration as a process is a major pivot of that comix.



Figure 3. Doucet, J. (1992). *What an intense city*, p. 2, box 5. © 1992 Julie Doucet.

Simplification is also present in this story. As we noticed in our studies (2015), mixing the two basic figures, exaggeration and simplification, also called condensation, is typical of visual humor languages. A point also shown by numerous researches on humor carried out by Bergson, Melot and Noguez, we will later develop the effects on narration and message. Here, in *Intense City*, shots are as simplest as one can imagine: only one type of them during the whole story: an overall shot with fixed camera, recalling a theatre scene where people appear and disappear. That similarity of shots gives the reader the impression of just being spectator of a show, with a distance created by the fixity of the images. Julie herself seems to drift outside of her body as well as outside of the awesome street show.

The first look at *Missing* gives exactly the opposite feeling. The image is clean, very sober. The grey, black, white colors and hatchings are distributed equally. The three first pages are airy, with only two boxes, then three and three, respectively for the pages 1, 2 and 3. So we have time to go down into the story and to be part of the group.

Contrary to *Intense City*, in *Missing*, shots alternate, front view, back view. The kinds of views also change, overall shot, then medium shot. The author totally masters the language of movement. Her camera turns around the passersby until it finds Brigitte's body cut in two before she disappears. This gradual disappearance renders a somewhat mysterious environment opening the sequence of dramas. Then, the rhythm accelerates and the two next pages contain three, then four boxes, each describing how Julie is looking for her friend, turning in one direction and then in the other, inside a labyrinth of metro corridors (Figure 4).

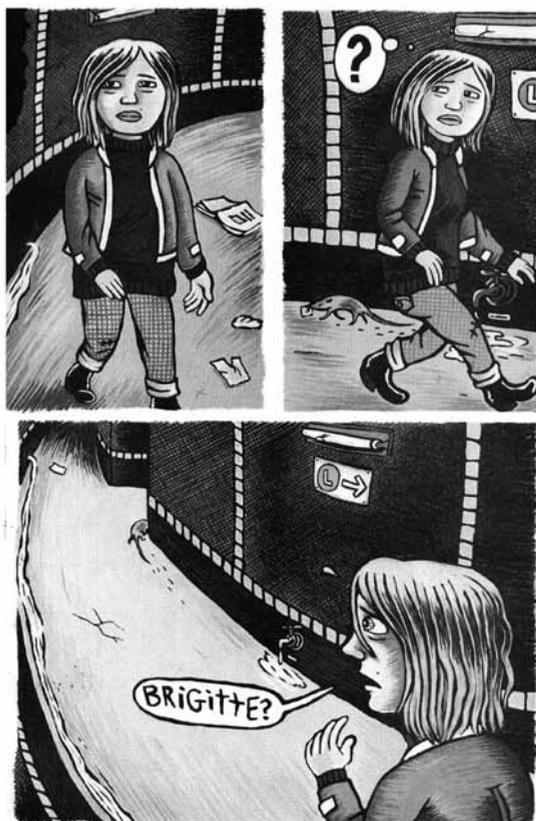


Figure 4. Doucet, J. (1992). *Missing*, p.3. © 1992 Julie Doucet

At that point, we are completely part of the action, searching with her. We are with her in the subway of that big City. Certainly, Doucet refers to Montreal, her own city. On the other hand, when her alter ego is travelling in New York, in *Intense City*, she walks in a sublimated New York, totally imaginative, like the idea of New York in an outsider's mind. The big City syndrome is quite frequent in literature and art, whether it concerns New York, Paris, Rome or any other mega pole. The tourist stands in front of the stereotype of a big City. Here, in New York, she feels icy and shaken by what she sees.

In *Missing*, simplicity reappears in the plainness of the back stage. Doucet's choice of the metro as the scene where the action takes place is not trivial. What is emptier than walls and floors of a subway? That privation plays on our perception of the scene. We concentrate on the action. The physical aspect of the "I" is also very discreet. She wears conventional clothes and her general aspect is calm. She seems to walk slowly, her two arms dandling on each side of her body. Her attitude is completely different from Julie's nervous movements in *Intense City*: her arms always in her hair or on her chest, stressed and stress-

ing. The comparison between the two Julies is the most eloquent element. Here, in *Missing*, her mimic is static, then, when she realizes that her friend has disappeared, she just seems a little perplex, then annoyed. Secondly, when she hears about her second friend's death, she seems bored, then gently sad but no more. Finally, during the whole dialogue with John about their hypothetic wedding, her attitude is quite neutral or she smiles, and at the end she is just surprised, when he hangs up. Thus, her several attitudes are quite disconcerting if we think she must be in shock. In real life, these adventures would be upsetting; why is she so calm?

Now, if we leave opposite items to look at identical or neighboring ones, the major element that immediately catches our eye while comparing the comix is a young girl walking and talking throughout both stories. That walk has a common point in the two comics: it unfolds from left to right in the picture. This is the way to read and it has a positive interpretation in comics. The left-right walk means she goes in the proper direction, she moves forward.

Julie is the name of the author and this typical staging is called the story of "I". Of the forty or so boxes in these two comix, all but five contain Julie's full-length image. She stands there most of the time alone, talking alone and sharing her thoughts with the reader. Considering the story of "I", we feel the link between image and narration is so tight, we prefer to go directly to the narrative analysis.

Narration

Similarities between the two comix establish the basis for a dialogue between these two works. The story of "I", the symbolism of objects, the rhythm and finally their common message constitute the main pivots.

Doucet is not really staging her real life in these first works. She is playing a game transposing herself into a character. When the author stages herself, there is a shift in our mind: the story of "I" becomes slowly the story of us, the readers. That generalization creates a distant and surrealistic tone. We appropriate the artist's speech and the image of this young girl becomes the image of any person, of everybody. With that recurrent image, Doucet tells us: "Come with me, walk with me".

The construction of meaning here is essentially symbolic: the keys are given when reading the two comix side by side. Symbolism consists in using objects to represent an idea or a concept. The rhetorical figure associated to it consists in a visual metaphor presenting an action in place of another; the transfer of meaning unfolds through the transfer of forms. Objects are omnipresent in these works. Particularly in *Intense City*, the pictures are full of objects of all kinds. The fact that they are alive, moving, talking and reacting to the action could be interpreted in different ways. Firstly, what comes to mind is a critique of the many mechanized aspects of life in a big City. Secondly, "Julie" might feel objects are more alive than human beings in the intense City. They take care of each other and they are altruistic unlike humans who seem quite absent. The only two that are shown, a man who mails a letter and the thief who gets hit, stand in their bubble, absolutely not in interaction with their environment. Julie, for her part, talks once to the fire hydrant:

“Thanks a lot! ...” she says when it wipes off the water after it watered her. Plus, her good friend is a mouse, not a human being, showing that she stands more on the side of objects and animals. This comix talks like a poem where words have an imaginative sense. It talks about the dehumanized city.

Finally, there is an allusion to drugs effects where everything seems to be moving around the stoned person. The reference to drugs in comics was a classic in underground comics such as *Mainmise* (Montreal, 1970-1978), *Actuel* (Paris, 1970-1994), *Zap Comix* (San Francisco, 1968-2005), *Weirdo* (1981-1993). Doucet probably read all the above-mentioned comics, especially *Weirdo* with which she collaborated.



Figure 5. *Intense City*, p. 2, box 6.

In *Missing*, objects are also very significant but their presence on the contrary is very discrete. They are spread like little pebbles in a fairy tales, to give us clues on how to interpret the action. The author deploys here a real talent when suggesting the road to her message. During the twelve pages, there is not a box without an object or another lying on the floor of the metro to recall the human presence in that town under the town.

The most important objects are small paper sheets lying on the ground, in almost all the boxes; the two last ones in the two last boxes show written text as if the story had been written at that point. We also see for example, an opened tin, a beer can, a wine bottle, a wrinkled bag, coffee mugs, all that is necessary to subsist: food and drink. Liquid allusions are frequent: traces of liquid spread on the ground under the can and the bottle or a tap slowly dripping into a puddle on the floor. These signs of human life in dehumanized corridors are quite ironic. But with a second-degree reading, we understand that they evoke a living environment. This feeling is reinforced by the fact that, after the second act where Julie learns the death of a mutual friend, suddenly a mural phone ring. Naturally, she an-

swers, as if she were at home. Surprisingly it is for her. The unlikeliness of such an event in real life leads us to understand she is in a symbolic narrative.

Food and drink represent vectors of life, what is necessary to survive. The crossing of the underground is an allusion to the path of life. Symbolism continues with the lines on the floor. Cracks in the cement are drawn just under Brigitte's feet before she disappears. Do they indicate a break? A break in their friendship? A break in Brigitte's existence? When Julie realizes that her friend has disappeared, she seems a little troubled and then a broken dish appears between her two legs. And in the nest box, a bone is lying on the floor (Figure 6). A bone could be associated with death, but not necessarily. Curiously, a rat appears just when Brigitte disappears, and we see it three times: sneaking into the turns that Julie follows when searching for Brigitte. The rat symbolizes sickness and an evil animal. Certainly, the many interpretations to which Doucet's narrative gives rise, appear as one of the riches of her bushy work.

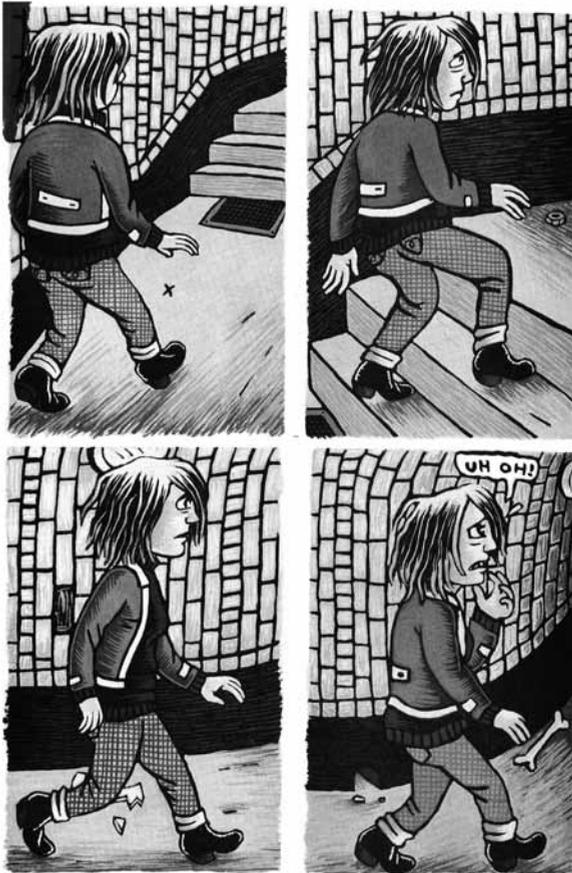


Figure 6. Doucet, J. (1992). *Missing*, p. 5. © 1992 Julie Doucet

Of course, no one can ignore the double sense of “underground”, literally what is under the ground, like a parallel city under the real one. But the word also designates an artistic movement born in the USA during the 60’s in many arts like music and comics, before spreading worldwide. Strictly, the underground arts live freely without any control nor censorship. Before internet, underground arts were distributed by parallel libraries and circuits. By situating her action in the underground, the author pays homage to the movement with which she will be associated during the next twenty years of her creation, but above all, she indicates one of the possible interpretations. “I” is not walking in a real world, she evolves in these corridors as in a dream.

The rhythm in *Intense* is repetitive: misfortunes follow one another at too fast a rate. That kind of repetition gives the whole story a mechanical aspect, which is the particularity of repetition as a figure. The process creating multiple disasters all at the same time is not credible. *Intense* is rapid, comic, quite ridiculous and not very emotional. It shows that life in large cities is hard to stand, too rapid and too excessive.

On the other hand, the rhythm of *Missing* is created by a derivative of repetition: acceleration. In fact, the number of boxes by page indicates a phenomenon specific to this art: the fast sequence of boxes in the same page suggests a fast temporality. Or, as we saw before, if the beginning is very slow, the second act is faster; the search for Brigitte is conveyed through four pages containing four boxes each. At the end, in the third act, the three pages where Julie speaks over the phone with John comprise six boxes each. This acceleration rises the suspense. Her calm walk in the metro has evolved into a cascade of unfortunate events. Yet despite all these hardships, she seems in control. Why?

The key to the interpretation of *Missing* lies in the other comic. They are complementary in their form and sense. The first level of correspondence is the heart of the story: an initiatory journey. It represents the first sense of *Intense*. Indeed, for a young Canadian, a first trip to New-York, the Big City - symbolized here by the smiling statue of Liberty furthermore with legs to accompany her - was in the 90’s and is nowadays considered as a must, a rite of passage for all young people. As argued by the psychiatrist Régis Aïraud (2000, 21): “The unconscious dimensions of the desire to escape are marked, according to Freud, by the double seal of quest and rupture.” For “I” in *Intense*, the quest begins by an overall sensation of joy and hope. Julie is radiant, she feels ecstatic. But trials pile up, bringing her to another level where going through hard times make people grow up. She encounters soil (sewage), theft, discouragement, injury, in these repulsive streets where everything looks upside down. But she holds on and finds her friend, so the conclusion of this little fable is that friendship is stronger than trials.



Figure 7. Doucet, J. (1992). *Missing*, p. 12. © 1992 Julie Doucet

In *Missing*, we also witness a symbolic walk. If *Intense* can be an ode to friendship, *Missing* rather expresses the fundamental loneliness of human beings. Both works present the crossing of the Big City as a metaphor for life. The first one reveals people's madness, hysteria. The second one infers the harshness of relationships. The loss of loved ones, by their disappearance (or the end of a friendship), their death or by a rupture opens the door to a hard conclusion: the necessity of abandonment. This could be an explanation of the Julie's calm attitude during "Missing". Progression in her successive losses teaches her detachment. Crossing the underground town, she learns how to deal with the game of social life. She is discovering resilience. Finally, the last box shows her alone questioning the silence around her three "Hellos"; which seem to correspond to her three loses.

Conclusion

In conclusion, let us take a look at the channels through which the experimental language of *Intense* influences the more conventional one of *Missing*. The first channel is the story of “I”. The two selves, one behind the other, discuss and confront each other in the apparent game of comics. Using condensed language, a mix of exaggeration and simplification, comics speak in a funny tone about serious things. The contrast between gravity of signification and triviality of the medium amplifies the message instead of dismissing it. Moreover, the language of comics gives way to a multiplication of interpretations because of perpetual crossing between iconic and narrative elements. As underlines Julia Watson (2010, 125): “That splitting of self into observer and observed is redoubled in autobiographics (sic), where the dual media of words and drawing, and their segmentation into boxes, panels, and pages, offer multiple possibilities for interpreting experience (...).”

The next important channel is definitely the signification of objects. As marks of symbolism, each object in the abundant scenery of the underground work refers to another meaning, like in dreams. Absolutely no object has a decorative role. On the contrary, they are part of the story. In the first work, not only do they speak and react as human beings, giving a strange feeling of an upside-down world opening on a surrealistic universe but also, they sometimes play the role of a Greek Choir (Figure 5: “What an annoying situation”, “How unfortunate”). That kind of discourse operates a distance, indicating many levels of interpretation. Among other meanings, the whole appears as a parable.

In the second work, objects deposited on the ground are even more significant. Whether it is a bone, a brick, an empty bag, these marks are decoded in the 2nd degree, testifying either of the “I’s” state of mind or of a dramatic rise. Just like a parallel language, these clues guide us in decoding this other parable.

The two last channels consist in the accumulation of misadventures and the walk in the city. The addition of a lot of hardships and the symbolic walk in or under the city also constitute a combination of elements which drive us to interpret these two works as a sole entity. Her initiatory trip has two faces and the author permits us to read them one after the other, thus giving away the keys to understand them. These symbolic stories have the same resonance as fables. For young contemporary people, the reading of these fables has an initiatory role. The differences are also rich in signification. The contrast between a protest speech and a calmer one indicates a rupture between two ways of thinking. Doucet for her part chose the committed discourse during the rest of her career as a cartoonist. Thus, interesting questions arise. Why did Doucet choose that road instead of the conventional one? Furthermore, why did she suddenly quit the comics’ world definitively twenty years ago? However, Doucet is a very secret artist and rarely answers requests for interviews. Exceptionally, in 2001, she agreed to speak about her rupture with comics with Andy Brown (2001). She said:

I was then (in 1998) already tired of drawing comics. (...) I was trying to quit autobiography, but I couldn’t do it...I tried fiction but to me I couldn’t quite pull it off, not knowing where else to go next...I just quit. (....) I needed a new challenge.

Clearly, her response leaves the researcher a bit unsatisfied.

Undoubtedly, by expurgating the excesses of underground from her speech, Doucet reached with *Missing* the quintessence of her art. Apparently, her incursion in a different language outside her comfort zone gave her a semantic enhancement. What if she had chosen that direction instead of the underground one? What could have been her artistic path if only she had brought her alter ego outside the underground level?

Notes

1. Here, we will use “fanzine” or “comix”. The term “comix” is used to talk about American underground comics and we extend it to Canadian underground comics. A “fanzine” is an underground magazine.
2. Cegep is the pre-university college in Quebec.
3. Ladygunn. (2010). Interview with Julie Doucet. Retrieved from
4. <http://www.ladygunn.com/people/interview-with-julie-doucet>
5. « Get your leg up, my fish is dead ».
6. *What is this* (2008), *Picture this* (2010) and *Blabber Blabber Blabber* (2012) are probably the three most impressive works of that prolific artist.
7. Interview with Julie Doucet, Brown (2017, 135).
8. As we take all illustrations from the same work, we will not repeat these references in other legends. The comix is not paginated so we refer at pages inside of each story.

References

- Airault, R. (2000). *Fous de l'Inde*. Paris: Payot.
- Bergson, H. (1901, 1972). *Le rire*. Paris : Presses universitaires de France.
- Brown, A. (2017). The Madame Paul Affair. In *BDQ, Essays and Interviews on Quebec Comics*. Nova Scotia: Conundrum Press. Originally published in *The Montreal Review of Books* (2001).
- Doucet, J. (1990). *Dirty Plotte*, 14 issues. Montreal: Drawn & Quarterly.
- Doucet, J. (1993). *Lève ta jambe, mon poisson est mort*. Montreal: Drawn & Quarterly.
- Doucet, J. (1994). *Monkey and the Living Dead*. Chacal puant.
- Doucet, J. (1995). *My most secret desire*. Montreal: Drawn & Quarterly.
- Doucet, J. (1996). *Ciboire de criss*. Paris : L'Association.
- Doucet, J. (1998). *Changements d'adresse*. Paris : L'Association.
- Doucet, J. (1999, 2000). *L'affaire Madame Paul. The Madame Paul Affair*. Montreal: L'Oie de Cravan. Montreal: Drawn & Quarterly.
- Falardeau, M. (2008). *Histoire de la bande dessinée au Québec*. Montreal: VLB Ed.
- Falardeau, M. (2015). *Humour et liberté d'expression. Les langages de l'humour*. Quebec : Presses de l'Université Laval.
- Freud, S. (1905, 1960). *Der witz und seine besiehung zum unbewussten. The Joke and its Relation to the Unconscious*. NewYork: Norton.

- Gombrich, E. (1960). *Art and Illusion*. London: Phaidon.
- Melot, M. (1975). *L'oeil qui rit. Le pouvoir comique des images*. Fribourg : L'office du livre
- Noguez, D. (1974). Petite rhétorique de poche pour servir à la lecture des dessins d'humour. In *L'art de masse n'existe pas. Revue d'esthétique* 3/4, 107-137
- Watson, J. (2010). Alison Bechdel's Fun Home. In Cagney, M.A. (Ed.) *Graphics Subjects*. Madison: University of Wisconsin Press, 125.
-

Resumen: Este artículo pretende presentar y analizar los vínculos entre dos tipos de discurso en las creaciones de la artista de Montreal, Julie Doucet. El comix elegido es *Dirty Plotte*, número 5, publicado en 1992 por Drawn & Quarterly (Montreal) y reeditado en francés en 2013 como *Fantastic Plotte* por L'Oie de Cravan (Montreal). Primero presentamos al artista Doucet, en segundo lugar, examinamos la historia de *What a Intense City* y, en tercer lugar, la sinopsis de *Missing*. Posteriormente, analizamos los dos tipos de discurso, comparando el lenguaje clandestino utilizado en el primer trabajo con el convencional utilizado en *Missing*, observando la forma y el contenido. Nuestra hipótesis es que la creación de *Missing*, una de las obras más brillantes de Doucet, fue posible debido a su capacidad para comprender los dos idiomas diferentes y para pasar de uno a otro. El análisis considera elementos icónicos y figuras retóricas. El análisis detallado de diversos elementos de fondo y personajes revelará un fuerte contraste entre ambas obras. El desciframiento de figuras retóricas, tanto narrativas como visuales, demostrará cómo la práctica de un arte alternativo y experimental logró enriquecer a la artista y le dio herramientas para comunicarse con todo tipo de público con respecto a los códigos convencionales. Entre tres culturas, Doucet, una francófona que escribe en inglés con “acento”, toca en varios niveles y su discurso crea vínculos entre el movimiento clandestino estadounidense y canadiense, el arte de la metrópolis de Montreal y el descarado humor de la prensa alternativa francesa.

Palabras clave: Julie Doucet - cómics canadienses - cómics alternativos - análisis visual.

Resumo: Este artigo tem como objetivo apresentar e analisar as ligações entre dois tipos de discurso nas criações da artista de Montreal, Julie Doucet. A comix escolhida é *Dirty Plotte*, número 5, publicada em 1992 pela Drawn & Quarterly (Montreal) e reeditada em francês em 2013 como *Fantastic Plotte* pela L'Oie de Cravan (Montreal). Primeiro, apresentamos o artista Doucet, em segundo lugar, examinamos a história de *What a Intensive City* e, em terceiro lugar, a sinopse de *Missing*. Posteriormente, analisamos os dois tipos de discurso, comparando a linguagem clandestina usada no primeiro trabalho com a convencional usada em *Missing*, observando a forma e o conteúdo. Nossa hipótese é que a criação de *Missing*, uma das obras mais brilhantes de Doucet, foi possível devido à sua capacidade de compreender as duas línguas diferentes e de passar de uma para outra. A análise considera elementos icônicos e figuras retóricas. A análise detalhada de vários elementos e personagens de fundo revelará um forte contraste entre os dois trabalhos. A decifração de figuras

retóricas, tanto narrativas quanto visuais, mostrará como a prática de uma arte alternativa e experimental conseguiu enriquecer a artista e lhe deu ferramentas para se comunicar com todos os tipos de público em relação aos códigos convencionais. Três culturas, Doucet, um francófono que escreve em Inglês “sotaque”, toca em vários níveis e discurso cria laços entre EUA e movimento subterrâneo canadense, a arte da metrópole de Montreal e atrevida humor imprensa alternativa Francês .

Palavras chave: Julie Doucet - quadrinhos canadenses - quadrinhos alternativos - análise visual.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

The Latin American Comics Archive (LACA): an online platform housing digitized Spanish-language comics as a tool to enhance literacy, research, and teaching through scholar/student collaboration

Felipe Gómez ^{*}, Scott Weingart ^{*2},
Rikk Mulligan ^{*3} & Daniel Evans ^{*4}

Abstract: The Latin American Comics Archive (LACA)¹ is an ongoing project combining capabilities for Spanish language and culture teaching, research in the Humanities, and digital technologies as a tool for expanding the access and analysis of Latin American comics for both scholars and students. Thanks to a Digital Humanities Mellon Seed Grant, LACA started out with a small representative sample of Latin American comics that were digitized and encoded in CBML over the 2016-2017 academic year. In the Fall of 2017, a pilot course allowed students and researchers to access and explore these source materials as pedagogical tools for learning and researching about Spanish language and Latin American culture. The use of digital tagging and annotation tools on the archive enabled for the analysis of the visual and verbal language of comics, as well as cultural and linguistic items or themes, and a variety of formal categories. Students and researchers were able to collaborate in the definition of key terms to be annotated and used for the research of topics in the digitized comics, with the object of ultimately creating or collaborating in critical editions of comics for use by others, and the expansion of the archive, which will eventually be open to general scholarly use by students and researchers. Integrated applications could also allow for the production of short critical interventions in comic format.

Keywords: Latin American comics - multimodal literacy - Digital Humanities - Spanish-language teaching and research.

[Abstracts in Spanish and Portuguese on pages 66-67]

^(*) Felipe Gómez. Doctor in Spanish Language and Literatures (University of Michigan—Ann Arbor, MI, U.S.A.). Associate Teaching Professor of Hispanic Studies, Department of Modern Languages, Marianna Dietrich College of Humanities and Social Sciences, Carnegie Mellon University. fgomez@andrew.cmu.edu

⁽²⁾ Scott Weingart. Doctoral student in Informatics, History of Science (Indiana University, IN, U.S.A.). Program Director, Digital Humanities, Research & Academic Services, Carnegie Mellon University. scottbot@cmu.edu

^{(*)3} Rikk Mulligan. Doctor in American Studies with a specialty in Popular Culture (Michigan State University, MI, U.S.A.). Master's in History, focus in Digital Humanities (George Mason University, VA, U.S.A.). Digital Scholarship Strategist in the University Libraries, Carnegie Mellon University. rikk@cmu.edu

^{(*)4} Daniel Evans. Master's student in Literary and Cultural Studies (Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, U.S.A.). Digital Humanities Developer, Marianna Dietrich College of Humanities and Social Sciences, Carnegie Mellon University. djevans@andrew.cmu.edu

I. Background and definition of the problem

Scholarship on comics has slowly gained ground and legitimacy in the United States over the past three decades, most notably after Art Spiegelman's *Maus* was awarded the Pulitzer Prize in 1992 and Scott McCloud's landmark *Understanding Comics* (1993) was published¹. Nowadays, it is not surprising anymore to find comics courses in higher education academic programs ranging from English and Modern Languages, to Art History and Communications, as scholars and teachers continue paying increasing attention to the use and potential of the medium as a powerful communication tool to convey factual and conceptual information through visual means. Furthermore, comics have been used in recent years as the chosen format for everything from public health messages to human rights lessons, to Ph. D. dissertations, and are the focus of academic conferences, journals, and research grants (Chute & Jagoda, 2014). In the Humanities comics may have once been viewed as merely a "gateway to literacy," but today they are often considered works of literature and/or a valuable form of reading in and of themselves thanks in part to a growing number of scholarly voices arguing for their use in the classroom to promote a variety of literacy practices. The definitions of literacy used in this context vary widely, but there is a clear tendency to understand the term beyond sole competency in reading and writing, and toward a more inclusive and expansive perspective that includes the critical and effective use of language for a variety of purposes relevant to peoples' lives. Dubin and Kuhlman's (1992) definition of literacy itself as "competence, knowledge and skills," as well as Hiebert's (1991) perspective on it as a process in which meaning is created through an interaction of reader and text, are of particular value to understand in what ways, given the current shift in thinking across literacy-related fields, the question of how visual elements actually create meaning has become increasingly important. Rick Kern (2000) adds to this understanding by defining literacy as "the use of socially-, historically-, and culturally-situated practices of creating and interpreting meaning through texts," involving some awareness of relationships between textual conventions and contexts of use and, perhaps even "the ability to reflect critically on those relationships." This approach to literacy highlights the potential of comics to help students "understand how images produce meaning, and become engaged in the search for this meaning" (Versaci, 2008).

As Brandt (2009) notes in her study of literacy and society, the former “has always been intimately connected to [equality] and to the well-functioning of a democracy,” and integrating comics into the curriculum is a step toward creating more democratic notions of text, literacy, and curriculum, and toward expanding the understanding and definitions of these notions (Carter, 2008). In the second language (L2) classroom this is especially relevant at a time when the necessity for learners to cultivate the ability to comprehend, analyze, and create multimodal texts in the target language, and grasp how the use of language and other symbolic systems generates meaning has been made more salient (Kramsch, 2006; Dupuy, Michelson, & Petit, 2013). Multimodal literacy, as a complex act of meaning-making, requires from learners the ability to “make connections, determine importance, synthesize information, evaluate, and critique,” and to take into account the interaction of visual and textual literacies as a basis for a more complete understanding (Frey & Fisher, 2008). The simultaneous focus on visual and textual literacies provided by comics emphasizes the existing proximity between the act of reading them and the ways students receive information today (Versaci, 2008; Tabachnik, 2009).

Our project, described in the following sections, seeks to address some of the specific obstacles that the study of L2 comics within the United States continues to encounter despite its increasing relevance for the understanding and development of L2 multimodal literacy. While many of these obstacles are also faced when dealing with English-language U.S. comics and analogous materials, the obstacles seem to be accentuated when dealing with primary-source research on L2 comics. Among other difficulties, collections are most often housed in libraries or archives in their home countries, and this means desired sources could be very far away. Items may be both in public and private hands, and there are often rigid restrictions to their access for reasons ranging from fragility to rarity and value. Frequently, relevant materials of this type aren't properly cataloged (if at all), which complicates identifying, finding, and accessing them. When using traditional research methods, these challenges have to be confronted and solved by each researcher, working in isolation with the source documents. Many of these issues also generate constraints in the realm of teaching (Ault, 2003), where limitations in the access to sources restricts course conceptualization and implementation, and where students don't usually have much agency or opportunities to engage in larger debates and conversations with other students or scholars of L2 comics.

II. The Promise (and Perils) of Digital Humanities

We believe the Digital Humanities (DH) can facilitate and enhance the use of Spanish-language comics as a research and teaching tool. Spiro (2012) recognized five broad values in DH: openness, collaboration, collegiality and connectedness, diversity, and experimentation. These values provide a sturdy ground on which to build the Latin American Comics Archive (LACA). Such an archive, available without a costly subscription, can provide international access to cultural artefacts not often encountered, and can in turn inspire the development of more such resources which can be contributed to the archive. Such an endeavor is necessarily experimental, requiring the creators of the archive to iteratively

construct an argument about the ontological structure of Latin American comics, which will eventually be formally embedded in the model representing the comics themselves (Turton, 2017)². This experimental process winds up being an incredibly valuable pedagogical tool in helping students learn and understand the fluidity of textual structure (Brooks, 2017; Singer, 2013).

The five values Spiro points out, unfortunately, are less true in practice than in theory. For a host of reasons, DH tends to reinforce cultural inequalities and hegemonies (Bode, 2017; Earhart, 2012; McPherson, 2012; Risam, 2015b). Archives tend to focus on English language material and duplicate the bias of literary canons, text is often privileged at the expense of more multimodal media, and even within the same language community, Spanish digital humanists pay little attention to their Latin American colleagues (O'Donnell, Bordalejo, Ray Murray, del Rio, & Gonzales Blanco, 2016). This is slowly changing, with the creation of advocacy organizations like PACE and GO::DH, the hosting of the international DH conference in Mexico City in 2018, and a push at many levels towards greater diversity, but work still needs to be done and the stakes are high: “the ability to produce digital cultural heritage is a matter of epistemic survival” (Risam, 2015a). We intend our project as one step towards the goal connecting the practice of DH with its ideals.

Thankfully, we do not have to pursue this effort in a vacuum, and can rely on the good work of many others laboring at the intersection of DH, Comics Studies, and Latin American Studies, including Laurie Taylor, Ernesto Priego, and John Walsh. Indeed, our project is built using Walsh's Comic Book Markup Language (CBML), a digital encoding scheme developed specifically for the affordances of comic books (Walsh, 2012). Since CBML's release, a rich literature has emerged around the intersection of comics and DH, covering subjects ranging from its pedagogical uses to advanced methods for extracting data from digitized comic images. Recently, Whitson and Salter edited an entire special volume of *Digital Humanities Quarterly* dedicated to this intersection, paying special attention to the experimental pedagogical value of the pairing, and going so far as to conclude “studying comics may prove to be a fundamental part of understanding the digital humanities in the future” (Whitson & Salter, 2015).

Additionally, much work has gone into the encoding and analysis of comics “at scale”, with the hopes of being able to easily study trends between thousands or even millions of comics at once. In literary studies, this has been called distant reading (Underwood, 2017). This requires, first, a visual ontology which is flexible enough to accommodate the affordances of comics (Bateman, Veloso, Wildfeuer, Cheung, & Guo, 2017; Walsh, 2012). Also required is a fast way to encode visual or textual elements from each comic, a task being approached from many angles (Dunst, Hartel, Hohenstein, & Laubrock, 2016; Haidar & Ganascia, 2016; Kuboi, 2014; Manovich, 2012; Manovich, Douglass, & Huber, 2011; Tufis & Ganascia, 2016). Although our project focuses on more minute details than would be visible in these large-scale approaches, we have encoded the comics with a standard metadata scheme and markup language with the intent of allowing the archive to be interoperable with larger datasets, which will be especially beneficial when attempting to diversify and balance larger corpora of digitized comics.

To date, a large focus of DH has relied on the type of analysis derived from the implementation of markup language and digital archival work (Eyman & Ball, 2015). But even

if “tags make text more searchable, as well as visualizable, in ways limited only by the descriptions in the tags” (Whitson, 2013), the affordances of comics as a form of communication require rethinking literacy and writing to come up with a broader definition to encompass newer types of text forms by exploring comics as a method for teaching multimodal literacies (Jacobs, 2013). Cultural and theoretical arguments such as those by Gloria Anzaldúa (2001) and Walter Mignolo (2003) that go against the grain of the Western foundational narrative of “the rhetorical tradition,” writing, and meaning-making practices, and consider writing systems in other ancient cultures and the study of the history of visual rhetoric and its legitimacy as an intellectual practice (e.g. codex rhetorics), seem to lead most productively into a type of comics-related analysis that is useful in advancing toward the goal of challenging definitions of literacy and of the “book” itself (Howes, 2010). This type of analysis takes into account the function of the book as a tool of oppression of pictorial forms (Mignolo, 2003) and draws attention to the hidden epistemic violence inherent in scientific modes of seeing that present themselves as neutral, objective and natural³.

III. The Latin American Comics Archive

As mentioned earlier, the LACA was created with an interest in the potential use of comics for enhancing literacy and learning--in particular in the L2 classroom. But besides providing students and researchers with a platform to exercise and evaluate literacy, additional aims included integrating digital and traditional material to create overarching interpretations; fostering digital literacy and communication by conveying materials and interpretation to a wide public audience; and supporting collaboration through teamwork.

The project combines ongoing humanities research on Spanish-language Latin American comics with the use of digital technologies to enable access to, and analysis of, these materials. While traditional research methodologies as those described in the first part of this paper are capable of yielding positive and in some cases sufficient results, the process is usually slow, and hindered by many of the limitations outlined. Under the assumptions that suitable DH tools can make this process more open and collaborative, while also expanding the kind and scope of questions that can be asked (which cannot be asked with a smaller, more traditionally conceived or presented corpus), and thus can enrich and enhance the products for both teaching and research, the project offers a platform in which materials can be archived, shared, and used by both students and scholars of Latin American comics. The use of these tools could also provide instructors with data about student cultural and linguistic learning to inform future classroom teaching.

Conceptually, the archive was modeled after, and as a complement to, existing examples such as the *Catálogo de Historietas de la Hemeroteca Nacional* at the UNAM in Mexico, or the *Comics and Popular Culture* archive developed at MIT in the early 2000s. On a first and most basic level, LACA is meant to be a public digital archive for Latin American comics by including a representative sample of digitized materials with the objectives of allowing students and researchers to explore how these comics have evolved, and enabling digital access to some materials in many cases only otherwise available in private collec-

tions, libraries, and rare book rooms. As such, it can help to relieve at least in part the difficulties of locating and using the sources for research and teaching to explore themes and a variety of formal categories.

On a more ambitious level, LACA's goal is to become a hub for the interaction of students and scholars interested in experimenting with the inquiry of Latin American comics through the affordances of the digital medium's increased computational capabilities and visual display. Given the potential of DH tools in facilitating collaboration between and among scholars and students, LACA aspires to become an initiative that can transform and expand the scale of traditional research methods on this subject, and to open new modes and possibilities for text analysis that can be employed into the realm of student agency and learning, and could foreseeably have applicable use in other courses in Modern Languages and, more broadly, the Humanities. In what follows this article documents three integrated parts of the project as it stands today toward accomplishing these goals: 1) the creation of a curated digital archive of Latin American comics and the development of an online Metamedia platform to house these sources; 2) the identification of digital tools to enhance research and teaching of Spanish-language comics through student/scholar collaboration; and 3) the piloting and preliminary implementation of the archive for research and teaching purposes.

At the earliest stage of the project, the lead researcher in the team curated a small representative sample of Latin American comics that could be used. The majority of these materials came from his own research and teaching over the past five years, and included for the most part examples produced throughout the 20th and 21st centuries in Argentina, Colombia, and Mexico. Even though the initial motivation was not to create a comprehensive archive of Spanish-language Latin American comics, it was deemed important to have at least one representative example of a comic or comic strip from every two-decade period starting in the early 20th century, and to include classic works such as *Mafalda*, *Copetín*, *Kalimán*, and *El Eternauta*, but also groundbreaking works published more recently, such as *Operación Bolívar* or *Virus tropical*. A goal was set toward having a total of 10-15 digitized items in the initial sprint, with item length ranging from single page to a thirty page maximum, and avoiding multivolume issues and oversize images. Works from these lists that were already digitized helped jumpstart the platform development, while those not yet available on digital media were scanned with help from students and library staff at our institution, and in a few cases were generously provided by the authors themselves. The technical foundation for LACA combines Omeka, an open source content management system used to create online digital exhibits and collections, with TEI Boilerplate, a server-side XSLT transformation toolkit developed by researchers at Indiana University, which produces a combination of HTML, CSS, and Javascript to display TEI XML documents using a web browser. The Omeka platform offers a customizable front-end for public or restricted access to individual items and curated collections of cultural heritage objects, in this instance the comic strips, comic books, and graphic novels of LACA (Figure 1).

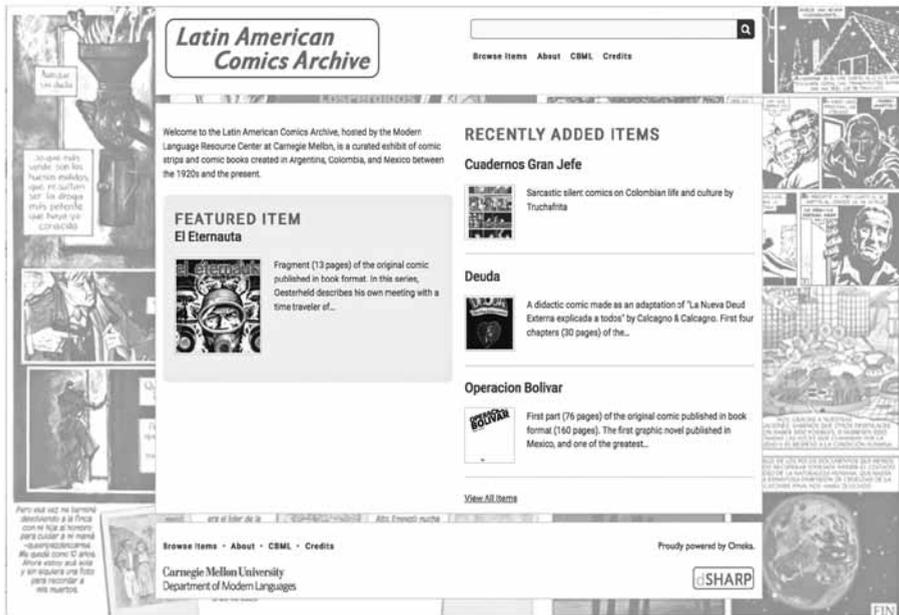


Figure 1. Omeka platform hosting the LACA.

This platform is managed through a web browser rather than the command-line, reducing the need for technical expertise, enabling faculty and students to focus on curating and providing metadata for the content. Omeka is designed to use Dublin Core, a library and museum metadata standard, to define and share its collections' metadata with others through an Application Programming Interface (API). Dublin Core provides a basis for faculty and students working with the objects in the archive to better understand the processes involved in not only describing objects, but also developing the expertise to describe their cultural context using metadata. (Figure 2)

The screenshot shows the website interface for the Latin American Comics Archive. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Browse Items', 'About', 'CBML', and 'Credits'. The main title of the page is 'EL ETERNAUTA'. Below the title, there are several sections: 'Description', 'Creator', 'Publisher', 'Contributor', 'Relation', 'Language', 'Identifier', 'Files', 'Collection', and 'Citation'. The 'Description' section provides a detailed overview of the comic's history and content. The 'Files' section includes a thumbnail image of the comic's cover. The 'Collection' section indicates that the item is available in the 'Publicly Available' collection. The 'Citation' section provides the full citation for the item, including the URL and the date of access.

Latin American Comics Archive

EL ETERNAUTA

Title El Eternauta **Subject** Comics--Argentina Comics--sci-fi Dystopian comics

Description
Fragment (13 pages) of the original comic published in book format. In this series, Oesterheld describes his own meeting with a time traveler of eternity, who had already lived over 100 lives. Illustrated by Francisco Solano Lopez, this series started in 1957 in the weekly magazine, Hora Cero Semanal until 1959. [13 pages in the PDF, what resolution, XX MB, and then describe the link to its XML file with TEI encoding and embedded images]

Creator Hector G. Oesterheld, Francisco Solano López **Source**
[View full text](#)

Publisher Editorial Record **Originally published in** „Hora Cero Semanal“, in 1957-1959. This fragment comes from the compiled comics of the original version, published in book form by Editorial Record in 1994.

Contributor Felipe Gomez, dje, rm **Date** 1957-1959

Relation [no text] **Rights**
© Hector Germán Oesterheld and Francisco Solano López. By arrangement with the estates of the authors.

Language Spanish **Format** TIFF file, TEI-XML page.

Identifier Eternauta **Type** fragment (13 pages) of graphic novel

Files **Coverage** Buenos Aires, 1959-1963

Collection [Publicly Available](#)

Citation
Hector G. Oesterheld, Francisco Solano López, "El Eternauta," Latin American Comics Archive, accessed March 26, 2019, <http://mlrcoev.hsa.cmu.edu/omeka>

Figure 2. Screen shot of item browsing on the Omeka platform.

In particular, for LACA intellectual property and permissions information is incorporated to help make the appropriate works sharable with others on the web, while protecting the rights of those who have not granted permission to share their creative work.

The Omeka platform incorporates the PDF files for each item, with the entries linked to corresponding XML files prepared by faculty and student editors. The XML files are viewable in-browser through TEI Boilerplate XSLT Transformation. This allows end-users to view the comic book metadata via the Omeka site and then seamlessly link out to the XSLT transformations. These transformations display a thumbnail of each individual comic book page on the left hand-side of the screen with its corresponding text on the right. This added functionality provides users the ability to navigate and search across the entirety of the comic. (Figures 3 and 4)



Figure 3. Screen shot of page view on the Omeka platform.



Figure 4. Screen shot of page view on the Omeka platform.

Following work by Walsh (2012), we explored the possibilities for tagging comics afforded by the sets of XML standards commonly used in digital archives or through digital annotation tools. With the use of tags, scholars and students can describe physical objects, locations (e.g., GPS locations of place names mentioned in the text), embed links to other relevant material available on the web (e.g. connect readers to information about characters and creators) or describe material elements on the page (e.g., watermarks, ink color, handwriting, damage), all of which increase the potential for new realms of analysis of the visual and verbal language of comics. In terms of teaching Spanish as an L2, tags can also be used to map lexical content items, L2 expressions, grammatical structure, or technical language. Encoding parts of speech could have applications for linguistic analysis, teaching, and learning (e.g., students can include alternate readings for an unclear word, translations, etc.).

CBML was identified by the team as an ideal digital tool affording the vocabulary and structure to encode Spanish-language comics, while also offering interfacing possibilities to advance objectives related to the research and teaching of these materials through student/scholar collaboration. As a markup language, CBML offers sets of machine-readable “tags” to identify features of documents and data such as structure and semantics. As Walsh aptly reiterates following literary scholars and digital humanists, the application of these codes to a document is not only translating it for the machine, but also

Often the most crucial and informative stage of [...] studying or manipulating texts in digital environments. [...] [It] is a form of discovery, or prospecting, in which the encoder maps a document’s structure, identifies semantic elements of interest, and documents relationships internal and external to the document. Scholarly encoding is a form of both reading and writing.

This quote summarizes accepted notions of coding as a performative task through which inferences and interpretations are made about the text that lead to meaning-making.

The Fall 2016 and Spring 2017 semesters were spent focusing on coding the selected comics, attempting to secure rights for copyrighted materials, creating the online platform, and bringing the materials to this newly developed architecture. Members of the team met once or twice a month over this period, both in person and virtually. A part of the team researched similar open source digital archival platforms and came up with a design and functionality with the assistance of other members. The team employed a user-centered design approach which stressed ease-of-use, accessibility, and simplified styles. A site which required low-maintenance costs and could be easily preserved appealed to the team. In order to gather an initial evaluation of the effectiveness of the platform and integrated digital tools, pilot courses were planned to be offered over the span of the 2017-2018 academic year. With a framework focused on L2 acquisition and a multimodal approach encompassing the linguistic, the visual, and the digital, these courses seek to interrogate literacy at the intersection of Language and Cultural studies and DH, assessing modes and nodes of interdisciplinary connections to literacy in the fields. The courses provide students with examples of Latin American comics onto which current tools, approaches, and applications of multimodal literacy can be used. In the context of the classroom, the

teacher can provide students with different models and “tools” of linguistic, visual, and digital literacy analysis as well as examples of current debates around types of analysis in the field.

The pilot Hispanic Studies course “Comics, Community, and Coding: Electronic Textuality and Culture in Latin America” was offered over the Fall 2017 semester at our institution (Figure 5). As part of the Hispanic Studies curriculum, the objectives for this topics course included standard linguistic and cultural competence goals for the 4th year, aimed at strengthening and improving skills for active interaction at the high intermediate level with individuals within the Hispanic world and/or for more advanced classes in Hispanic studies. It also introduced specific content goals related to Latin American comics, the context for their development, production and reception, and their relevance and importance within the field of cultural studies. Given that these pilot courses are based on a 21st century digital-age approach to academic literacy aligned with today’s standards, they are also meant to convey basic literacy in DH, and provide sufficient grounding from which to gain further knowledge in order to better understand how the visuals we deal with on a day to day basis produce meaning. DH objectives introduced were aimed at learning the basics of CBML and using this language to contribute to encoding comics for the LACA, while at the same time having the coding process be an additional tool to develop literacy by learning how to read comics critically in order to identify and analyze key elements of the genre and its relationships to societal issues.



Figure 5. The lead researcher with some of his students in the Fall 2017 pilot course.

The course structure allowed for one of the three weekly 50-minute sessions to be dedicated to hands-on CBML coding assignments, usually organized in pairs and small groups of students. After reading and discussing theoretical and practical underpinnings of TEI, XML, CBML, and coding in general, students received basic hands-on training in CBML with an individual assignment coding comic strip examples from the 1920s and the 1940s. Models and templates were provided in which main structural elements of the comic (i.e. page, panel, caption, and balloon) were outlined so students could identify and differentiate those parts, and complete their coding accordingly (Figure 6). Course assignments were gradually increased in complexity and length, going from the coding of a single panel to a page, and to a number of contiguous pages, while steadily incorporating elements and attributes to describe structural parts of the panel such as page numbers and signatures, lists of characters, names, citations, diegetic floating texts; qualities such as text rendition, shot types, figure descriptions, or the sex, age, and relationship of characters; and to code and create lists of lexical items. The full Tag Set Documentation including all the TEI elements available in the default CBML customization was provided, but the class also developed an ongoing collaborative page with a shortlist of elements and attributes introduced and used for assignments, with links to their definitions and comments on their usage.

```

- <teiHeader>
- <fileDesc>
  - <titleStmt>
    <title/>
    <author/>
  </titleStmt>
  - <publicationStmt>
    <publisher> </publisher>
    <publPlace> Colombia </publPlace>
    <date> unknown </date>
    <authority> Unknown </authority>
    <availability status="restricted">
      <p>Available for academic research purposes only.</p>
    </availability>
  </publicationStmt>
  - <notesStmt>
    <note>Scanned and put online by XXXXXXXXX </note>
  </notesStmt>
  - <sourceDesc>
    <p>XXXXXXXXXX </p>
  </sourceDesc>
</fileDesc>
- <encodingDesc>
  - <tagsDecl>
    - <namespace name="http://www.cbml.org/ns/1.0">
      <tagUsage gi="cbml:panel"/>
      <tagUsage gi="cbml:caption"/>
    </namespace>
  </tagsDecl>
</encodingDesc>
</teiHeader>
- <text>
  - <body>
    - <div xml:id="eg_0001" type="panelGrp">
      - <cbml:panel characters="" n="1">
        - <cbml:caption>
          <title> </title>
          </cbml:caption>
          <note type="panelDesc" resp="#name"> </note>
        </cbml:panel>
      </div>
    </body>
  </text>
</TEI>

```

Figure 6. Fragment of one of the templates provided to students for the CBML coding of comics

Students and the instructor assessed the effectiveness of the course model through periodic surveys measuring achieved tasks versus stated goals⁴. Although the pool of students was small, by the end of the term all of the students felt the goal of learning the basics of CBML and contributing to the LACA had been met either well or very well. Respondents expressed enthusiasm with what they had learned, but also a desire to spend more class time on CBML and gain new knowledge at a faster rate, with clearer explanations and more examples than those provided in the Tag Set Documentation. They were particularly interested in coding more instances of comics, more elements of them, and generating research outputs. We are aware that this may be particular to the types of students at our institution, who noticeably relish learning new tools as they are learning content, but may not always be the case elsewhere.

Besides learning the basics of CBML, all students considered that coding helped them meet other goals in the course such as gaining familiarity on classic and recent examples of Latin American comics and understanding their importance within the field of cultural studies, increasing cultural competence by building and developing knowledge on these comics and the conditions for their development, production, and reception, and their relationship with the history, social formations, and cultural production of Latin America; and increasing their lexical knowledge. Importantly for the purposes of the project, students also felt that coding in CBML had helped them develop analytic skills by learning how to read comics critically in terms of key elements of the genre and a variety of issues of class, race, gender and sexuality, among others. A majority of them thought that coding had also helped them establish referents and contributed to a broad comprehension of the customs, history, and underpinning conditions of the Spanish-speaking world, as well as given them tools to produce critical analyses of issues by comparing and contrasting multiple texts. “By forcing the coder to examine the situation, layout, and characters in each comic,” said one of the responders, “I feel that I’ve developed a new perspective on the cultural elements which go into constructing a comic.” Another one stated that “Coding comics with more complicated formats [...] really made me think about what makes up a comic and how to critically analyze one.” These feelings were echoed by several others who thought CBML allowed them to pay more attention to the details, and analyze the written and visual language and the cultural context of the text in a way that would not have happened without the activity.

In terms of building a foundation for active interaction with Spanish-speaking individuals and/or more advanced classes in Hispanic literature and culture, most students were initially skeptical that coding could be helpful toward this goal. Elaborating, one of the responders thought that even if coding did not prevent them from advancing Spanish language skills, it did not advance them either. This perspective, however, seemed to contradict other opinions reported above (i.e. regarding gains in lexical and cultural knowledge), and opinions on this item changed by the end of the term, when a wider understanding of what this “active interaction” might entail (e.g., oral communication skills) was enabled through class discussion. One student was specific about these gains, stating that “paying close attention to the coding of certain words (like places, terms, names) has furthered my knowledge of a country’s people and social attitudes,” highlighting how this may have increased their ability to make meaning out of the comics and connect it to a

wider understanding of cultural specificities through the process of analysis. The data produced through these surveys allowed for the determination of necessary changes and adjustments that could be incorporated into “Introduction to Hispanic Literary & Cultural Studies: Superheroes and Beyond,” a similar iteration on Latin American superhero comics currently being piloted for 3rd-year students of the program, in which feedback will once again be elicited through the same mechanisms. In theory, the model could be adapted for other language programs where comics are currently being used.

As part of the pilot course, students chose and developed a final project individually or in small groups. The project entailed three parts: a short critical essay examining a social/linguistic/graphic issue found in one or more of the Latin American comics; an XML document in which several panels from one or more of the comics were encoded in CBML, accompanied by a short narrative reflection on how these panels illustrate and/or contribute to the analysis brought forth in the critical essay; and an oral presentation, in which students made use of their Spanish-language and presentational skills to communicate to an audience of peers their hypothesis and pieces of supporting evidence, including those derived from CBML coding. With this final project, students were required to apply models and examples found throughout the course to put their analytic skills to work using different tools, and involving CBML coding as one of them. Reflecting on the coding of the selected panels, one of the students stated, “during the final project I was able to make connections to my thesis that I would not have realized without the coding component.” This type of comment makes us optimistic about how the course model can help further establish the connection between coding, multiple literacies, and the development of language skills.

IV. Conclusions, Challenges, and Future plans

The study of comics is a powerful avenue to develop integrated textual and visual competence, knowledge, and skills relevant for students today. Given the power of comics as communication tools that combine text and image in a way that is in close proximity to how students receive much of their information nowadays, it makes sense to continue to pay increasing attention to the medium’s use and potential in helping students engage in the search for a greater comprehension of the process whereby readers and text interact to create meaning. Using comics toward this goal in the L2 classroom also creates opportunities for a curriculum based on more democratic concepts of text and literacy. LACA contributes to these goals by making a collection of Spanish-language Latin American comics available for the L2 classroom. Beyond that, it gives students the opportunity to hone on the use of comics for enhancing multimodal literacy and learning through the integration of DH tools. The Fall 2017 pilot course provides initial evidence that coding the comics contained in the collection facilitates students’ attention to details, notice of patterns, and, in general, collaborative advancement in the analysis and understanding of the linguistic and cultural elements contained in the comics, while also helping them keep in mind communication to a wide public audience. Instructors can also benefit from the

additional opportunities afforded to glean information about students' progress toward cultural, linguistic, visual, and digital literacy.

We intend to make LACA publicly available for use as a hub where students and scholars interested in experimenting with the inquiry of Latin American comics can interact. This would help transform and expand the scale of traditional research methods used, and could open new modes and possibilities for text analysis that can be employed into the realm of student agency and learning. However, as we advance in the process to attain this goal, we acknowledge that since the majority of modern comic books are still largely under exclusive rights protection, copyright issues remain one of the most difficult challenges to tackle in this kind of a project. Despite the fact that the CBML-XML transcriptions and mark-up may be exempt under the basis of transformative use, copyright restrictions can limit the use of digital copies or reproductions of the comics in the classroom and forbid the public display of these works, thereby curtailing the possibilities for collaboration between and among students and scholars beyond institutional and even national walls.

Most of the comics currently housed under the LACA are not owned by massive media conglomerates and therefore do not face the jealous copyright policing that may be found when dealing with famous superhero comics. Luckily, some of the creators have graciously and explicitly granted permission for their works to be made available through Omeka as a digital exhibit and for the pages to be transcribed. However, because of the very nature of some of the materials in the collection, things are complicated by other types of factors: these are works of foreign origin, governed by the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (United States, 1988) and the Universal Copyright Convention (Library of Congress, 1977), rather than just U.S. copyright⁵. This would, in theory allow for their fair use. Nevertheless, as the comics we have been dealing with were in many cases published by small independent presses which may not exist anymore, and given that some of their authors either are or may now be defunct, it is a project in itself to track the copyright ownership and be able to contact the appropriate people, in hope to get a positive response to the request. In our case, these are among plausible reasons why some creators and intellectual property owners have not responded to requests; in theory, these works default to protected status and cannot be displayed publicly. Some works may also be orphaned--the rights may have changed hands, but the current legal status is uncertain because the original owners have died and no records of ownership or transfer have been recovered. The cases of Rius and Oesterheld illustrate very well this point⁶.

For the time being, the project could concentrate on publishing on the Web only materials for which permissions have been obtained, as well as older comic book publications that will be entering the public domain in coming decades, and those from the same period which may already be in the public domain because the copyright was not renewed. Efforts would need to be made to include Spanish-language materials in lists like those created by The Next Issue Project that identify public domain titles that could be used for this purpose. But despite these limitations, it is important to keep in mind Walsh's (2012) point that "nothing prevents a scholar from applying CBML markup to any text as part of a strategy for reading, interpretation, and analysis. The end goal of markup is not and should not always be publication of a digital surrogate. The encoding of a text may be a rigorous intellectual activity that has great value as process, not just as product."

As discussed above, the early pilot of the course indeed gives us reasons to believe that continuing to give students the chance to collaborate in the CBML encoding of the comics positively contributes to the development of a multimodal literacy that can be of value to their learning of the L2 and to a culturally-sensitive functioning in society.

V. Acknowledgements

The initial funding for LACA was made possible through an Andrew W. Mellon Seed in Digital Humanities Grant administered through the College of Humanities and Social Sciences at our institution. The authors would like to thank Elisa Beshero-Bondar, Martha Mantilla, David Scherer, Olivia Wikle, Sébastien Dubreil, Marc Siskin, Fatema Alm-eshqab, Rachel Gómez, Edward Healy, Danielle Joseph, Noa Park, Haili Adams, Nicole Casey, Madison Dodds, and Anna Telmer for their contributions and support to different parts of the project.

VI. Notes

1. On the use of comics as material for scholarship and the classroom see for instance Fernández L'Hoeste & Poblete (2009), Merino (2003), and Tabachnick (2009), among others.
2. As Turton (2017) states: “the subjectivity involved in creating our own data structures and ontologies, and these elements’ inherent statuses as arguments about data, is a strength, an affordance, of such an approach, as well as something that embraces the situatedness and plurality of data that [...] have been advocated for in the Digital Humanities. [...] By contrasting and combining different ontologies it is possible to shed light on our texts and to allow our texts to shed light on our ontologies, all the while fracturing any notion of computational methods as objective black boxes by foregrounding their artificiality.”
3. A recent instance of analysis informed by this type of rhetorical thinking can be found in Joanna Page and Edward King’s reading of Edgar Clément’s *Operación Bolívar*. Page and King examine how the graphic novel performs a challenge to the limits of Cartesian vision by confronting it with a baroque scopic regime that echoes the form of pre-conquest codices. They argue that the graphic novel’s multiple fragmentary perspectives, excess of imagery, absence of clear distinctions between diegetic imagery and structural supports, and use of collage, are elements that force readers to forge plurivectorial paths across the text (King & Page, 2017).
4. The responses from the surveys for the pilot course can be viewed at: <https://www.surveymonkey.com/results/SM-ZSRLWCZD8> and <https://www.surveymonkey.com/results/SM-BFKJBFJT8>.
5. All of Central and South America are signatories to the Berne Convention, which grants 50 years of copyright protection to printed works.
6. In an infamous case of outright abuse, Rius was cheated in the 1960s by his editor, who had secretly copyrighted the title of his comic *Los Supermachos*. When Rius discovered

this, the editor had already printed several issues of the comic with an artist and a scriptwriter he had hired. Rius also discovered that his contract had a series of clauses which prevented him from using his own characters in other publications, and had to create a new title with new characters to be able to continue publishing (Merino, 2003). Today, it is not always easy to discern which of Rius' comics copyrights are still owned by him, a fact that is further complicated by his recent decease in 2017. Héctor German Oesterheld's case is also a poignant one given that, as a publisher of much of his own work through Editorial Frontera, it could be assumed that he owns the publishing rights to his classic work *El Eternauta*. However, Oesterheld and his four daughters were disappeared by the Argentine dictatorship in 1976-1977 (Merino, 2003), presumably leaving his wife Elsa Sánchez, and the illustrator Solano López as the sole inheritors of those rights. Alfredo Scutti, an editor, "acquired" the rights from Elsa Sánchez during the eighties, while she was suffering personal and economic hardships. For more on the long and protracted legal battle that ensued during the nineties to recover them, see for instance Adán Aliaga's 2011 documentary *La Mujer del Eternauta (El Eternauta's Wife)* and the interview with Solano López in *Comiqueando* (12), 1995. A court decision in this case ruled in favor of Oesterheld's inheritors in 2015 (see <https://www.fiscales.gob.ar/procuracion-general/dictaminaron-que-los-herederos-de-oesterheld-tienen-los-derechos-de-autor-sobre-el-eternauta/>).

VII. Works cited

- Anzaldúa, G. (2001). *Borderlands/La frontera*. Excerpted In Bizzell, P., & Herzberg, B. (2001), eds. *The Rhetorical Tradition: Readings from Classical Times to the Present*. Boston: Bedford-St. Martin's. 1585-1604.
- Ault, D. (2003). In the Trenches, Taking the Heat: The Confessions of a Comics Professor. *International Journal of Comic Art*, 5(2), 241-260.
- Bateman, J. A., Veloso, F. O. D., Wildfeuer, J., Cheung, F. H., & Guo, N. S. (2017). An open multilevel classification scheme for the visual layout of comics and graphic novels: Motivation and design. *Digital Scholarship in the Humanities*, 32(3), 476–510. <https://doi.org/10.1093/llc/fqw024>
- Bode, K. (2017). The Equivalence of "Close" and "Distant" Reading; Or, Toward a New Object for Data-Rich Literary History. *Modern Language Quarterly*, 78(1).
- Brandt, D. (2009). *Literacy and learning: Reflections on writing, reading, and society*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Brooks, M. (2017). Teaching TEI to undergraduates: A case study in a digital humanities curriculum. *College & Undergraduate Libraries*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/10691316.2017.1326331>
- Carter, J. B. (2008). Comics, the canon, and the classroom. In Frey, N., & Fisher, D. (2008). *Teaching visual literacy: using comic books, graphic novels, anime, cartoons, and more to develop comprehension and thinking skills*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. 47-60.
- Chute, H., & Jagoda, P. (2014). Special Issue: Comics & Media. *Critical Inquiry*, 40(3), 1–10. JSTOR, JSTOR, www.jstor.org/stable/10.1086/677316.

- Dubin, F., & Kuhlman, N. (1992). The dimensions of cross-cultural literacy. In Dubin F., & Kuhlman, N. (Eds.). *Cross-cultural literacy: Global perspectives on reading and writing*. Englewood Cliffs, NJ: Regents/Prentice Hall. v-x.
- Dunst, A., Hartel, R., Hohenstein, S., & Laubrock, J. (2016). Corpus Analyses of Multimodal Narrative: The Example of Graphic Novels. In *Digital Humanities 2016: Conference Abstracts*. Krakow, Poland. Retrieved from <http://dh2016.adho.org/static/data-copy/387.html>
- Dupuy, B., Michelson, K. & Petit, E. (2013). Fostering Multiliteracies Through a Global Simulation Approach in Intermediate French: A Curricular Project.” Nclc.org
- Earhart, A. E. (2012). Can Information Be Unfettered? Race and the New Digital Humanities Canon. In M. K. Gold (Ed.), *Debates in the Digital Humanities*. Minnesota: University Of Minnesota Press. Retrieved from <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/13>
- Eyman, D., & Ball, C.E. (2015). Digital Humanities Scholarship and Electronic Publication, in: Ridolfo, J., & Hart-Davidson, W. (Eds.). *Rhetoric and the digital humanities*. Chicago; London: University Of Chicago Press. 65-79.
- Fernández L’Hoeste, H. D., & Poblete, J. (2009). *Redrawing the nation: National identity in Latin/o American comics*. New York: Palgrave Macmillan.
- Frey, N., & Fisher, D. (2008). *Teaching visual literacy: using comic books, graphic novels, anime, cartoons, and more to develop comprehension and thinking skills*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Haidar, A., & Ganascia, J. (2016). Automatic Detection of Characters in Case Insensitive Text in Comics. In *Digital Humanities 2016: Conference Abstracts* (pp. 425-426). Jagiellonian University & Pedagogical University, Kraków.
- Hiebert, E. H. (1991). Introduction. In Hiebert, E. H. (Ed.), *Literacy for a diverse society: Perspectives, practices, and policies*. New York: Teachers College Press. 1-6.
- Howes, F. (2010). Imagining a multiplicity of visual rhetorical traditions: Comics lessons from rhetoric histories. *ImageText: Interdisciplinary Comics Studies*, 5(3), 48.
- Jacobs, D. (2013). *Graphic Encounters: Comics and the Sponsorship of Multimodal Literacy*. London: Bloomsbury Publishing.
- Kern, R. (2000). *Literacy and language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- King, E., & Page, J. (2017). *Posthumanism and the graphic novel in Latin America*. London : UCL Press. 84-108.
- Kramsch, C. (2006). From Communicative Competence to Symbolic Competence. *The Modern Language Journal*, 90(2), 249-252. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3876875>
- Kuboi, T. (2014). Element Detection in Japanese Comic Book Panels. *Master’s Theses and Project Reports*. <https://doi.org/10.15368/theses.2014.141>
- Library of Congress. (1977). *United States copyright protection for books by foreign authors under the Universal Copyright Convention*. Washington, D.C: Copyright Office, Library of Congress.
- Manovich, L. (2012). How to Compare One Million Images? In *Understanding Digital Humanities* (pp. 249-278). Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/9780230371934_14
- Manovich, L., Douglass, J., & Huber, W. (2011). Understanding scanlation: how to read one million fan-translated manga pages. *Image & Narrative*, 12(1), 206-228.

- McCloud, S. (1994). *The invisible art: Understanding comics*. NY: HarperCollins Publishers.
- McPherson, T. (2012). Why Are the Digital Humanities So White? or Thinking the Histories of Race and Computation. In M. K. Gold (Ed.), *Debates in the Digital Humanities*. Minnesota: University Of Minnesota Press. Retrieved from <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/13>
- Merino, A. (2003). *El cómic hispánico*. Madrid: Cátedra.
- Mignolo, W. (2003). *The darker side of the Renaissance: Literacy, territoriality, and colonization*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- O'Donnell, D., Bordalejo, B., Ray Murray, P., del Rio, G., & Gonzales Blanco, E. (2016). Boundary Land: Diversity as a defining feature of the Digital Humanities. In *Digital Humanities 2016: Conference Abstracts*. Krakow, Poland. Retrieved from <http://dh2016.adho.org/static/data-copy/387.html>
- Risam, R. (2015a). Across Two (Imperial) Cultures. In *HASTAC 2015*. East Lansing, Michigan. Retrieved from <http://roopikarisam.com/uncategorized/across-two-imperial-cultures-2/>
- Risam, R. (2015b). Beyond the Margins: Intersectionality and the Digital Humanities, 9(2). Retrieved from <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/9/2/000208/000208.html>
- Singer, K. (2013). Digital Close Reading: TEI for Teaching Poetic Vocabulary / *The Journal of Interactive Technology & Pedagogy*, (3). Retrieved from <https://jitp.commons.gc.cuny.edu/digital-close-reading-tei-for-teaching-poetic-vocabulary/>
- Spiro, L. (2012). "This Is Why We Fight": Defining the Values of the Digital Humanities. In M. K. Gold (Ed.), *Debates in the Digital Humanities*. Minnesota: University Of Minnesota Press. Retrieved from <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/13>
- Tabachnick, S. E. (2009). *Teaching the Graphic Novel*. New York, N.Y: The Modern Language Association of America.
- Tufis, M., & Ganascia, J.-G. (2016, March). *Adding semantics to comics using a crowdsourcing approach*. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01288528>
- Turton, A. (2017). Towards Feminist Data Production: A Case Study From Comics. In *Digital Humanities 2017: Conference Abstracts*. Montreal, Canada. Retrieved from <https://dh2017.adho.org/abstracts/493/493.pdf>
- Underwood, T. (2017). A Genealogy of Distant Reading, 11(2). Retrieved from <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/11/2/000317/000317.html>
- United States. (1988). *Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works: Message from the President of the United States transmitting the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works of September 9, 1886, completed at Paris on May 4, 1986, revised at Berlin on November 13, 1908, completed at Berne on March 20, 1914, and revised at Rome on June 2, 1928, at Brussels on June 26, 1948, at Stockholm on July 14, 1967, and at Paris on July 24, 1971 and amended in 1979*. Washington: U.S. G.P.O.
- Versaci, Rocco (2008). "Literary Literacy" and the Role of the Comic Book." In Frey, N., & Fisher, D. (2008). *Teaching visual literacy: using comic books, graphic novels, anime, cartoons, and more to develop comprehension and thinking skills*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. 91-111.
- Walsh, J. A. (2012). Comic Book Markup Language: An Introduction and Rationale, 6(1). Retrieved from <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/6/1/000117/000117.html>

- Whitson, R. T. (2013). "Comics and the Digital Humanities." Presentation for Comics and the Multimodal World. <http://www.rogerwhitson.net/?p=2130>
- Whitson, R. T., & Salter, A. (2015). Introduction: Comics and the Digital Humanities, 9(4). Retrieved from <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/9/4/000210/000210.html>
-

Resumen: El Archivo del Cómic Latinoamericano (LACA, por sus siglas en inglés) es un proyecto en curso que combina las áreas de la enseñanza del idioma español y las culturas latinoamericanas, la investigación en las Humanidades, y las tecnologías digitales para desarrollar una herramienta que permita a estudiantes e investigadores/as mayores posibilidades de acceso a y análisis de los cómics latinoamericanos. Gracias a una modesta beca del fondo Digital Humanities Mellon Seed Grant en Carnegie Mellon University, LACA se inició con el propósito de curar y digitalizar una pequeña muestra representativa de cómics latinoamericanos que luego fueron codificados en el lenguaje CBML a lo largo del año académico 2016-2017. En el otoño de 2017, se puso en práctica un curso piloto en el que el investigador principal (IP) y sus estudiantes exploraron el uso de estos materiales como herramientas pedagógicas para el aprendizaje y la investigación en torno a la lengua española y las culturas latinoamericanas. El uso de herramientas de marcaje y anotación sobre el archivo permitió el análisis de aspectos visuales y verbales propios del lenguaje historietístico, al igual que de elementos o temas culturales y lingüísticos, bajo una variedad de categorías formales. Mediante la colaboración entre estudiantes y el IP, se definieron y anotaron elementos clave para contribuir a la investigación, hacia el objetivo último de expandir el archivo con ediciones o exhibiciones de estos cómics para usuarios que sean investigadores/as y estudiantes. El desarrollo de aplicaciones integradas también podría permitir eventualmente la producción de breves intervenciones críticas originales en el formato de cómic.

Palabras clave: Cómic latinoamericano - alfabetización multimodal - Humanidades Digitales - Enseñanza e Investigación del español.

Resumo: O Latin American Comic Archive (LACA) é um projeto em andamento que combina as áreas de ensino de espanhol e culturas latino-americanas, pesquisa em Humanidades e tecnologias digitais para desenvolver uma ferramenta que permita aos estudantes e pesquisadores maiores possibilidades de acesso e análise de histórias em quadrinhos latino-americanas. Graças a um fundo de bolsas modesta Digital Humanities Mellon Seed Grant da Universidade Carnegie Mellon, LACA foi iniciado com o objetivo de cura e digitalizar uma pequena amostra representativa de quadrinhos da América Latina que mais tarde foram codificadas em linguagem CBML longo do ano lectivo 2016- 2017 No outono de 2017, ele implementou um curso piloto em que o investigador principal (PI) e seus alunos exploraram o uso destes materiais como ferramentas educacionais para a aprendizagem ea investigação sobre a língua espanhola e culturas latino-americanas . O uso de ferramentas de marcação e anotação no arquivo permitiu a análise de aspectos visuais e

verbais da linguagem histórica, bem como elementos ou temas culturais ou linguísticos, sob uma variedade de categorias formais. Através da colaboração entre os alunos ea IP, eles foram definidas e chave para contribuir para a investigação, para o objetivo final de expandir o arquivo com edições ou exposições desses quadrinhos para os usuários que são pesquisadores / e elementos estudantes marcou. O desenvolvimento de aplicações integradas poderia também permitir a produção de intervenções críticas originais curtas no formato cómico.

Palabras chave: Quadrinhos latino-americanos - alfabetização multimodal - Humanidades Digitais - Ensino e Pesquisa de Espanhol.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Multimodalidad e interactividad en algunas formas de contar la ciencia

Astrid Bengtsson *

Resumen: El enfoque multimodal se centra en cómo las personas dan sentido al mundo que las rodea mediante los diversos modos semióticos y recursos disponibles, y es por ello que este enfoque reviste especial interés a la hora de pensar el aprendizaje en general y la comunicación de la ciencia y la tecnología en particular. Como perspectiva teórica, analiza la interacción entre recursos y modos semióticos socialmente organizados a los que las personas apelan en la construcción de sentido, como la escritura, la imagen, el sonido, la mirada, el tono de voz, la gestualidad, formas en 3D, etc., así como la influencia de diversos soportes (como por ejemplo, los digitales o los analógicos), creando un contexto específico de significación en un dominio descriptivo y analítico particular. Por otro lado, desde hace más de tres décadas se sostiene que los museos y centros de ciencia y tecnología se encuentran entre las mejores propuestas de comunicación científica, debido a su oferta interactiva y participativa. Asimismo se destacan como espacios multimodales.

En este trabajo proponemos una reflexión acerca del potencial de estos museos y centros, principalmente los interactivos, analizándolos desde los aportes de abordajes tales como la multimodalidad y el aprendizaje corporizado.

Palabras clave: Museos - ciencia - interactividad - multimodalidad.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 90-91]

(*) Astrid Bengtsson. Doctora y Magister en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid, España. Posgrado en Museología (Fundación TyPA). Licenciada en Psicopedagogía (C.A.E.C.E.), Argentina. Investigadora de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Docente en el Instituto Balseiro (Universidad Nacional de Cuyo). Miembro del Consejo Académico y docente en la Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de la Universidad Nacional de Río Negro. Integrante del Proyecto de investigación C130 de la Universidad Nacional del Comahue. Desde 2001 participa en proyectos e investigación de comunicación científica y educación en ciencias, principalmente en entornos no formales.

Introducción

Actualmente nos encontramos frente a lo que algunos especialistas denominan la paradoja de la educación: como nunca antes, cada vez son más las personas que acceden a la educación, la que, además, demanda más años. Asimismo, la sociedad dispone de una enorme variedad y cantidad de recursos para acceder a la información, los que, conjuntamente, están en constante evolución. Sin embargo, frente a este panorama dinámico y cambiante que parece tan alentador, crece la sensación generalizada de que cada vez se aprende menos y peor (Pozo, 2016). Una de las miradas que podemos adoptar para explicar esta paradoja es que, pese a que la sociedad, así como sus recursos y contextos cambian y evolucionan, el aprendizaje sigue siendo pensado y analizado de una manera tradicional y hasta podría decirse, obsoleta. La tradición logocéntrica, dominante aún en la actualidad, se focaliza principalmente en el habla y la escritura como los recursos esenciales para el aprendizaje. Sin embargo, desde hace pocas décadas, esta postura es muy cuestionada, dando lugar a la generación de importantes cambios a la hora de diseñar y evaluar propuestas para el aprendizaje y la comunicación. Este giro podría servirnos para tratar de entender algunos aspectos del auge de los museos y centros interactivos de ciencia y tecnología. Ése es el propósito principal de este trabajo.

Como dijimos, tradicionalmente tanto la práctica como la investigación relacionadas con el aprendizaje se centraron en el habla y la escritura, reflejando la postura dominante que lo entiende como un logro fundamentalmente lingüístico. Por el contrario, el enfoque de la multimodalidad se interesa por todo el abanico de recursos semióticos que despliegan tanto aprendices como docentes (pero también comunicadores y museólogos, en línea con nuestro interés particular sobre la comunicación pública de la ciencia y tecnología y su puesta en práctica en los centros y museos de ciencia), así como su organización en la búsqueda de sentido que incluye, por ejemplo, la interacción intra- e interpersonal y entre recursos. Es decir, se trata de comprender de forma más integrada cómo impactan las interacciones sociales en el aprendizaje. Los museos y centros de ciencia brindan para ello una oportunidad única: ya sea por el tipo de interacción (entre pares, adultos-niños, visitantes-tecnología, visitantes-contexto, como postulan André, Durksen y Voman, 2017), o entre motivaciones, objetivos, actividades, etc. (Atkins et. al, 2008) o por ser espacios multimodales (Magalhães y Santiago Araujo, 2012).

Por otra parte, el enactivismo entiende que el aprendizaje es corporizado. Es decir, que los sentidos, la acción y la cognición son inseparables. El mayor impacto de las investigaciones en este dominio ha sido sobre todo en campos disciplinares como la lingüística, psicología cognitiva, interacción persona-máquina, matemática, inteligencia artificial, pero ha sido poco explorada en educación –a excepción de la educación en matemática– (Holton, 2010). Sin embargo, el enactivismo podría tener un impacto importante en la práctica y el diseño de situaciones de aprendizaje en museos y centros interactivos de ciencia y tecnología, ya que brinda una mirada innovadora, centrada en la interacción del aprendiz con su ambiente de manera integral. En las últimas décadas el constructivismo ha sido el paradigma dominante en la investigación sobre aprendizaje, entendiendo que el conocimiento no es algo externo a ser adquirido, sino una construcción de cada aprendiz (Li, Clark y Winchester, 2017). La cognición podría definirse, siguiendo esta postura, como “la

búsqueda de sentido que un agente realiza en un dominio de interacciones con el entorno” (Di Paolo, 2013, pág. 15). Como sostiene este autor: “El mundo es lo que nos *importa*” (página 1), haciendo referencia a la cognición como una actividad continua moldeada por la participación activa en el mundo y por la experiencia. Es decir, no se recibe información del entorno a la que luego se le agrega sentido, sino que la cognición está entramada y es inseparable de nuestro estar en el mundo.

El aprendizaje en ámbitos tanto formales como no formales puede ocurrir en cualquier situación en la que las personas pueden explorar e investigar, cuestionarse sobre su entorno y encontrar sus propias respuestas. Se despliega así como un proceso activo en el que el aprendiz construye su propio conocimiento, acomodando y asimilando el nuevo conocimiento al ya existente. Según Falk y Dierking (2010) los conocimientos que generan las personas sobre ciencia y tecnología provienen en un 95% de ámbitos extra-escolares y solo el 5% proviene de la educación formal. Por otro lado, Song et al. (2017) sostienen que los aprendices menores de 13 años pasan una media de 26 horas por semana en la escuela (en E.E.U.U.), lo que les deja una parte importante del tiempo restante para aprender en ámbitos de aprendizaje no formal. Por lo tanto, entender de qué manera las instituciones vinculadas con propuestas no formales, el ocio y el tiempo libre, tales como museos, parques, bibliotecas, clubes deportivos, etc., promueven la participación activa y el aprendizaje es de especial relevancia. Lo que suele caracterizar estas propuestas es la motivación guiada por los intereses del propio aprendiz, habilitando, en el mejor de los casos, un aprendizaje voluntario, personal, situado, colaborativo y abierto.

Las interacciones sociales tienen impacto en el aprendizaje y, en tal sentido, los museos lo promoverían en un entorno no formal (menos estructurado), que puede operar como puente con la enseñanza altamente estructurada de la educación formal. Además, este puente se vería facilitado por el diseño de las exhibiciones basadas en una comprensión más fundamentada de cómo se dan los diversos tipos de interacciones. Las características del diseño pueden influir en las interacciones de los grupos de visitantes: hoy contamos con evidencia que, para que los grupos participen de manera significativa en las exhibiciones, ésta debe tener múltiples puntos de acceso, tener en cuenta los públicos diversos, contar con una variedad de resultados posibles y el contenido debería conectarse con los conocimientos previos de los visitantes. De hecho, la investigación sobre los intercambios conversacionales que ocurren durante las visitas sostiene que este tipo de interacción podría promover la creación de significado y del aprendizaje en los museos (Alderoqui Pinus y Pozo, 2013; Andre, Durksen y Volman, 2017; Atkins et al., 2008; Eberbach y Crowley, 2017). Desde esta concepción de aprendizaje, podemos entender que la comunicación de la ciencia y la tecnología, incluyendo la que se propone en los museos y centros interactivos de ciencia y tecnología, tiene una neta intención educativa. Chong y Smith (2017) sostienen que son instituciones generadoras de educación (“*museums as educational powerhouses*”, pág. 6), cuya importancia, además, se está fortaleciendo. En efecto, la función educativa radicaría en la intención de que el aprendiz/destinatario/visitante se encuentre con ideas y fenómenos presentados desde un punto de vista distinto al propio o desde una perspectiva novedosa, o tome contacto con las visiones que se sostienen en ciencia y tecnología. La visita (física o virtual) a un centro o museo debería interpelar los conocimientos y posturas de los visitantes. Frente a lo cual nos preguntamos: ¿de qué manera se logra este diálogo

entre los saberes, entre visiones del mundo, entre culturas? ¿De qué recursos podrían disponer los centros y museos de ciencia y tecnología para interpelar a sus visitantes? Para pensar en posibles respuestas a estas preguntas, proponemos reflexionar sobre los aportes de la perspectiva multimodal y del aprendizaje corporizado.

Multimodalidad, comunicación y aprendizaje

Kress (2010), uno de los precursores de la perspectiva multimodal, sostiene que la enseñanza y el aprendizaje son instancias comunicacionales, ya que involucran los aspectos recíprocos de una relación: la potencialidad de los diferentes modos semióticos (en adelante, “modos”) permite que surja una representación novedosa, en la que la información y los significados se configuran de manera particular. Cada modo implica procesos cognitivos diversos y tiene consecuencias conceptuales y cognitivas exclusivas, pero, a su vez, la relación entre los modos disponibles brinda potencialidades específicas como producto de esa interacción. El aprendizaje, para la perspectiva multimodal, es lo que podemos observar de un proceso de construcción de sentido, en el curso del cual un aprendiz aumenta sus conocimientos no necesariamente en cantidad, sino en complejidad, utilizando los recursos disponibles. Según este enfoque, el aprendizaje es una acción transformadora de creación de signos (mediante selección, cambio de enfoque, adaptación e introducción de nuevos elementos) en la que los aprendices participan de manera activa en la reconstrucción de los signos disponibles, que operan como recursos en el contexto de aprendizaje. Y a ello debemos sumarle los intereses de los aprendices, que pueden estar influidos por el interés de los docentes, pero que nunca serán idénticos a aquellos (Kress, Jewitt, Ogborn y Tsatsarelis, 2001). Este enfoque podría facilitar el diálogo entre visiones del mundo, como pueden ser las científicas y las legas (como suele denominárselas), ya que cada visión conforma un universo de conceptos, ideas, contradicciones, conflictos, etc. O’Halloran (2012) sostiene que la multimodalidad ofrece un cambio de paradigma que amplía y equilibra el predominio del lenguaje escrito y hablado, ya que integra y combina recursos semióticos y expansiones semánticas de manera de extender los matices y las capas en los procesos de significación y resignificación. Para ejemplificar esta idea, si en un ámbito educativo se busca presentar las cuencas hidrográficas de Latinoamérica, se puede recurrir a enumerarlas y describirlas por escrito y que cada aprendiz las imagine, además de imaginar cómo serían los límites entre los países si éstos estuviesen determinados por ellas. Ahora bien, sin necesidad de gran cantidad de recursos, con una sola imagen (ver Figura 1) se pueden presentar esas cuencas hidrográficas de Latinoamérica de manera altamente descriptiva que facilita la representación de las mismas.



Figura 1. Mapa de las cuencas hidrográficas de Latinoamérica. El autor, Robert Szucs, propone pensar cómo se vería Latinoamérica si los límites de los países se establecieran por sus cuencas hidrográficas (Recomendamos ver el mapa en color en <https://www.atlasmaps.info/single-post/2017/04/28/Las-venas-del-mundo-r%C3%ADos-y-cuencas-hidrogr%C3%A1ficas>)

Dado que el aprendizaje involucra instancias de comunicación, éstas implican tanto a la semiótica como a teorías de la comunicación y de la cognición. Y como consecuencia, impacta en cómo la persona concibe y evalúa el proceso, incluyendo los recursos, modos, expectativas, intereses, motivación, etc., tanto en relación a sí mismo como de las demás personas. Lo que destaca la perspectiva multimodal es, por un lado, el papel activo de los aprendices, ya que necesariamente deben reformular la información brindada por los docentes/comunicadores/museólogos al buscar darle sentido y, por el otro lado, el aprendizaje se define como un fenómeno netamente social, ya que los sistemas de comunicación han evolucionado respondiendo a necesidades sociales (Bezemer *et al.*, 2001). Y es necesariamente activo desde el momento en que la construcción de sentido ocurre como consecuencia de elecciones que tomamos más o menos explícitamente (Lemke, 1998), según los modos y recursos disponibles tal como desarrollaremos más adelante. Según esta autora, tomamos decisiones y realizamos elecciones al dar sentido a algo o a una situación que simultáneamente se orienta a uno mismo y a los otros y al hacerlo, creamos una estructura organizada de elementos relacionados. Bamberger (2018) al referirse al papel activo del aprendiz, llama la atención sobre la importancia de no considerar como equivalentes los términos “información” y “conocimiento”. Mientras la información descansa de manera

pasiva en libros, recopilaciones hechas por terceros o porque “se accede a ella”, el conocimiento “se desarrolla de manera activa a través de la experiencia, de interpretaciones, construcciones, preguntas, fracasos y éxitos” (pág. 34).

La perspectiva multimodal busca entender y explicar los modos y sistemas semióticos disponibles y cómo se influyen entre sí, más allá del lenguaje verbal o escrito, para lograr diseños de propuesta de aprendizaje multimodal. Los modos son los diversos lenguajes que utilizamos para significar como pueden ser, además del habla y la escritura (priorizados, como ya apuntamos, en la comunicación y educación tradicionales), los gestos, los dibujos, lo audiovisual, la organización espacial, el diseño, la música, los recorridos en un museo, etc. Lo que es importante es que no solo los modos disponibles son sustanciales al analizar, por ejemplo, una situación de comunicación y/o aprendizaje, sino también las elecciones y decisiones que toman tanto quienes diseñan una propuesta como sus destinatarios (aprendices, visitantes de un museo, destinatarios de una propuesta de comunicación de la ciencia, etc.) en ese contexto particular. Es por ello que se dice que el aprendizaje es un espacio comunicacional, en el que la transmisión de conocimientos no es lineal, ni monocal ni unívoca, ya que, entre otras cosas, no podría explicar las diferencias en las producciones o conocimientos resultantes. La diversidad que encontramos en un grupo de aprendices es explicada, en importante medida, en términos de la variedad de recursos y modos disponibles en determinado contexto que les permite construir sentido según sus intereses, cultura, historia, etc., y que moldean las elecciones y decisiones que asumen. Así, una acción o un texto pueden entenderse como una evidencia de los procesos cognitivos involucrados, en tanto estos se conciben como procesos imbricados con el entorno, de acuerdo a lo planteado anteriormente. Es por ello que la situación contextual se vuelve determinante y sostenemos que el aprendizaje es situacional (Ackerman, 2015; Brizuela y Scheuer, 2016; Márquez, Iparraguirre y Bengtsson, 2015; Pozo, 2017). Jewitt, Kress, Ogborn y Tsatsarelis (2001) proponen tomar “lo que está ahí” (pág. 3), es decir considerar la selección, la reformulación y reconfiguración particular como resultado de un proceso activo y complejo. Y, además, esos procesos están configurados socialmente, ya que los modos y recursos han evolucionado de determinada manera, lo que enfatiza su aspecto dinámico situacional. Se explora cómo los aprendices usan los recursos habilitados tanto por los docentes como por otras fuentes (otras asignaturas, televisión, experiencias extraescolares, etc.) en la construcción de sentido y en la producción de representaciones. Estas representaciones son particulares de cada uno como aprendiz/visitante, es decir, se destaca su agencialidad. John Dewey, filósofo, educador y psicólogo estadounidense, ya en el año 1916 llamaba la atención sobre la importancia esencial de la acción y por lo tanto de proponer al aprendiz “hacer cosas”, más que “aprender algo”, porque la acción misma promueve la reflexión, provocando el aprendizaje de manera natural (Dewey, 1916/1995). Esta idea es retomada en la actualidad por las propuestas de co-creación en museos y los talleres del tipo *Tinkering*, mencionados más adelante.

Multimodalidad e interactividad en museos y centros de ciencia y tecnología

Los museos, esa creación cultural cuyos orígenes se encuentran estrechamente ligados a los valores de la Ilustración y el colonialismo (Alderoqui y Pedersoli, 2011; Lopes y Murrillo, 2005) están experimentando un auge notable a nivel mundial, principalmente los destinados a temas de ciencia, tecnología e innovación. El aumento en el número viene, además, de la mano de una renovación importante, ya que en la actualidad la mayoría de ellos (nuevos, tradicionales o antiguos y de las más variadas temáticas) incluyen en menor o mayor medida propuestas interactivas tanto físicas como virtuales (Andre *et al.*, 2017). Con el fin de crear contextos museales propicios para el aprendizaje, los profesionales de los museos, diseñadores e investigadores deberán conocer más sobre cómo ocurre el aprendizaje en dichos contextos. Para avanzar en este proceso, es necesario basarse en investigaciones previas, identificar problemas y proponer orientaciones tanto para la concepción y diseño de las exhibiciones, como para futuras investigaciones sobre el aprendizaje en museos. Esta inclusión implica pasar de una forma de comunicación unidireccional desde el museo a un público homogéneo –al que además se concibe en términos de sujetos pasivos y cuya diversidad se representa principalmente de acuerdo a sus edades y lenguas– a integrar cierta forma de dialogicidad. Ahora bien, ¿qué implican este cambio y este auge? ¿En qué consiste la interactividad que se busca integrar? ¿Cuál es su alcance y su sentido? ¿Pueden ser los centros y museos interactivos una alternativa para la comunicación eficaz de la ciencia y tecnología, sostenida principalmente por sus propuestas multimodales e interactivas? ¿Se puede explicar este auge porque apelan a una diversidad de modos para representar las ideas o fenómenos?

Entonces, deberíamos preguntarnos si es hora de dar otro peso tanto a los diversos modos y recursos como a la manera en que se potencian al operar de manera conjunta, o por lo menos, no limitarnos a priorizar la tradición logocéntrica. Es decir, el aprendizaje se considera incrustado en el proceso interactivo entre los niños y expertos, y los medios disponibles, lo que hace que el aprendizaje sea tanto dialógico como práctico.

El avance de la ciencia y la tecnología, ya desde sus comienzos, se han apoyado en diversos modos semióticos: científicos y tecnólogos imaginan relaciones, ponen a prueba ideas y elaboran conocimiento a través de representaciones visuales (Ainsworth, Prain y Tytler, 2011). Desde su nacimiento la ciencia se ha beneficiado del poder de la visualización: Galileo Galilei publicó en latín en 1610 *El Mensajero de los Astros*, considerado el primer número monográfico científico de la historia, en el que incluía dibujos de las montañas y los cráteres de la Luna vistos con el telescopio de veinte aumentos construido por él mismo y poniendo este conocimiento a disposición de los letrados de la época. Pero hay muchos otros ejemplos, como las representaciones de Faraday y Maxwell de campos magnéticos o las representaciones sobre radioactividad o nanotecnología que facilitan su comprensión, dado que son conceptos abstractos que representan fenómenos invisibles e imperceptibles para las personas a menos que cuenten con tecnologías específicas y, por lo general, muy sofisticadas. Asimismo, el recurso de lo visual, por ejemplo, no es exclusivo de la ciencia ni de la época actual. Si pensamos en el Medioevo, cuando poca gente sabía leer y escribir, las iglesias eran lugares llenos de imágenes que comunicaban la ideología

dominante (Didi-Huberman, 2017). Entonces, ¿por qué no comunicar y enseñar ciencia y tecnología valiéndose de más modos y recursos que facilitan el diálogo, la explicitación, comprensión y aprendizaje?

Un ejemplo de la potencialidad de apelar a otros modos, son los recursos que en la actualidad utilizan diversos museos para aquellas personas con necesidades especiales, como el cuadro táctil de los girasoles en el Museo Van Gogh de Amsterdam (ver Figura 2) que permite a aquellas personas no videntes o con visión disminuida, experimentarlo por medio del tacto.



Figura 2. Imagen táctil del cuadro *Girasoles* de Van Gogh. La obra original se caracteriza por su diversidad de colores, sobre todo tonos de amarillos y naranjas. En la imagen táctil las diferentes texturas permiten diferenciar la variedad de tonos y colores. Las dimensiones de la obra, sí se mantienen como la original. Museo Van Gogh, Amsterdam, Holanda (2017). Créditos: Astrid Bengtsson.

La inauguración de museos de ciencia y tecnología como el *Palais de la Decouverte* de París (Francia) en 1937 y el *Exploratorium* de San Francisco (EEUU) en 1969, marcaron un cambio en la manera de concebir la museología, ya que en lugar de poner el foco en los objetos y su conservación, lo pusieron en las ideas que presentan y la posibilidad del visitante de interactuar con los diversos módulos. Este modelo se basó en las ideas de educación progresista de John Dewey, quien sostenía que se aprende “haciendo” (Hein, 2013), como mencionamos más arriba. Tal y tan grande es el cambio generado por esos dos centros,

y muchos de los que surgieron desde entonces, que dejaron incluso de llamarse *Museos*, a pesar de que igualmente suelen clasificarse como tales. La discusión, según Friedman (2010), es *cuánto y cómo* se diferencian estos nuevos museos de los tradicionales, a través del abanico de opciones que permitirían unir información, educación y diversión, con, por ejemplo, propuestas audiovisuales, animaciones, simulaciones, realidad aumentada, juegos, etc.; que habilitan diversos de modos semióticos. Parafraseando a Friedman, la importancia radicaría en cuánto y cómo ofrecen posibilidades de aumentar y complejizar el conocimiento de los visitantes, ya que como sostiene Murriello (2016, pág. 144), el “*modelo Exploratorium*” empieza a agotarse. Esta autora sostiene también que los museos en la actualidad deberían ir más allá como “lugares donde empoderar a sus visitantes más que reducirlos a entretenidos espectadores” (2017, pág. 167).

Una de las primeras características de los museos interactivos es el lugar central que se da a los visitantes y a su actividad, permitiéndoles cierto grado de elección y control sobre el fluir de la información y con ello brindando oportunidades para asumir distintos niveles de agencialidad, es decir pasando de un foco en el contenido a un foco en el visitante, tal como se puede apreciar en las Figuras 3, 4 y 5. Dienes y Perner (1999) plantean un modelo de tres componentes caracterizados por una explicitación progresiva, desde un conocimiento implícito a uno explícito. En el inicio el componente básico de la explicitación es el objeto (a qué se refiere una representación), a partir del cual se avanzaría hacia la explicitación de una actitud epistémica sobre ese objeto (si y cuánto conozco acerca de ese objeto, con qué nivel de certidumbre o incertidumbre, etc.), para llegar en algunos casos a explicitar aspectos de la identidad cognitiva o la agencialidad, entendida como el posicionamiento explícito de un aprendiz hacia los objetos y las conexiones significativas que puede establecer¹. Entendemos que considerar estos diferentes alcances en el proceso de explicitación (si atañe solo al contenido, o involucra aspectos más profundos e integrales de los procesos y dinámica de quien conoce) nos ayuda a entender por qué no todas las propuestas museales interactivas son iguales ni habilitan el conocimiento y la agencialidad de igual manera, ni tienen el mismo potencial para promover el aprendizaje:

La nueva generación de museos y centros de ciencia, no serán museos sino instituciones más amplias en las que las ciencias, las artes y las humanidades estarán interrelacionadas en la exploración de las preguntas vitales sobre el universo y sus habitantes (Friedman, 2010, pág. 51, la traducción es nuestra).

Y este punto nos parece central a la hora de pensar el auge y éxito actual de los centros y museos de ciencia y tecnología y su relación con el aprendizaje. A diferencia de la enseñanza formal de ciencia y tecnología, ofrecen y permiten el despliegue de una amplia gama de recursos y maneras de participación. Lo que queremos decir, es que más allá de si ofrecen o no una oportunidad para el aprendizaje o el aumento de conocimientos, ya el cambio radical en la oferta y variedad de modos y recursos, así como el eje en la actividad del visitante, los hace sumamente atractivos y exitosos (midiendo el éxito de un museo de la manera tradicional –y bastante cuestionada– según el número de visitantes por día/mes/año). Y creemos que esta oferta de recursos multimodales disponibles explicaría en parte del auge al que nos referíamos antes, por lo menos para un sector de la sociedad.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.

Figura 3. Pinturas Rupestres. Espacio estenografiado de aprox. 3 mts. de altura que simula cuevas encontradas en diversas zonas de Argentina. El objetivo es que se vivencie la manera de trabajar de profesionales de la Arqueología. Exhibición de CONICET en el predio de Tecnópolis, Pcia. Buenos Aires (2018). Créditos: Bernadette Saunier Ribori.

Figura 4. Medición de *pH*-medir la acidez o basicidad de una solución usando repollo colorado como indicador. Se busca mostrar cómo se puede saber el valor de acidez de diferentes soluciones con métodos estandarizados (*pH*) a través del uso de elementos de uso cotidiano. Exhibición de CONICET en el predio de Tecnópolis, Pcia. Buenos Aires (2018). Créditos: Bernadette Saunier Ribori.

Figura 5. Invitación al armado de circuitos para lanzamiento de canicas, utilizando diferentes recursos (ángulos, pendientes) y materiales (tubos rugosos, tubos de plástico, tubos lisos, poleas, embudos) Exhibición de CONICET en el predio de Tecnópolis, Pcia. Buenos Aires (2018). Créditos: Bernadette Saunier Ribori.

Sin embargo, más allá de la novedad, diversión y estímulos que buscan ofrecer en muchas de estas instituciones, la interactividad en los museos y centros parece una gran alternativa para el aprendizaje y la comunicación en general, y de la ciencia y la tecnología en particular (Falk y Dierking, 2010), por ofrecer experiencias memorables, multimodales y multisensoriales, como ya dijimos. Y en algunos, incluso la posibilidad de reorganizar los conocimientos propios. También suelen proponer una interesante variedad de elecciones en experiencias auto-guiadas (sin forzar al visitante a hacer algo que no tiene ganas o no es atractivo como sucede a veces en la educación formal), sin restricciones curriculares, sin exámenes ni obligaciones (Allen, 2004). Pero justamente esas características los vuelven contextos sumamente complejos, porque los visitantes tienen libertad completa de seguir sus intereses, según las restricciones propias de cada propuesta. Ackerman (2015) nos recuerda lo que en 1907 proponía John Dewey, quien ya entonces advirtió sobre la necesidad de integrar en la educación la vida cotidiana y la experiencia diaria de las personas, así como la escuela con los museos (llegando a plantear la necesidad de incluir como práctica educativa formal, una visita semanal al museo). Dewey (1907) en su famosa conferencia “El despilfarro en la educación” llama la atención sobre la pérdida que se da en la escuela al no utilizar las experiencias extraescolares de los aprendices, así como el hecho de que se exige a los alumnos que dejen esas experiencias de las puertas para afuera de la escuela, según una postura ilusoria que asume una mente abstracta, arbitraria y amodal (Poza, 2017). Asimismo, la interrelación propuesta entre los diversos lenguajes podría ser otro factor para explicar el éxito de este tipo de institución. La multimodalidad entiende que la representación y la comunicación tienen lugar a través de una multiplicidad de modos y que todos tienen la potencialidad de producir sentido y que, además, la interrelación entre ellos, refuerza esa producción y la potencian de manera particular. Los diversos modos implican un complejo entrelazamiento de la palabra, la imagen, el gesto y el movimiento, y el sonido, incluido el habla. Estos pueden ser combinados de diferentes maneras y presentados a través de una variedad de medios. Algo que queda claro a partir de los resultados de recientes estudios acerca del comportamiento de los visitantes, es que los centros y museos interactivos tienen mucho éxito con públicos de todas las edades, siendo los de ciencia, pioneros en esta propuesta museal. El *Exploratorium*, por ejemplo, se basó explícitamente en contribuciones de la psicología del aprendizaje, la comprensión y del desarrollo cognitivo, particularmente según los aportes de Dewey y Piaget. En el primer caso, por el papel central que da a la actividad, “ofreciendo un contexto en los que se desarrolla el aprendizaje como función de la tensión generativa entre la acción y el símbolo” (Bamberger, 2018, pág. 35). De Piaget se tomó la idea de presentar experiencias problemáticas que generan un desequilibrio, fomentando así el cambio de los esquemas previos. Como resultado de ello, este centro interactivo inició una modalidad de co-creación con los visitantes a través de talleres, cuya idea luego fue tomada por muchos museos, no solo de ciencia y tecnología. Esta modalidad se denomina *Tinkering*, y es un enfoque muy utilizado en los entornos de aprendizaje no formal para involucrar a las personas con el aprendizaje de lo que en la bibliografía se denomina “STEM” (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés). La singularidad del *Tinkering* es su metodología basada en la idea de prácticas centradas en la actividad de los visitantes y caracterizada por la indagación y la exploración con el fin de promover el pensamiento crítico, la crea-

tividad, la colaboración, resolución de problemas, la comunicación, la responsabilidad, autoconfianza, alfabetización tecnológica y digital y actitud emprendedora (Figuras 6, 7 y 8). En una actividad de *Tinkering* en museos y centros interactivos de ciencia y tecnología se presentan herramientas y materiales de uso diario y se fomenta la exploración de los fenómenos vinculados a *STEM* a través incentivar la creación de algo nuevo (<http://www.museosciencia.org/tinkering-eu2/tinkering.asp>). Otro aspecto del *Tinkering* es que puede ser aprovechado por museólogos y diseñadores para obtener información de primera mano sobre intereses, tipos de manipulación, etc. que luego puede utilizarse a la hora de concebir y diseñar los diversos módulos interactivos.



Figura 6 (arriba).

Tinkering- Museo Nazionale Scienza e Tecnologia “Leonardo da Vinci”, Italia. Créditos: museosciencia.org

Figura 7 (centro).

Tinkering-Museo Nazionale Scienza e Tecnologia “Leonardo da Vinci”, Italia. Créditos: museosciencia.org

Figura 8 (abajo).

Tinkering-Museo Nazionale Scienza e Tecnologia “Leonardo da Vinci”, Italia. Créditos: museosciencia.org

Y en esto queremos llamar la atención en la importancia de cómo se conciben la comunicación y el aprendizaje. Brindar al visitante la posibilidad de participar de manera activa y habilitar un gran abanico de recursos que le permitan un acercamiento a temas de ciencia y tecnología que no suelen estar disponibles en ámbitos formales, no es suficiente. El museo o centro interactivo ofrecería la ventaja de estar ubicado entre lo que se identifica como aprendizaje formal y aprendizaje informal y podría considerarse como un espacio ideal para organizar el aprendizaje de manera menos formalizada, recuperando fluidez y sentido, característicos del aprendizaje informal combinándolo con procesos de explicitación más característicos del aprendizaje formal. Y esto podría lograrse porque no propondría separar el funcionamiento de la mente implícita y de la mente explícita, sino integrarlas y porque la organización de las propuestas de este tipo de centros y museos suelen ser multimodales y multisensoriales, en lugar de logocéntricas. Suponemos que los aportes del enactivismo en este sentido tendrán un impacto importante en un futuro. Por estas características, además, los museos son instituciones que promueven al aprendizaje a lo largo de toda la vida (Bazerman, 2014). Por otro lado, la corporización (*embodiment*), el placer y lo lúdico, son centrales en las propuestas interactivas, características tan poco presentes y poco valoradas en el aprendizaje formal tradicional. Según lo planteado por Pozo (2014; 2017), la distinción entre los componentes implícitos y explícitos del aprendizaje no es de todo-o-nada, sino que admite varios niveles de explicitación. En las situaciones intencionalmente diseñadas o socialmente organizadas para el aprendizaje también hay aprendizajes implícitos:

Pero en todo caso, podemos pensar que las formas en que se organizan esos espacios sociales de aprendizaje tienden a promover diferentes procesos de aprendizaje en función de la mente en que se apoyan –episódica, mimética, simbólica o teórica (Pozo, 2017, pág. 388).

Las propuestas interactivas basadas en una visión constructivista, caracterizadas por la reformulación y reorganización de los conocimientos promovidos por la nueva información, suscitarían aprendizajes en función de esas distintas “mentes” o formas de funcionamiento cognitivo, ya que permitirían una interacción entre todas ellas. Además, en muchos casos proponen una forma de participación encarnada, embebida, enactiva y situada, considerada fundamental para que el aprendizaje ocurra (Pozo, 2017). También, se sugiere que estas propuestas deberían estar a cargo de gestores de conocimiento que sean capaces, no solo de acumular conocimientos teóricos, sino de pensar en lo que los destinatarios saben para generar visitantes reflexivos que se apoyen no solo en procesos de ajuste sino también de reestructuración a través de la reconstrucción experiencial de su propia práctica. Se promueve entonces que la visita a un centro o museo interactivo de ciencia y tecnología sea una experiencia personal única, construida por las conexiones y experiencias que se habilitan o surgen a partir de la visita.

¿Interactividad como una oportunidad para la enacción?

Ante la oferta interactiva de los centros y museos, tanto física como virtual, cabe reflexionar sobre qué tipo de interactividad ofrecen. Podemos hablar de distintos niveles de interacción, enraizados en concepciones acerca del aprendizaje, la acción (enacción²), sobre la naturaleza del conocimiento y sus fuentes, etc. Así, hablamos de “interacción conceptual” entendiendo que cuando hay interacción concebida de manera constructiva y multimodal se pone en juego todo el sistema de conocimiento de un sujeto (en sentido amplio, ya que entendemos que el sujeto interviene en cada situación con sus conocimientos implícitos, explícitos, emociones, su cultura, su situación particular de ese momento y ese lugar, contexto histórico, red de relaciones con el entorno y con su grupo de pertenencia, por nombrar solo algunos de los factores que intervienen, y que hacen que cada sujeto le dé sentido de manera particular). Es decir, podríamos pensar en que la interacción conceptual es una oportunidad para la enacción, ya que el enactivismo como teoría de la cognición (Varela *et al.*, 1991) propone el estudio de la vida, la mente y lo social y postula la experiencia consciente en la que conocer es participar (De Jaegher, Di Paolo y Adolphs, 2016; Di Paolo, 2013). Nada más ni nada menos. Estos autores argumentan que la interacción y la cognición corporizada son parte constitutiva de la cognición social.

La postura enactivista es altamente superadora a las propuestas en las que solamente se pretende que el sujeto presione un botón o haga girar una manivela para iniciar una representación de una idea o fenómeno, pero sin interpelar al visitante/aprendiz. Chong y Smith (2017) describen tres categorías de interactividad: baja, moderada y alta. Para ello, diferencian interactividad de multimedia. Interactividad en este contexto es entendida como la acción recíproca entre un aprendiz y la información, mediada por un contexto comunicacional y educativo. Por su parte, multimedia es la presentación de la información de una manera particular que combina palabras –escritas o dichas– con imágenes –estáticas o animadas–, pero también puede combinarse con otros lenguajes como el sonoro u otros. Según esta clasificación, ver un video sería considerada una interactividad de nivel bajo, ya que sólo me permite avanzar, detenerlo, pausarlo o retrocederlo. En cambio, una interactividad de alto nivel caracterizaría aquellas propuestas abiertas, donde la información no está predeterminada o predefinida, sino que se termina de co-construir con el visitante, permitiéndole varios recorridos posibles, según sus intereses, conocimientos, motivación, etc., por lo que cada experiencia sería irrepetible y particular de ese momento, ese lugar y esa persona. Asimismo, estos autores llaman la atención sobre el hecho de que no necesariamente un tipo de interactividad es mejor que otra, sino que dependerá de la temática y la profundidad con la que se la quiere presentar, del tipo de interés del visitante, conocimiento, dominio y contexto. Sostienen que para motivar la reestructuración conceptual, lo mejor es ofrecer porciones pequeñas, lo que llaman “bocados de conocimiento”, que pueden suscitar distintos niveles de interactividad o una combinación de ellos, para no saturar el sistema cognitivo. Frente al flujo, accesibilidad y dinamismo de la información, Chong y Smith sostienen que la demanda hoy en día responde a una “necesidad de saber” más que “placer por conocer”. Frente a esta situación, para integrar las formas de interactividad, los conceptos deberían estructurarse en pequeñas porciones (*bite-size concepts*), tanto por una cuestión pragmática como pedagógica. Pragmática

porque al ser presentada en pequeños segmentos con sentido, facilita el procesamiento de esos conceptos. Y por una cuestión pedagógica, los conceptos presentados de esta manera, permitirían relacionarlos con una pregunta concreta, motivando a que los visitantes investiguen o busquen más información que amplíe su experiencia. En el diseño de propuestas interactivas, el nivel de interactividad dependerá tanto del visitante como del contenido y del espacio. Un uso excesivo e innecesario de un nivel alto de interactividad podría inhibir el aprendizaje por la enorme demanda cognitiva que podría demandarle al sortear las complejas interfaces y estructuras. Este tipo de diseño permitiría que las propuestas interactivas respondan mejor a la diversidad de intereses según edad, contextos, etc. Así, por ejemplo, estos autores recomiendan combinar tanto gráficos animados como gráficos estáticos, ya que son útiles de diversas formas, además de operar de distinta manera. Sostienen que los gráficos animados (simulaciones, animaciones, juegos) típicamente son útiles cuando están destinados a novatos, ya que permiten visualizar ideas abstractas o fenómenos dinámicos difíciles de observar de otra manera, como los desplazamientos de las placas tectónicas, la circulación sanguínea o la física nuclear.

En línea con lo que venimos sosteniendo, la manera de pensar las exhibiciones y la concepción de los centros y museos de ciencia y tecnología, así como el diseño de sus módulos o propuestas deberían ser multimodales y constructivos para poder cumplir con el objetivo de promover aprendizaje y cambio personal. Asimismo, sugerimos llevarlas a cabo de manera interdisciplinaria, integrando los diversos puntos de vista de las disciplinas y profesiones involucradas, así como los distintos modos y los tipos de interacción de manera que sean una oportunidad para la enacción. Aquí nos referimos tanto a la interdisciplinariedad necesaria para el diseño de módulos y exhibiciones, como a la necesidad de concebirlas de manera de establecer una manera de co-creación con los visitantes, tal como hemos referido e ilustrado más arriba.

¿Qué pueden aportar estas teorías al abordar las propuestas de comunicación y aprendizaje en exhibiciones, centros y museos de ciencia y tecnología? Una propuesta museal que podría servir de ejemplo de esta línea es el Museo Taller Ferrowhite de la ciudad de Ingeniero White, vecina a Bahía Blanca, Argentina, que ofrece aprovechar las herramientas y útiles recuperados tras la privatización y desguace de los ferrocarriles argentinos en la década de los 90. A través de una modalidad interactiva, se busca que el visitante conozca cómo se utilizaban esos objetos, de qué modo se organizaba el trabajo en el que se los empleaba y, sobre todo, cómo era la vida de quienes los usaban. Para ello, quienes relatan y acompañan el recorrido son los propios ferroviarios que trabajaban en aquella época.

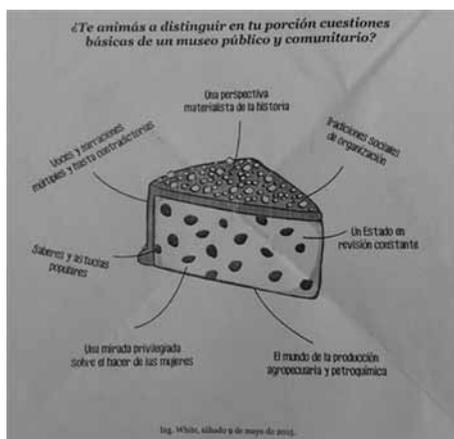
Cada voz trae una experiencia de vida y va tramando con las otras una compleja red que, podría pensarse, es el retrato vivo que una comunidad hace de sí misma. Tras las grandes transformaciones económicas de las últimas décadas, sin embargo, la propia idea de comunidad se ha vuelto también una especie de rompecabezas. Por eso Ferrowhite adquiere la dinámica de un taller, y se propone como un lugar de encuentro y de puesta en circulación de las voces y el hacer de los trabajadores. Cuadernos, volantes, remeras, videos, maquetas, almuerzos y obras de teatro intentan la apertura de un espacio de construcción de la historia y la acción común (<http://ferrowhite.bahiablanca.gov.ar>) (ver Figura 9).

Como proclama su folleto, *el museo empieza afuera* y con eso deja bien claro su concepción de museo comunitario, inserto en su comunidad, que es lo que proponen como tema de diálogo (ver Figura 9). Lo interesante es no solo su propuesta dialogal, sino que pone en el centro la cultura (incluyendo la ciencia y la tecnología) y a las personas que viven en esa comunidad. Las investigaciones en comunicación pública de la ciencia y la tecnología sostienen que la manera eficaz de comunicación es aquella que promueve el diálogo, el debate y la discusión (Cortassa, 2016; Miller, 2001).



Figura 9. Ferrowhite, Ingeniero White, Provincia de Buenos Aires

A pocos metros del Museo Taller Ferrowhite encontramos otro ejemplo de un espacio que propone un diálogo permanente y promueve una visita activa y participativa, es el Museo del Puerto: museo comunitario que nació como iniciativa de un grupo de vecinos, buscando registrar, promover, elaborar y trabajar con el patrimonio natural y cultural del pueblo a través de relatos orales, fiestas, instalaciones y espectáculos, a través del lugar central que da a la cocina, lugar de encuentro de los pobladores de Ingeniero White (ver Figuras 10 y 11). (<http://ingenierowhite.com/museo-del-puerto/>)



Figuras 10 y 11. Museo del Puerto, Ingeniero White, Provincia De Buenos Aires.

A modo de reflexión final

Por lo expuesto hasta aquí, el auge de los centros y museos interactivos de ciencia y tecnología podría explicarse en parte por su abanico de propuestas multimodales que habilitan que el visitante, según sus intereses y motivaciones, construya una variedad de representaciones particulares.

Si bien creemos que no todos los centros y museos interactivos de ciencia y tecnología ofrecen iguales oportunidades para que los visitantes aumenten y reformulen sus conocimientos, ya que algunos tienen una visión más limitada de la interactividad (al ofrecer solo un nivel bajo de interactividad casi sin variedad), el diseño participativo, enactivo y multimodal, habilitarían al visitante a tomar un papel central y activo. Planteamos que esa oportunidad, poco común en otros contextos más formales o sustentados por con-

cepciones más tradicionales, hace que el visitante se sienta agente de su visita. Asimismo, esto tiene que ver con la oportunidad que brindarían estos centros y museos de ciencias y tecnologías de superar las restricciones de una concepción de la mente como procesadora abstracta, arbitraria y amodal de información, supuestamente no “contaminada” por el contexto, ni por las emociones. Los enfoques multimodal y de la enacción brindan valiosas claves para superar esa concepción restrictiva y distorsionada de la mente y, por lo tanto, del aprendizaje y de la comunicación pública en el ámbito de la ciencia y la tecnología. Otro aspecto sobre el que nos parece importante reflexionar es que, como decíamos al principio, algunos autores hablan de la paradoja de la educación. En la actualidad disponemos de una miríada de recursos y soportes disponibles para la construcción de significados. Sin embargo, algunas de las voces que sostienen que cada vez se aprende menos, se lee menos, se escribe peor, podrían estar analizando la situación desde una perspectiva tradicional. Desde otra perspectiva se sostiene, por el contrario, que hoy en día se lee y se escribe en mayor cantidad y variedad que en otras épocas, sobre todo los jóvenes que suelen ser el centro de estas críticas. Los avances tecnológicos (como la telefonía móvil) y las redes sociales, son elementos significativos en la vida diaria de las personas, sobre todo para aquellos que han nacido en las últimas décadas. Se estima que quienes usan redes sociales como Twitter, Facebook o Instagram son millones y millones de personas en el mundo y que las utilizan para interactuar y comunicarse tanto en prácticas y actividades formales como informales (Adami y Jewitt, 2016). Podemos considerar que allí donde una postura tradicional encuentra una carencia, para otros, por el contrario, es un despliegue de enorme riqueza (de modos, de recursos, de potencialidades, de oportunidades). También puede ocurrir que una persona que no sea muy hábil en la lectura de un texto escrito, sí lo sea en otros modos que habilitan otras lecturas como puede ser del lenguaje corporal, determinados sonidos o propuestas audiovisuales. En ese sentido, tal y como proponen Chong y Smith (2017), una variedad de propuestas interactivas con diversos niveles, puede ofrecer diversos recursos según los intereses, edad, cultura, acceso, etc. En este caso, alguien muy arraigado en posturas tradicionales logocéntricas, podría considerarse como con cierto analfabetismo, ya que podría no ser tan hábil a la hora de enfrentarse a otros “textos”. Es por ello que las instituciones, tanto formales como no formales, deberían necesariamente revisar las dimensiones, concepciones y procesos que se ponen en juego en prácticas e investigación psicoeducativas para que apunten y tengan en cuenta las nuevas alfabetizaciones (Scheuer y Pozo, 2006).

Para concluir, sería de esperar de los centros y museos de ciencia y tecnología sirvan de medio para la co-construcción del conocimiento, permitiendo el debate, la discusión y el diálogo. Para ello, deberían basarse en la experiencia de los visitantes, la comunidad donde están insertos, en la relación con las instituciones formales permitiendo abrir fronteras entre los espacios y lugares en los que participan las personas. Asimismo, contar con diseños flexibles de manera de promover el dinamismo de los conocimientos y su circulación, asumiendo que la propuesta museal interactiva y multimodal deberá suscitar el posicionamiento del visitante como aprendiz permanente, el que llega con un bagaje de emociones, conocimientos, historia, experiencias, etc. Al igual que los diseñadores, curadores, museólogos, docentes, quienes en este intercambio respetuoso construirán el conocimiento en conjunto con los visitantes.

Es decir, la propuesta museal, sus modos y recursos, cómo está concebida y el lugar que da al visitante serían factores más determinantes que la novedad, la tecnología disponible o el diseño de los módulos interactivos. Con esto queremos decir que hay que priorizar que la propuesta sea multimodal, enactiva y constructiva antes que contar con los últimos avances de la tecnología o sólo quedarse en un diseño moderno. Para ello, la verdadera innovación está en conocer mejor los diversos públicos visitantes, incluso los que no los visitarían: “la verdadera renovación de estos espacios no pasa por la modernización de los lenguajes o dispositivos, sino por la perspectiva comunicativa y educativa desde que se conciben y dirigen” (Murriello, 2016, p. 54).

Los centros y museos interactivos de ciencia y tecnología, deberían priorizar, según lo expuesto hasta ahora, aquellas propuestas que apuntan a una interactividad conceptual, que habiliten la co-construcción del conocimiento, a partir del diálogo entre el conocimiento/propuesta que se quiere compartir desde la institución con el bagaje encarnado, enactivo, encajado y extendido, las EEEE mencionadas por Pozo (2017) del visitante que transformaría cada experiencia en única e irrepetible y que brinden oportunidades de aumentar, explicitar y complejizar los conocimientos. Propuestas que, además, ubiquen a la ciencia y la tecnología en su dimensión cultural y en el impacto que tienen en la vida de las personas y en cada comunidad.

Agradecimientos

La autora agradece al equipo de investigación IDEAyCO del IPEHCS (Universidad Nacional del Comahue-Conicet) por los aportes críticos a esta reflexión, al Centro Atómico Bariloche y a Bernadette Saunier Ribori por su contribución con ejemplos de muestra de ciencia y tecnología, Tecnópolis.

La autora integra el proyecto C-130 de la Universidad Nacional del Comahue.

Notas

1. Para profundizar en este tema sugerimos la lectura del artículo de J. I. Pozo (2017).
2. El término “enacción” es una traducción del verbo inglés *to enact* (accionar, acción del organismo en el mundo). “El cuerpo vivo crea un mundo de significados en su ser y su accionar” (Di Paolo, 2013), es decir, pensamiento y cognición están ancladas en las acciones corporales.

Referencias

- Ackerman, E. K. (2015). Give a place to stand and I will move the world! Life-long learning in the digital age/ Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo: el aprendizaje permanente en la era digital, *Infancia y Aprendizaje*, 38:4, 689-717, DOI: 10.1080/02103702.2015.1076265

- Adami, E. y Jewitt, C. (2016). Special Issue: Social media and the visual. *Visual Communication*. Vol. 15, Nr. 3.
- Ainsworth, S.; Prain, V. y Tytler, R. (2011) Drawing to Learn Science. *Science*, Vol. 333, pag. 1096.
- Alderoqui, S. y Pedersoli, C. (2011) *La educación en los museos. De los objetos a los visitantes*. Buenos Aires: Paidós.
- Alderoqui Pinus, D. y Pozo, J. I. (2013). Epistemic actions in Science Museums: Families Interacting with the Mirror Room Exhibit. *Revista de Psicodidáctica*, 18:2, pp. 275-292.
- Allen, S. (2004) Desings for Learning: Studying Science Museum Exhibits That Do More Than Entertain. Publicado on-line en *Wiley InterScience* (www.interscience.wiley.com)
- Andre, L.; Durksen, T. y Volman, M. (2017) Museums as avenues of learning for children: a decade of research. *Learning Environments Research*, 20:1, pp. 47-76
- Atkins, L. J.; Velez, L.; Goudy, D. y Dunbar K.N. (2008) The Unintended Effects of Interactive Objects and Labels in the Science Museum, *Science Education*, 93, pp. 161-184. Recuperado el 7/2/2018 en: <http://www.utsc.utoronto.ca/~dunbarlab/pubpdfs/4300636422417556957.pdf>
- Bamberger, J. (2018) Action knowledge and symbolic knowledge. The computer as mediator / Conocimiento basado en la acción y conocimiento simbólico. El equipo informático como mediador. *Infancia y Aprendizaje*, Vol. 41, Nr. 1, pp. 13-55.
- Bazerman, C. (2014). Understanding the Lifelong Journey of Writing Development / Comprendiendo un viaje que dura toda la vida: la evolución de la escritura. *Infancia y Aprendizaje*, 36(4), 421-441.
- Bezemer, J.; Diamantopoulou, S.; Jewit, C.; Kress, G. y Mavers, D. (2012). Using a Social Semiotic Approach to Multimodality: Researching Learning in Schools, Museums and Hospitals. *National Centre for Research Methods Working Paper*. Recuperado el 9/2/2018 de: http://eprints.ncrm.ac.uk/2258/4/NCRM_working_paper_0112.pdf
- Brizuela, B. y Scheuer, N. (2016) Investigating cognitive change as a dynamic process / Investigar el cambio cognitivo como proceso dinámico, *Infancia y Aprendizaje*, 39:4, pp. 627-660. DOI: 10.1080/02103702.2016.1223710
- Chong, C. y Smith, D. (2017) Interactive Learning Units on Museums Websites. *Journal of Museum Education*. Vol. 42, 2. Pp. 169-178
- De Jaegher, H.; Di Paolo, E. y Adolphs, R. (2016) What does the Interactive Brain Hypothesis mean for Social Neuroscience? A dialogue. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 371. Recuperado el 5/2/2108 en: <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0379>
- Cortassa, C. (2016) In science communication, why does the idea of a public deficit always return? The eternal recurrence of the public deficit. *Public Understanding of Science* Vol. 25 (4), pp. 447-459.
- Dewey, J. (1916) *Democracy and Education. An Introduction to the Philosophy of Education*. Nueva York: Macmillan. Versión en castellano: *Democracia y Educación*. Primera edición, 1995. Madrid: Morata.
- Didi-Huberman, G. (2017) El poder de las imágenes. La noche de la filosofía, Centro Cultural Kirchner, Buenos Aires. *Canal Encuentro*. Recuperado el 9/2/2018 en: https://www.youtube.com/watch?v=6m22_w19udk

- Di Paolo, E. (2013) A. El enactivismo y la naturalización de la mente. En D.P Chico y M. G. Bedia, *Nueva ciencia cognitiva: Hacia una teoría integral de la mente*. Madrid: Plaza y Yanez Editores.
- Eberbach, C. y Crowley, K. (2017). From Seeing to Observing: How Parents and Children learn to see Science in a Botanical Garden. *Journal of the Learning Science*, 26:4, pp. 608-642. DOI: DOI: 10.1080/10508406.2017.1308867
- Falk, J.H. y Dierking, L. D. (2010) The 95 Percent Solution: School is not where most Americans learn most of their science. *American Scientist*, Vol. 98, pp. 486-493.
- Friedman, A. J. (2010). The evolution of the science museum. *Physics Today*, pp. 45-51.
- Hein, G. (2013) Progressive Museum Education: Examples from the 1960s. *International Journal of Progressive Education*, 9 (2), pp. 61-76
- Holton, D. L. (2010) Constructivism + Embodied Cognition= Enactivism: Theoretical and Practical Implications for Conceptual Change. *AERA 2010 Conference*. Recuperado el 27/7/2015 en: <https://www.academia.edu/232847/>
- Jewitt, C.; Kress, G.; Ogborn, J. y Tsatsarelis, Ch. (2001) Exploring Learning Through Visual Actional and Linguistic Communication: the multimodal environment of a science classroom. *Educational Review*, Vol. 53, Nr. 1, pp. 5-18.
- Kress, G.; Jewitt, C.; Ogborn, J. y Tsatsarelis, Ch. (2001) *Multimodal teaching and learning. The rhetorics of the science classroom*. Londres: Continuum.
- Lemke, J. (1998) Multiplying meaning: visual and verbal semiotics in scientific text. En J. R. Martin y R. Veel (Eds.) *Reading Science: functional perspectives on discourses of science*. Londres: Routledge.
- Li, Q.; Clark, B. y Winchester, I. (2017) Instructional design and technology grounded in enactivism: A paradigm shift? *British Journal of Educational Technology*, 41: 3, pp. 403-419.
- Lopes, M. M. y Murriello, S. (2005) Ciências e educação em museos no final do século XIX. *Ciências, Saúde-Manguinhos*, Vol. 12 (suplemento), p. 13-30.
- Magalhães, C.M. y Santiago Araujo, V. L. (2012) Metodología para elaboración de audiodescripciones para museos basada en semiótica social e multimodalidade: introdução teórica e prática. *Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso*. Vol. 12 (1), pp. 31-55.
- Márquez, M. S.; Iparraguirre, M.S. y Bengtsson, A.M. (2015) Un recorrido por el aprendizaje de la escritura desde una perspectiva evolutiva-educativa y semiótica. *Interdisciplinaria*, 32:1, pp. 151-168.
- Miller, S. (2001) Public understanding of science at the crossroads. *Public Understanding of Science*. Vol. 10 (1), pp.115-120.
- Murriello, S. (2018). Museos de ciencia y tecnología: ¿problematizar o divertir? En Gasparri, E. y Casasola, M. S. (Comp.) *Ocho lupas sobre la comunicación de la ciencia*. UNR Editora: Rosario.
- Murriello, S. (2016) Museos Siglo XXI. Espacios de encuentro. *Desde la Patagonia Difundiendo Saberes*. Vol. 13, Nr. 21, pp. 54-57.
- O'Halloran, K. (2012) Análisis del discurso multimodal. *Revista Latinoamericana de estudios del Discurso*, 12 (1), p.75.
- Pozo, J.I. (2014) *Psicología del Aprendizaje Humano. Adquisición de conocimiento y cambio personal*. Morata: Madrid.

- Pozo, J. I. (2016) *Aprender en tiempos revueltos. La nueva ciencia del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pozo (2017) Learning beyond the body: from embodied representations to explicitation mediated by external representations / Aprender más allá del cuerpo: de las representaciones encarnadas a la explicitación mediada por representaciones externas, *Infancia y Aprendizaje*, 40:2, 219-276.
- Scheuer, N. y Pozo, J. I. (2006) ¿Qué cambia en las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza? Dimensiones y procesos del cambio representacional. En J. I. Pozo, N. Scheuer, M. d P. Pérez Echeverría, M. Mateos, E. Martín y M. de la Cruz (Eds.) *Nuevas Formas de Pensar la Enseñanza y el Aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.
- Song, L.; Michnick Golinkoff, R.; Stuehling, A.; Resnick, I.; Mahajan, N.; Hirsh-Pasek, K. y Thompson, N. (2017). Parents' and Experts' awareness of learning opportunities in children's museum exhibits. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 49, 35-49.
- Szucs, R. (2017). Las venas del mundo. *Atlas Maps*. Recuperado el 21/12/2017 en: <https://www.atlasmaps.info/single-post/2017/04/28/Las-venas-del-mundo-r%C3%ADos-y-cuencas-hidrogr%C3%A1ficas>.
- The Royal Society (1985). *The Public Understanding of Science*. Recuperado el 24/8/2010 en: https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/publications/1985/10700.pdf
- Varela, F. J.; Thomson, E. y Rosch, E. (1991) *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. Cambridge: The MIT Press.

Abstract: The multimodal approach focuses on how people give meaning to the world around them through the various semiotic modes and available resources, and that is why this approach is especially interesting when thinking about learning -in general- and communicating science and technology -in particular-. As a theoretical perspective, it analyzes the interaction between resources and socially organized semiotic modes to which people appeal in meaning making, such as writing, image, sound, gaze, tone of voice, gestures, 3D shapes, etc. This approach also considers the influence of various media (such as digital or analog), creating a particular context of meaning in a particular descriptive and analytical domain. On the other hand, for more than three decades it has been argued that museums and science and technology centers are among the best proposals for scientific communication, given their interactive and participative offer.

In this work we propose a reflection about the potential of these museums and centers, specifically the interactive ones, analyzing their contributions to approaches such as multimodality and embodied learning.

Key words: Museums - science - interactivity - multimodality.

Resumo: A abordagem multimodal se concentra em como as pessoas dão sentido ao mundo ao seu redor através dos vários modos semióticos e recursos disponíveis, e é por isso que essa abordagem é de especial interesse quando se trata de pensar sobre a aprendizagem em geral e a comunicação da ciência e tecnologia em particular. Como perspectiva teórica, analisa a interação entre recursos e modos semióticos socialmente organizados aos quais as pessoas apelam na construção de significados, como a escrita, imagem, som, olhar, tom de voz, gestos, formas 3D, etc., bem como a influência de várias mídias (como digital ou analógica), criando um contexto específico de significado em um domínio descritivo e analítico específico. Por outro lado, há mais de três décadas, argumenta-se que museus e centros de ciência e tecnologia estão entre as melhores propostas de comunicação científica, devido à sua oferta participativa e interativa. Eles também se destacam como espaços multimodais.

Neste trabalho propomos uma reflexão sobre o potencial desses museus e centros, principalmente os interativos, analisando-os a partir das contribuições de abordagens como a multimodalidade e a aprendizagem incorporada.

Palavras chave: Museus - ciência - interatividade - multimodalidade.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Fecha de recepción: diciembre 2017
Fecha de aceptación: octubre 2018
Versión final: julio 2019

Introducing Young Children to Expository Texts through Nonverbal Graphic Representations

Ainat Guberman *

Abstract: Expository texts represent reality in a logical-scientific way. They often consist of written language and nonverbal graphic representations, such as tables and graphs, each conveying some of the text meanings (Kress & van Leeuwen, 2006). Expository texts are prevalent in the academic world and the educational system, and are challenging at all levels of education (Berman & Nir, 2009).

The current study explores preschool children's production of expository texts: when they need them, what resources they choose, and how these contribute to text meaning.

Method: Participants were four Israeli preschool teachers and their students, aged 3-6 years. In each preschool, the teacher documented text production events, describing the context of text production, transcribing children's conversations and adding comments explaining the photographed texts. Text analysis included identifying genre markers (Coutinho & Miranda, 2009), text functions (Donald, 1991), verbal and nonverbal representations and text layout (Kress & van Leeuwen, 2006).

Findings: The children produced texts of six genres: a definition, an observation table, a bird guide, an information sheet, an instruction manual, and a bi-lingual dictionary. These helped them store and retrieve information, monitor their own behavior and communicate with others. Diverse types of representations were used: written words for naming, drawing for shapes, numerals for quantity and length, and tables for organizing data. The study shows that nonverbal graphic representations enrich children's text producing resources, and may help them gradually grasp and appropriate expository text genres.

Keywords: Early childhood education - expository writing - learning modalities - active learning.

[Abstracts in Spanish and Portuguese on pages 113-114]

(*) Ainat Guberman has obtained a PhD in Psychology (cum laude) from the Hebrew University in Israel. Her research deals with cognitive development in early childhood and teacher education. The book "Graphic texts: literacy enhancing tools in early childhood" co-authored with Eva Teubal was published in four languages. She teaches at David Yellin College, and at the Hebrew University.

Introduction

The current paper deals with expository texts in early childhood. Drawing heavily on Kress's social semiotic theory (Kress & van Leeuwen, 2006; Kress, 2015; Bezemer & Kress, 2016)¹, the paper shows that, by incorporating nonverbal graphic representations into educational activities, children may begin to grasp the functions of expository text genres and appropriate them.

Literacy

In order to integrate into a literate society, children must appropriate its achievements. In 2003, UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) defined literacy as “the interest, attitude and capacity of individuals to appropriately access, manage, integrate, evaluate and reflect on written information” (p. 5). In 2005, the organization noted that literacy is such a central aspect of education that it is impossible to distinguish between the right to education and the right to literacy, and between the benefits of both (UNESCO, 2005). Since then, the definition of literacy has been broadened.

Literacy is no longer confined to written texts. According to Kress (2015), text is a semiotically coherent entity that is designed by its producer(s) to communicate meaning to intended audiences in specific cultural and social contexts. Any single meaning-conveying resource, including language, is incapable of delivering the text producer's intended meaning in its entirety. Therefore, texts are made up of different meaning-making resources, chosen from a variety of resources available to text producers, to carry part of the ‘information load’ of the whole text. Resources are chosen for their affordances, i.e. the characteristics that make them particularly suitable for conveying certain types of meanings. For example, gestures and facial expressions are resources suitable for conveying emotions, and images are suitable for conveying shapes. The resultant text is a ‘multimodal ensemble’ whose meaning is derived from the meanings of its constituents and their interactions. Even written texts are multimodal ensembles, because font type and size, bolding and layout convey meanings that language alone cannot express (Kress & Jewitt, 2003). The multimodality of texts is more conspicuous today than ever before, because of the pervasiveness of technological resources to combine images, audio and video recordings with writing (Kress, 2015). Nonetheless, written language is still an important form of representation that is needed in order to gain access to highly valued domains of knowledge (Kress & Sandler, 2012).

Challenges involved in written text comprehension and production

Written texts comprehension and production are complex tasks requiring proficiency in diverse skills, as well as the ability to coordinate them. One area that has attracted a lot of attention from educators and researchers is familiarity with the code that represents spoken language in writing. However, learning the code, complex as it may be, is only

part of the knowledge children need to acquire to become literate (Scarborough, 2001; Snow, Burns & Griffin, 1998). In the following, some of the additional aspects are briefly introduced.

Linguistic skills

To handle written texts, children must acquire a deep knowledge of vocabulary and grammar. Written texts tend to be more *dense* than spoken texts: They tend to include more content words –words that describe objects, actions or attributes–, and less *fillers* –words that do not provide specific information, like ‘well’ and ‘so’ (Clark & Fox Tree, 2002). Written texts are associated with a different variety of language (‘register’) than that used in oral conversations and with less common grammatical structures (Halliday & Hasan, 1976). Children’s vocabulary size is strongly correlated with school success, concurrently as well as over time. Large and stable gaps in vocabulary size, particularly with respect to written texts’ register, were found among children of different socio-economic backgrounds (Hoff, 2006). These findings were the motivating factor for intervention programs intended to enrich the vocabularies of preschoolers from poor families with limited formal education. However, evaluation studies found that intervention programs achieve very little over-all improvement (Snow, 2017).

World knowledge

Small vocabulary size may result from limited world knowledge (Snow, 2017). This conclusion is supported by the fact that monolingual children with a poor literacy background tend to do worse at school than bilingual children with a solid literacy background in their heritage language. This achievement gap exists despite the fact that monolingual children tend to have larger vocabularies in the language of instruction than bilingual children have.

De-contextualization

One of the main challenges in interpreting and producing written texts is dealing with their relative independence from the contexts in which they were formed. In daily conversations, speakers are helped by situational clues, facial expressions, intonation and gestures to interpret each other’s meanings. In contrast, written texts are expected to be interpretable without recourse to such sources of information (Sweet & Snow, 2003). Comprehension of decontextualized texts is a challenge, especially for young and inexperienced readers, since texts, such as historic or fiction texts, may contain information that is different, and even contrary to what they know. Creating decontextualized texts is even a greater challenge, since text producers have to create clear and cohesive linguistic structures. They must distinguish between common knowledge and knowledge shared only by the participants involved in the circumstances of text production (Donaldson, 1978). To do so, they must adopt the perspectives of their readers, even those who are remote and different. This task requires a high degree of meta-cognitive and meta-textual awareness

(Rijlaarsdam et al., 2008). Authors must ‘distance’ themselves, observe their texts critically and edit them repeatedly until the desired outcome is achieved. Referring to adults, Bazerman (2009) believes that meta-cognitive and meta-textual awareness are not only pre-requisites for decontextualized texts production, but that they also develop as a result of extensive practice. The more children are involved in text production, the more they are able to become full members of communities that use them (Lave & Wenger, 1991). Each text production episode can enrich text producers’ resources and contribute to their consolidation as a set, enacted in text production contexts (Hammer, Elby, Scherr & Redish, 2005).

Genres

Genres were originally defined as typical forms of language addressors use to express their intentions in similar contexts to meet addressees’ expectations (Bakhtin, 1986). Typical forms include content, style and structure. Greetings and conversations are examples of activities associated with genres, each related to specific social, cultural, material, and historical contexts. Greetings among friends differ from greetings in formal meetings, and oral greetings differ from those used in letters or in mobile phone messages. Yet, each greeting has a typical form that helps their addressees comprehend them, and their addressors achieve their goals. Although Bakhtin conceived of genres as a linguistic phenomenon, genres may exist in any mode or combination of modes. Genres are enacted each time they are used, and adapted to communicators’ needs in each specific interaction. Over time, genres consolidate through repeated use, and evolve as times change (Bakhtin, 1986). Genre enactment may involve more than a single genre per communicative unit (i.e., text). Text producers can choose to include characteristics (‘markers’) of various genres, either to adopt or to subvert them. Thus, each text is a unique entity, produced as a communicative message in a specific context and containing genre characteristics that assist in interpreting it (Coutinho & Miranda, 2009; Heidmann & Adam, 2007).

Bakhtin (1986) distinguished between primary and secondary genres. Primary genres are those developed in contexts of recurrent, unmediated communication among people. Secondary genres develop in complex contexts of culturally mediated communication such as literature and science. Secondary genres absorb primary genres and adapt them to their own communicative goals. For example, a dialogue in a novel loses its function as a conversation between two participants and assumes artistic functions. Similarly, arguments in a position paper are no longer the contents of a dispute, but part of a single unit of communication aiming to convince its readers to accept the author’s views. The current paper deals with a specific group of secondary genres – expository texts.

Expository texts

Expository texts are prevalent in the academic world. Typical expository texts include definitions, descriptions of objects and processes, explanations of phenomena, and pres-

entations of reasoned arguments. Children encounter expository texts mainly within the educational system, where they are used for diverse activities associated with the disciplines being studied. Some of the characteristics of expository texts, presented below, are particularly challenging.

When dealing with expository texts, readers and producers need to adopt the ‘paradigmatic’ way of thinking (Bruner, 1986). This is a logical-scientific way of conceptualizing and representing reality. It generates general and abstract concepts and principles that are connected by formal and logical relations. Paradigmatic thinking is intellectually challenging and markedly different from the ‘narrative’ way of thinking. The latter describes and explains human feelings and interactions through story-like constructions.

Expository texts appear to be objective. To achieve this effect, actors’ identities, interests and actions are hidden. The resultant phenomena appear as if they were a natural, neutral, stable and uncontested state of affairs with no responsible agent, hence their objective character. Common syntactic structures used to dissolve agents are passive forms and complex noun phrases that replace verbs (‘nominalizations’). For example, the phrase “people who want to buy gold” becomes “the demand for gold” (Halliday & Martin, 1993). Another consequence of replacing verbs with complex nouns is the static character of expository texts. Actions and events become abstract objects, permitting prolonged scrutiny and analysis. Such presentation is in accordance with the paradigmatic thinking that strives for stable generalizations, but differing from every-day conceptualizations (Schleppegrell, 2001; Snow & Uccelli, 2009).

Authors of expository texts present themselves to readers as impartial scholars. The ‘uncontestable’ nature of expository texts supports that impression. Additional means are: refraining from expressing personal or emotional involvement; clear marking of the epistemological status of the contents (i.e., facts vs. hypotheses, conclusions etc.) and providing substantiations for claims (Livnat, 2012). Authors demonstrate their expertise by using low frequency, precise technical terms. Such terms may require prior knowledge to be understood, and can be misleading when they also have familiar, everyday meanings (Mitchelmore, 1998).

Expository texts are even more concise and dense than other written texts: They express large amounts of information in relatively few sentences. Texts’ density and grammatical complexity may also hinder comprehension (Schleppegrell, 2001; Snow & Uccelli, 2009). De-contextualization allows for academic discourse despite distances in place and time. To achieve relative independence from a shared context, expository texts are well planned and highly organized, bearing clear markings of their constituent parts, and using explicit and precise referents and connectives. Production of cohesive and clear expository texts requires careful planning and the ability to predict diverse readers’ needs for information and possibilities of (mis)interpretation (Berman & Nir, 2009; Snow & Uccelli, 2009).

The quality of expository texts is inferior to that of narrative texts produced by the same students, on the same subject, at different ages, including students in institutes for higher education (Berman & Nir, 2009). Although expository texts, as characterized above, are not as prevalent today in academic contexts as previously, they still pose a challenge that students at all levels need to handle (Berman & Nir, 2009; Snow & Uccelli, 2009).

Nonverbal graphic representations and expository texts

Nonverbal graphic representations include drawings, photographs, icons etc. Like written language, nonverbal graphic representations are relatively permanent external representations, i.e. they can be publicly accessible over long periods of time. Written language and nonverbal graphic representations reinforce human capabilities in three ways (Clark, 1997; Donald, 1991²; Olson, 1994): (i) Mind extension. They expand human memory and processing. For example, a drawing can support the crystallization of emerging ideas (Tversky, 1999). (ii) Mind regulation. They can help people manage their own thoughts, emotions and behaviors. Reviewing photographs is an example of using nonverbal representations to deal with a close person's death (Barthes, 1981). (ii) Mind sharing. Written language and nonverbal graphic representations are prevalent means of communication. Typical nonverbal graphic representations appearing in expository texts are maps, tables, graphs, scientific illustrations, photographs etc. Each of these has its own genres (cf. geological, political and synoptic maps), and specific affordances that make it particularly suitable to convey certain meanings: schematic illustrations are particularly useful in delineating structural composition, whereas bar graphs are a convenient means of representing quantitative comparisons. Some of these nonverbal representations appear to be 'transparent', whereas others may require extensive learning to be produced and interpreted. Nonverbal graphic representations are often combined with written language into complex multimodal expository texts. They convey some of the texts' meanings and interpreting them is an integral part of interpreting the whole text. Their prevalence in expository texts is increasing, and therefore learning about them is as important as learning about written texts (Kress & van Leeuwen, 2006).

Nonverbal representations and expository texts in early childhood education

Young children are accustomed to taking and viewing pictures, identifying logos of well-known companies and icons in electronic devices, observing adults when they use software maps for navigation. When properly used, nonverbal graphic representations can enable children to overcome the gap between their relatively high linguistic and cognitive abilities and their lack of proficiency in written language. The most notable example is illustrated books, but other nonverbal representations such as icons and calendars are also very helpful tools (Teubal & Guberman, 2014).

In preschools, expository texts are included in the broad category of non-fiction. Non-fiction books on a variety of subjects, such as plants, wildlife or machines, may provide children with bases for later studies, since they enrich children's world knowledge and vocabulary, and acquaint them with expository text genres. Such exposure is especially important for children who have limited access to literacy at home (Duke & Block, 2012; Murnane, Sawhill & Snow, 2012). Unfortunately, preschoolers' have far less exposure to non-fiction than to narratives (Yopp & Yopp, 2006). This phenomenon probably stems from the prevalent belief held by educators that children are uninterested in non-fiction

texts, and are unable to understand them (Duke, Bennett-Armistead & Roberts, 2003). However, when offered the choice, children are just as likely to choose non-fiction as narrative books. Some children may even prefer non-fiction to other texts (Correia, 2011). Research on preschoolers' production of non-fiction texts focuses mainly on drawing as a means of presenting their conceptualizations (Bakar, 2017; Gallenstein, 2005) and recording their observations during scientific activities (Brooks, 2003; Preston, 2016). Studies on observation records found that drawing focuses children's attention (Brooks, 2003), improves their memory of the recorded objects (Fox & Lee, 2013) and may serve as a basis for further learning (Brooks, 2003; Guberman & Teubal, 2014). Nonetheless, to produce scientific illustrations, children need specific instructions and examples (Brooks, 2003; Preston, 2016). Even junior high school pupils struggle to find a balance between generalization and abstraction on the one hand, and precision on the other hand, and they often omit significant details or include irrelevant ones (Jewitt, Kress, Ogborn & Tsatsarelis, 2001). The latter findings are consistent with the claim that scientific illustrations are culturally-shaped genres that require learning.

To conclude, preschool children need more extensive experience with expository texts, and nonverbal graphic representations may be useful resources to support such experience. However, research on preschool children's use of nonverbal graphic representations in expository texts production is very limited in comparison with research on narrative texts. The current study aims to help address this imbalance. It explores how preschool children use nonverbal graphic representations and expository text genre characteristics to produce texts that help them attain their goals. The study involves a definition, observation table, bird guide, information sheet, behavior instruction manual and bilingual dictionary. Each is a 'secondary genre', which has a typical content, form and structure, and is used by addressors in complex contexts such as science (Bakhtin, 1986). Specifically, the study questions are: When do children need expository texts? What kinds of resources do they choose to convey meanings? How do these resources and their combinations contribute to the meaning of each particular text?

Method

The current study is a practice oriented research, which strives to produce "knowledge that can be implemented by practitioners in solving practical problems" (Bleijenbergh, Korzilius & Verschuren, 2011, p. 148). A multiple case study methodology (Flyvbjerg, 2011) was used that claims that each case, unique as it may be, can be a valuable resource for knowledge and insights.

Participants

The participants are four Israeli preschool teachers and their students: one preschool for 3-4 year olds, one for 3-5 year olds and two kindergartens for 4-6 year olds. One preschool and one kindergarten are located in low-class neighborhoods and the other two in middle class neighborhoods. One kindergarten is in the center of Israel and the others are in the north.

Data collection

This study was conducted following on from an in-service teacher education program aimed at enhancing literacy in preschools. Participating teachers learned about activities that can enhance literacy and world knowledge in preschools and about the potential contribution of nonverbal representations. They were encouraged to introduce relevant texts to their classes' activities. For example, when the children were looking after fish, the preschool library had fiction as well as non-fiction books dealing with fish, and access to web pages about aquarium maintenance and fish care instructions. Teachers were instructed to be attentive to the children's questions and goals, and to suggest reading and producing texts together with the children, to support children's activities. The teachers documented text production events and shared them with their colleagues. Documentation included a written description of the context that led to text production, transcripts of children's conversations relating to text production, and photographs of the texts, taken with the teachers' cell phones.. They added comments explaining the meaning of representations that were unclear to outsiders. After the end of the program, the teacher educator who administered the program asked for their consent to analyze the documentations they had provided and they all agreed.

Data Analysis

Data analysis is based on: (1) Teachers' documentations and comments about the context in which each of the texts was produced. This analysis answers the first question about situations in which the need for expository texts arises and helps to establish the goals the texts attempt to achieve.

(2) The texts themselves. Texts are analyzed in terms of 'what is there' (cf. Jewitt et al., 2001; Kenner, 1999). This involves looking at genre characteristics that are apparent in the productions and comparing them with the literature about each genre. Verbal and non-verbal representations and text layout's analyses rely on Kress and van Leeuwen (2006). Donald's (1991) text functions: mind extension, mind sharing and mind regulation are referred to during content analyses.

Results

The results are presented in four sections, one per case: (1) constructing a definition of an unfamiliar word, (2) preparing an observation table to collect data, (3) forming a bird guide, and (4) producing an information sheet, an instruction manual and a bi-lingual dictionary to support fish care. Each section begins with a description of the production context, and then the texts are presented and analyzed.

Definition

Production context: The definition below was produced in a kindergarten. The teacher was talking with the children about the history of Israel and that the first settlers suffered from

malaria (*kadaxat* in Hebrew). The children learned about the symptoms of malaria and that it is transmitted by *Anopheles* mosquito bites. These mosquitoes lived in the swamps the settlers were draining. The teacher and the children decided to prepare an entry for their kindergarten's dictionary in order to remember that word. This is an example of mind extension (Donald, 1991) since the text expands users' capacity to retrieve information. The kindergarten's library had a dictionary which they used when they encountered unfamiliar words. Its entries served as a model for the definition genre. The teacher kept the definitions the children produced in transparent plastic covers and bound them into a dictionary that was available to the children throughout the year.

Definition analysis: Figure 1 is a definition of the word 'malaria'. The page is divided into two parts. The term *kadaxat* is written at the top of the page. This is the only use of writing in this text. Beneath the term is a large frame with illustrations. Frames indicate that the enclosed elements are connected (Kress & van Leeuwen, 2006). The illustrations within the frame are also divided into two main components, separated by a large blank space (Kress & van Leeuwen, 2006). At the bottom of the page, a patient is lying on a stretcher carried by two people. That image indicates that malaria is a serious disease, and that patients need help. It is possible that the cultural practice of evacuating seriously ill (or injured) patients on a stretcher (to an ambulance and then to a hospital) inspired the child to choose this image. At the top of the frame is a drawing of a mosquito. Its large size (in proportion to the people) and central position indicate that it has an important role (Kress & van Leeuwen, 2006). A common form for a definition is: [the defined term] is a [taxonomic information: superordinate or subordinate category] that [short description of distinguishing characteristics] (Benelli, Belacchi, Gini & Lucangeli, 2006). Page layout weaves the definition's three elements into a coherent text: Malaria (the defined term) is a (equivalence portrayed by the frame) serious disease (superordinate category) in which mosquitos have an important role (distinguishing characteristic).

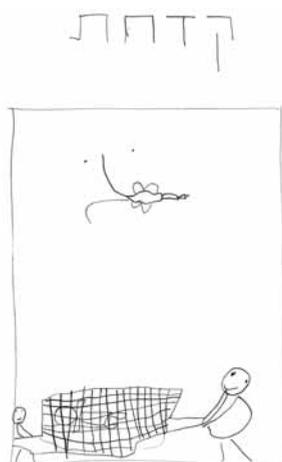


Figure 1. Malaria definition

Observation table

Production context: The preschool children planted radish seeds and followed their development. One day, the children spotted a few uprooted plants in their garden and observed the leaves and the roots. One child asked whether the roots were longer than the leaves, and the teacher suggested measuring both their lengths. The children recorded the measurements to the best of their ability. Figure 2 shows four nonverbal graphic representations of the measured lengths.

Although reading the measurements is possible from some of the representations, the children found it was tedious, and that it was very difficult to compare the measurements. The teacher suggested using a table. While they were preparing the table, the children learned how to make a table and to read the data.



Figure 2. Different representations of length.

On the top right is an illustration of the plant –root and leaves next to a ruler. On the top left is a similar illustration, yet digits are visible next to the scales on the ruler. On the bottom right, colorful stickers indicate root length and the length of one of the leaves. Each sticker represents one centimeter. On the bottom left, green circles represent the length of the leaf above ground, and brown circles represent the length of the root below ground. Each circle represents one centimeter. The plant is not depicted.

Observation table analysis: Figure 3 shows the table the teacher prepared with the children. The teacher wrote a title for the table, which presents the research question in bold blue letters. “What is longer in a radish?” The table has three columns, arranged according to the direction of writing in Hebrew from right to left. On the right-most column, the side

aligned in Hebrew with known (Kress & van Leeuwen, 2006), the teacher wrote the names of five children, each name in a separate row (From top to bottom: Uriel, Itay, Li-el, Talia and Efrat). On the top of the middle column, the teacher wrote, “Leaf length” and added a green icon depicting a leaf. On the top of the left- most column, the teacher wrote, “Root length” and added a brown icon depicting a root. The teacher also filled in the first row, recording the first child’s measurements in the row that contains his name, Uriel (5-6 cm for the leaf and 11 cm for the root). Then, the children recorded their own measurements, each child in his or her row. The table was built according to the prevailing convention, where each column and row has something in common, and comparisons are made between adjacent areas (Tversky, 2001). The table clearly shows a small variability in root length (10-11 cm.), and that in most of the plants, the roots were longer than the leaves. The teacher summarized the findings and wrote the conclusion: “The roots!...” in bold blue letters on the table’s bottom line, on the left side. The bottom of the page is aligned with the real, and the left-most side presents ‘new’ information (Kress & van Leeuwen, 2006). By scanning the table from top to bottom and from right to left, viewers can grasp the entire process at a glance: research question, evidence and conclusion. All of the texts the children produced exemplify the mind extension and mind sharing functions of texts (Donald, 1991). Nonetheless, in comparison to their previous attempts to represent their measurements, the children experienced how easy it was to record, retain, retrieve, process and share data when supported by a table (Wainer, 1992).

The conversation that took place the next day shows that the children either remembered or read the measurements they recorded, and that they understood the relationship between their question, records and conclusion.

מה אורך יותני קצטנית?		
אורך שורש	אורך עלה	שם
11	5 - 6	אוריאל
11	0	איטאי
10	6	לי-אל
10	7	טליה
10	8	אפרת
השורשים! ...		

Figure 3. A table, recording root (left) and leaf length measurements.

Teacher: Yesterday we filled in the table with the measurements we took. Who wants to remind us why we wrote the lengths of the leaves and the roots?

Uriel: Because I wanted to see which was longer.

Itay: I have a 10 cm [leaf] length and 11 cm root length. The root is longer by one number.

Teacher: Yes, one centimeter longer....

Teacher: Uriel initially thought the root was longer than the leaves. Was he right?

Li-el: Yes!

Bird guide

Production context: The kindergarten children who produced the bird guide in Figure 4 discovered a nest with two eggs in the kindergarten's yard. They wanted to find out the species of bird that built it. They waited and watched for several days but the bird did not return. They decided to take pictures of the birds that frequented the yard and compare them with those listed in the kindergarten's bird guide. They discovered that there were six species of birds. They carefully examined the pictures of these species' nests and eggs in the kindergarten's bird guide, and the teacher read the verbal descriptions of their nesting habits. Based on the number and color of the eggs, as well as the location of the nest (beneath the roof) they reached the conclusion that the abandoned nest belonged to a dove. Thus, the text they read helped them solve a 'mystery' they were engaged with. Following the discovery, they decided to create a bird guide of their own, and summarize the knowledge they acquired. This bird guide was prepared for their own use (as the one in the library had too many 'irrelevant' entries) and for sharing with family members and visitors. Conserving the knowledge they gathered is an example of mind extension, whereas sharing it with others is an example of mind sharing (Donald, 1991). Figure 4 shows the dove's entry in the children's bird guide.



Figure 4. Entry for the dove in the kindergarten produced bird guide.

Bird guide analysis: The teacher prepared the table format (Figure 4): two columns and seven rows. On the right column, aligned with 'known information' (Kress & van Leeuwen, 2006) she printed headers of descriptive categories. These were from top to bottom: 1. Name of the bird and a bird image. 2. A circle with names of the four seasons and an icon to represent each one inscribed in a square frame, and the words 'nests in Israel yes / no'. 3. Bird-family, with four options beneath. 4. Nest location, with images of four options beneath. 5. Nest's shape and materials, with a photograph of a nest beneath. 6. Food, with small images of seeds beneath. 7. Number and color of eggs, with a photograph of a nest with blue colored eggs beneath.

The children filled in the information about the birds. Figure 4 shows the dove's entry from that bird guide. 1. The children wrote the lower-frequency technical term 'dove' (*Tzotzelet*) as the bird's name, instead of the common, but scientifically unconventional term, 'pigeon'. Next to the name, they added a black silhouette of a dove. Silhouettes are a common feature in bird guides. They allow users to identify birds' categories when viewing conditions are too poor for identifying species. 2. Four drawings represent the nesting seasons (from left to right: cloud for fall, rain for winter, flower for spring and sun for summer). These are very typical of Israel's climate. 3. The children wrote the dove's family name, Columbidae (*Yoniyim*). 4. and 5. Children used realistic drawings to represent nest locations and shape. 6. Colorful icons represent the dove's food, which they had not actually observed. 7. The children drew two eggs on the bottom row, encircled the numeral '2', and wrote the word 'white' (*levanim*)³ to indicate the eggs' color. The written word attests to children's awareness of their readers' expectations. Normally, readers interpret the white color of a page as 'blank'. Had the children left the eggs 'uncolored', readers would have assumed that information about color was not provided. Throughout the text, children chose the most suitable signs to convey meanings: writing for names, drawing for shapes and a numeral for quantity (Dockrell & Teubal, 2007). Creating the guide was an excellent opportunity for the children to organize their knowledge into the abstract categories the teacher (and the library's bird guide) provided. The guide also afforded exposure to the fact that expository texts use technical terms, such as the taxonomic meaning of the word 'family' that is different from the one the children were familiar with.

Texts supporting fish care: information sheet, instruction manual and bilingual dictionary

Production context: The teacher brought a fish tank to the preschool, and the children were fascinated by the fish. While observing, they asked many questions: "When do they go to sleep and where is their bed?"; "Where are its holes?" (nostrils); "What do they eat?" As these questions indicate, the children were unfamiliar with the aquatic world. They used gestures and context-dependent words (such as "it") as substitutes for content words they did not know.

To answer these questions (and many more), the teacher asked the children to talk to their parents, and to share the information with their peers. The death of three fish enabled the children to observe them closely with a magnifying glass and learn about their anatomy.

Additional information was gathered from books and the internet. Finally, they decided to prepare the following texts: an information sheet on fish (Figure 5) to record the information they gathered; a fish care instruction manual (Figure 6) to protect the fish from unintended harm; and a bilingual Hebrew-Russian dictionary with fish-related terms and icons (figure 7) to allow for communication about the fish between family members, preschool staff and children.

Information sheet analysis: Figure 5 shows the information sheet. The teacher prepared the overall format, from top to bottom: 1. a title in bold letters ‘Identity Card’, borrowing a feature from another textual genre (Coutinho & Miranda, 2009). 2. “Name: “Fish”. 3. “Body structure”. 4. “Food”. 5. A header “Aquarium of” and the preschool’s name in the center and an illustration of an aquarium beneath, next to a schematic tree. Overall, the structure of the information sheet was similar to an encyclopedia entry: name, anatomy, food and habitat.

The children added schematic drawings of fish. Next to ‘body structure’, they drew arrows pointing at significant body parts of the schematic fish and wrote their names. From top to bottom: scales (*kaskasim*), eye (*ayin*), side (*tzad*) and fin (*snafir*). An additional arrow points at the tail. These may help children remember the vocabulary they acquired. The children attached photographs of food items they gave to the fish and wrote their names. From right to left: meat (*basar*), bread (*lexem*) and *matzah*⁴. These foods are specific not only to the culture but also to this preschool. The information sheet was used to help children recall the information as well as the terms they learned, thus fulfilling the mind extension function (Donald, 1991).



Figure 5. Information sheet about fish.

Instruction manual analysis: Figure 6 shows the fish care instruction manual. They must be fed every day (top right); it is forbidden to leave them without water (top left); to take them out of the water (bottom right) or to step on them (bottom left). The teacher wrote and the children represented the instructions with schematic drawings and the icon X to denote a prohibition. The teacher's written language and the children's sign complexes convey the same meanings. The teacher chose to write, whereas the children appropriated the conventions of behavior regulating signs. This manual exemplifies the mind regulation function (Donald, 1991) as it helps children monitor their own behavior, refrain from harmful behavior and maintain the fish care routine.



Figure 6. Fish care instruction manual.

Bi-lingual dictionary analysis: Figure 7 shows the Hebrew-Russian dictionary with fish-related terms. The dictionary is structured as a table with three columns: The Hebrew terms on the right, the Russian - in the central column, and the left column is for drawings produced by the children, explaining each of the terms (from top to bottom: fish, water, fish tank, fin and gills). Interestingly, when dealing with specific body parts, the children used black color to emphasize the relevant parts, and omitted them from other drawings, thus facilitating interpretation (Kress & van Leeuwen, 2006). The dictionary helped its users overcome linguistic barriers. During conversations, participants could point to the relevant representations and thus clarify what they meant. This is an example of the mind sharing function of texts (Donald, 1991).

מילון עברי-רוסי

תמונה / ציור	המילה ברוסית	המילה בעברית
	глаз זקה	דג
	рот פה	מים
	тело גוף	אקוריום
	хвост זנב	סנפיר
	чешуя קשקשים	קשקשים
	голова כנף	זימ'ם

Figure 7. Hebrew-Russian dictionary with fish-related terms.

Summary and conclusions

The current paper shows that expository texts of diverse genres may be useful for children in contexts that attract their engagement, serve their goals and support their learning (Bezemer & Kress, 2016). Teachers' mediation helped children "read", appropriate and produce the expository texts they needed. The texts that children produced bear genre characteristics of the texts they reviewed to solve their questions. For example, dictionary definitions to disambiguate an unfamiliar word or an encyclopedia entry for information about fish (Coutinho & Miranda, 2009; Heidmann & Adam, 2007). While "reading" and producing expository texts, children were exposed to diverse knowledge domains. They encountered unfamiliar vocabulary, including technical terms, related to these domains (Duke & Block, 2012; Murnane et al., 2012; Snow, 2017), as well as abstract conceptualizations aligned with the paradigmatic mode of thinking (Bruner, 1986; Schleppegrell, 2001; Snow & Uccelli, 2009), such as "body structure", "family" and "season". Such encounters may help children address the challenges involved in literacy, and especially those associated with expository texts.

The children used diverse types of representations in the texts they produced: written words, numerals, icons, tables and drawings. Some of these seem 'transparent' whereas others require learning pertaining to production as well as conventions of use. For example, children's participation in table production was 'peripheral' (Wenger & Lave, 1991). They merely recorded their observations following their teacher's preparation of the table format and demonstration how to record observations in a table. Nonetheless, they were

later able to read their records from the table. Drawing a silhouette did not require specific tuition, yet silhouettes are a genre specific characteristic of bird guides that children learned through exposure and use (Heidmann & Adam, 2007). These experiences may have enriched their meaning making resources.

All of the representations the children read and produced were 'graphic', i.e., they involved relatively permanent marks on a two-dimensional space. These allowed children to record and review the information they gathered (on malaria, radish roots and leaves, birds and fish), re-read their texts and draw conclusions from the kindergarten's library bird guide as well as from their own observation table. These are all examples of the mind extension function of texts, since they expand producers' ability to store and retrieve information. Children used the behavior instruction manual to monitor their own behavior, maintain the fish care routine and refrain from harmful actions. This is an example of the mind regulation function of texts. In addition, all of the texts were accessible to children, staff and family members, allowing conversers to exchange information, ideas and feelings even when the relevant vocabulary was unavailable. This is an example of the mind sharing function of texts (Clark, 1997; Donald, 1991; Olson, 1994).

Children were aware of the range of meaning conveying resources they had, choosing the most apt resources, considering their affordances as well as the effort required for production while designing their texts (Kress, 2015; Kress & Jewitt, 2003): written words for naming, drawing for shapes, and numerals for quantity and length. Furthermore, they were aware of their 'addressors' role, and took various measures to facilitate their texts' interpretation (Kress, 2015; Kress & Jewitt, 2003; Rijlaarsdam et al., 2008). In some instances, they used both words and nonverbal representations to convey their meanings, in other instances they used arrows or color to emphasize significant details, and eliminated details they thought were irrelevant or misleading (Kress & van Leeuwen, 2006). The resultant texts were cohesive, de-contextualized multimodal units of communication (Donaldson, 1978; Kress, 2015; Kress & Jewitt, 2003; Sweet & Snow, 2003). Repeated use of expository texts may enrich children's text producing resources (Hammer et al., 2005) and help them gradually become full members in text producing communities (Wenger & Lave, 1991). The study limitations are its small scale, and short duration. In the future, it is recommended to conduct longitudinal studies that will follow young children's developing abilities to read and produce expository texts.

Notes

1. Bezemer and Kress (2016, p. 15) challenge language centrality, embracing a "fully fledged multimodal approach" according to which "all modes are potentially of equal semiotic standing". They name approaches that keep language in the center of their analyses and view other modes as merely embellishing language "multimodality lite". I'm caught somewhere in the middle: Although I agree with Bezemer and Kress, nonverbal graphic representations, as well as written language, are central in education and in the academic world, and children need to appropriate them.
2. Donald refers to graphic devices rather than graphic representations.

3. 'levanim', is the plural macular form of 'white' ('lavan'). In this context, the form is not conventional because in Hebrew the noun 'egg' is feminine.
4. A matzah is an unleavened bread in the form of a large cracker, eaten during the Passover festival.

References

- Bakar, K. (2017) Young Children's Representations of Addition in Problem Solving. *Creative Education*, 8(14), 2232-2242.
- Bakhtin, M. M. (1986). The problem of speech genres. In: C. Emerson & M. Holquist (Eds.), *Speech genres and other late essays* (V. McGee, Trans., pp. 60–102). Austin: University of Texas Press.
- Barthes, R. (1981). *Camera lucida: Reflections on photography*. New York: Hill and Wang.
- Bazerman, C. (2009). Genre and cognitive development: beyond writing to learn. In: C. Bazerman, C. Bonini, & D. Figueiredo (Eds). *Genre in a changing world* (Ch. 14, pp. 279-294). Fort Collins, Colorado: The WAC Clearinghouse.
- Bazerman, C. (2013). Understanding the lifelong journey of writing development. *Infancia y Aprendizaje*, 36 (4), 421-441.
- Benelli, B., Belacchi, C., Gini, G., & Lucangeli D. (2006). 'To define means to say what you know about things': the development of definitional skills as metalinguistic acquisition. *Journal of Child Language*, 33(1), 71-97.
- Berman, R. A., & Nir, B. (2009). Cognitive and linguistic factors in evaluating text quality: global versus local? In: V. Evans & S. Pourcel (eds). *New directions in cognitive linguistics* (pp. 421-440). Amsterdam: John Benjamins.
- Bezemer, J. & Kress, G. (2016). *Multimodality, learning and communication*. London: Routledge.
- Bleijenbergh, I., Korzilius, H., & Verschuren, P. (2011). Methodological criteria for the internal validity and utility of practice oriented research. *Quality & Quantity* 45(1), 145–156.
- Brooks, M. (2003). Drawing to learn. *NAEYC Beyond Journal*. <http://www.naeyc.org/files/yc/file/200309/DrawingtoLearn.pdf>
- Bruner, J. S. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Clark, A. (1997). *Being there: Putting brain, body and world together again*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Clark, H. H., & Fox Tree, J. E. (2002). Using uh and um in spontaneous speaking. *Cognition*, 84, 73–111.
- Correia, M. P. (2011). Fiction vs. informational texts: Which will kindergartners choose? *YC Young Children*; 66(6), 100-104.
- Coutinho, M. A., & Miranda, F. (2009). To describe genres: problems and strategies. In: C. Bazerman, A. Bonini & D. Figueiredo (Eds.), *Genre in a changing world* (Ch. 3, pp. 35-56). Fort Collins, Colorado: The WAC Clearinghouse.
- Dockrell, J., & Teubal, E. (2007). Distinguishing numeracy from literacy: evidence from children's early notations. In: E. Teubal, J. Dockrell, L. Tolchinsky, & J. E. Dockrell (Eds.),

- Notational knowledge: developmental and historical perspectives* (pp. 113-158). Sense: Rotterdam.
- Donald, M. (1991). *Origins of the modern mind: Three stages in the evolution of culture and cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Donaldson, M. (1978). *Children's minds*. Glasgow, UK: Fontana / Collins.
- Duke N. K., Bennett-Armistead S., & Roberts E. M. (2003). Filling the great void: Why we should bring nonfiction into the early-grade classroom. *American Educator*. Retrieved from: <http://www.aft.org/periodical/american-educator/spring-2003/filling-great-void>.
- Duke, N.K. & Block, M.K. (2012). Improving reading in the primary grades. *The Future of Children*, 22(2), 55-72.
- Flyvbjerg, B. (2011). Case study. In: N. K. Denzin and Y. S. Lincoln (Eds.). *The Sage Handbook of Qualitative Research*, (4th ed., pp. 301–316). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fox, J. & Lee, J. (2013). When children draw vs when children don't: exploring the effects of observational drawing in science. *Creative Education*, 4, 11-14.
- Gallenstein, N. L. (2005). Never too young for a concept map. *Science and Children*, 43(1), 44-47.
- Guberman, A., & Teubal, E. (2014). The potential contribution of graphic texts to the education of preschool children in multi-cultural settings. In: P. M. Rabensteiner & G. R. Rabensteiner (Eds.) *Internationalization in teacher education* (Vol. 7: Near-East, pp. 60-72). Hohengehren, Germany: Schneider.
- Hammer, D., Elby, A, Scherr, R., & Redish, E. (2005). Resources, framing, and transfer. In: J. Mestre (Ed.), *Transfer of learning: Research and perspectives* (Ch. 3, pp. 89-119). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Halliday, M. A. K. and Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- Halliday, M. A. K & Martin, J. R (1993). *Writing science: literacy and discursive power*. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Heidmann, U., & Adam, J. M. (2007). Text linguistics and comparative literature: towards an interdisciplinary approach to written tales. Angela Carter's translations of Perrault. In: D. R. Miller & M. Turci (Eds.), *Language and verbal art revisited: linguistic approaches to the study of literature* (Ch. 7, pp. 181- 196). London: Equinox Publishing Ltd.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26, 55–88.
- Jewitt, C., Kress, G., Ogborn, J., & Tsatsarelis, C. (2001). Exploring learning through visual, actional and linguistic communication: the multimodal environment of a science classroom. *Educational Review*, 53(1), 5-18.
- Kenner, C. (1999). Children's understandings of text in a multilingual nursery. *Language and Education*, 13(1), 1-16.
- Kress, G. (2015). Semiotic work: applied linguistics and a social semiotic account of multimodality. *AILA Review*, 28, 49–71.
- Kress, G., & Jewitt, C. (2003). Introduction. In: G. Kress & C. Jewitt (Eds.), *Multimodal literacy* (Ch. 1, pp. 1-18). NY: Peter Lang.
- Kress, G., & Selander, S. (2012). Multimodal design, learning and cultures of recognition. *Internet and Higher Education*, 15, 265-268.

- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design* (second edition). NY: Routledge.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Livnat, Z. (2012). *Dialogue, science and academic writing*. Amsterdam: John Benjamins.
- Mitchelmore, M. (1998). Young students' concepts of turning and angle. *Cognition and Instruction*, 16(3), 265-284.
- Murnane, R., Sawhill, I., & Snow, C. (2012). Literacy challenges for the twenty-first century: Introducing the issue. *The Future of Children*, 22(2), 3-15.
- Olson, D. (1994). *The world on paper: The conceptual and cognitive implications of writing and reading*. New York: Cambridge University Press.
- Preston, C. (2016). Try this: Draw like a scientist. *Teaching Science*, 62, 4-8.
- Rijlaarsdam, G., Braaksma, M., Couzijn, M., Janssen, T., Raedts, M., Van Steendam, E., Toorenaar, A., & Van den Bergh, H. (2008). Observation of peers in learning to write, Practice and Research. *Journal of Writing Research*, 1(1), 53-83.
- Scarborough, H. (2001). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: evidence, theory and practice. In: S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds). *Handbook of early literacy research* (pp. 97-110). NY: Guilford.
- Schleppegrell, M. J. (2001). Linguistic features of the language of schooling. *Linguistics and Education*, 12(4), 431-459.
- Snow, C.E. (2017). The role of vocabulary versus knowledge in children's language learning: a fifty-year perspective. *Infancia y Aprendizaje*, 40(1), 1-18.
- Snow, C.E., Burns, M. S., & Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press.
- Snow, C.E., & Uccelli, P. (2009). The challenge of academic language. In: D. R. Olson & N. Torrance (eds). *The Cambridge Handbook of Literacy* (pp. 112-133). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sweet, A. P., & Snow, C. E. (Eds). (2003). *Rethinking reading comprehension*. Guilford Publications. New York: Guilford.
- Teubal, E., & Guberman, A. (2014). *Graphic texts: Literacy enhancing tools in early childhood*. Rotterdam, The Netherlands: Sense.
- Tversky, B. (1999). What does drawing reveal about thinking? In: J.S. Gero & B. Tversky (Eds.), *Visual and spatial reasoning in design* (93-101). Sydney, Australia: Key Centre of Design Computing and Cognition.
- Tversky, B. (2001). Spatial schemas in depictions. In: M. Gattis, M. (ed).. *Spatial schemas and abstract thought* (Ch. 4, pp. 79-112). Cambridge, Mass.: MIT Press.
- UNESCO Institute for Statistics (2003). *Literacy skills for the world of tomorrow: Further results from PISA 2000*. Paris: OECD
- UNESCO EFA Global Monitoring Report Team (2005). Why literacy matters. In: *Education for All Global Monitoring Report 2006* (ch. 5, pp. 135-145). Paris: UNESCO.
- Wainer, H. (1992). Understanding graphs and tables. *Educational Researcher*, 21(1), 14-23.
- Yopp, R.H., & Yopp, H.K. (2006). Informational text as read-alouds at school and home. *Journal of Literacy Research*, 38, 37-51.

Resumen: Los textos expositivos representan la realidad de acuerdo a una modalidad lógico-científica. Frecuentemente consisten en lenguaje escrito y representaciones gráficas no verbales, tales como tablas y gráficos, cada uno de los cuales transmite algunos de los significados del texto (Kress & van Leeuwen, 2006). Los textos expositivos son predominantes en el mundo académico y el sistema educativo, y resultan desafiantes en todos los niveles educativos (Berman & Nir, 2009).

El presente estudio explora la producción de textos expositivos por parte de niños en nivel inicial: cuándo necesitan este tipo de textos, qué recursos eligen, y cómo estos recursos contribuyen al significado textual.

Método: Los participantes fueron cuatro docentes de nivel inicial en Israel y sus alumnos, de tres a seis años de edad. Cada docente documentó eventos de producción textual, incluyendo para ello la descripción de la producción textual, la transcripción de las conversaciones de los niños y fotografías de los textos con comentarios explicativos. El análisis textual se basó en la identificación de los marcadores de género (Coutinho & Miranda, 2009), funciones del texto (Donald, 1991), las representaciones verbales y no verbales y la disposición del texto (Kress & van Leeuwen, 2006).

Resultados: Los niños produjeron textos correspondientes a seis géneros: una definición, una tabla de observación, una guía de aves, una planilla informativa, un manual de instrucciones y un diccionario bilingüe. Estos textos les resultaron útiles para almacenar y recuperar información, monitorear su propio comportamiento y comunicarse con otras personas. Los niños utilizaron diversos tipos de representación: palabras escritas para nombrar, dibujos para formas, numerales para representar cantidad y longitud, tablas para organizar datos.

El estudio mostró que las representaciones gráficas no verbales enriquecen los recursos de producción textual de los niños, y pueden ayudarlos a aprehender y apropiarse gradualmente de los géneros textuales expositivos.

Palabras clave: Educación inicial - escritura expositiva - modalidades de aprendizaje - aprendizaje activo.

Resumo: Os textos expositivos representam a realidade segundo uma modalidade lógico-científica. Eles geralmente consistem em linguagem escrita e representações gráficas não verbais, como tabelas e gráficos, cada um dos quais transmite alguns dos significados do texto (Kress & van Leeuwen, 2006). Os textos expositivos são predominantes no mundo acadêmico e no sistema educacional, e são desafiadores em todos os níveis de ensino (Berman & Nir, 2009).

Este estudo explora a produção de textos expositivos por crianças no nível inicial: quando precisam deste tipo de textos, que recursos escolhem e como esses recursos contribuem para o significado textual.

Método: Os participantes foram quatro professores de nível inicial em Israel e seus alunos, de três a seis anos de idade. Cada professor documentou eventos de produção textual, incluindo a descrição da produção textual, a transcrição das conversas das crianças e fotografias dos textos com comentários explicativos. A análise textual foi baseada na identi-

ficção de marcadores de gênero (Coutinho & Miranda, 2009), funções de texto (Donald, 1991), representações verbais e de layout não-verbal e texto (Kress & van Leeuwen, 2006). Resultados: As crianças produziram textos correspondentes a seis gêneros: uma definição, uma tabela de observação, um guia de aves, uma ficha informativa, um manual de instruções e um dicionário bilíngüe. Esses textos foram úteis para armazenar e recuperar informações, monitorar seu próprio comportamento e se comunicar com outras pessoas. As crianças usaram diferentes tipos de representação: palavras escritas para nomear, desenhos para formas, numerais para representar quantidade e comprimento, tabelas para organizar os dados.

O estudo mostrou que as representações gráficas não verbais enriquecem os recursos de produção textual das crianças, podendo auxiliá-las a apreender e apropriar-se gradativamente dos gêneros textuais expositivos.

Palavras chave: Educação inicial - escrita expositiva - modalidades de aprendizagem - aprendizagem ativa.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Propiciar la multimodalidad en niños y adolescentes a través de la producción de humor gráfico

Lucía Bugallo *, Constanza Zinkgräf *² y
Ana Pedrazzini *³

Resumen: Este trabajo busca aportar al estudio empíricamente fundado de la multimodalidad y el humor en niños y adolescentes. Focaliza en la producción de humor gráfico en tanto discurso multimodal, en el que diversos signos –en su mayoría icónicos, plásticos y lingüísticos– interactúan para producir sentido y crear un efecto humorístico. Tomando como corpus 134 viñetas humorísticas producidas por niñas/os y adolescentes de 10 a 19 años, analizamos las formas en que el dibujo y la escritura son puestos en relación y encontramos que la relación de complementariedad es la que prima, lo cual da cuenta de un esfuerzo por sacar provecho del potencial de cada modo semiótico. También identificamos el repertorio de recursos gráficos desplegados (con globos, líneas de movimiento, etiquetas y carteles como los más numerosos), atendiendo a usos con mayor o menor grado de convencionalidad e innovación y describimos diversas estrategias llevadas a cabo para producir viñetas inteligibles, relevando también dificultades sólo parcialmente superadas.

Palabras clave: humor - articulación multimodal - recursos gráficos - imagen.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 140-141]

(*) Lucía Bugallo es Lic. en Psicología (Universidad del Aconcagua) y doctoranda en la Universidad Nacional de La Plata. Ha trabajado como Asistente de investigación en el Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología (UBA) y como Ayudante de Primera en la Práctica Profesional en Promoción de la Salud en Adolescentes (UBA). Actualmente, como becaria de CONICET, forma parte del Grupo Vinculado de Estudios Culturales y Cognitivos, del Instituto Patagónico de Estudios en Humanidades y Ciencias Sociales (IPEHCS-CONICET), en el cual desarrolla su Tesis Doctoral sobre la producción de humor gráfico en niños y adolescentes.

(²) Constanza Zinkgräf, Licenciada en Psicología (UBA) y Magister en Educación, con especialización en las TIC en la Educación (Universidad de Jaén, España). Investigadora y profesora de la Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Ciencias de la Educación. Profesora Adjunta Regular de Psicología Evolutiva, carrera de Servicio Social y Asistente de Docencia Regular de Psicología Genética y Psicología General de la carrera de Psicología.

^{(*)3} Ana Pedrazzini es Dra. en Ciencias de la Información y de la Comunicación (CELSA-Universidad Paris IV Sorbonne) y Dra. en Ciencias Sociales (Universidad de Buenos Aires). Es Investigadora Adjunta de CONICET en la Universidad Nacional del Comahue (ECyC/IPEHCS: Grupo Vinculado de Estudios Culturales y Cognitivos, Instituto Patagónico de Estudios en Humanidades y Ciencias Sociales) en las áreas de comunicación, semiótica y retórica. Sus investigaciones versan fundamentalmente sobre la producción de humor gráfico en profesionales y niños.

Introducción

Si bien hoy en día existe amplio consenso entre educadores, investigadores y otros especialistas en el campo educativo en pensar la alfabetización desde una multiplicidad de modos semióticos –superando así el logocentrismo que primó durante siglos–, en numerosos planes de formación docente, planes curriculares y libros escolares subsiste la idea de que algunos de estos modos no requieren formación específica. Términos como los de “alfabetización visual” o su equivalente en inglés “picturacy”, “graphicacy” (ver Bateman 2014: pp. 48-49) ponen de manifiesto la necesidad de enseñar a leer y producir imágenes (Avgerinou y Ericson, 1997; Unsworth, Thomas, Simpson y Asha, 2005; Pantaleo, 2005, 2014) desechando la falsa creencia de que la imagen es transparente y ampliando una concepción poco atenta al potencial de este modo semiótico en la que prima un uso meramente ilustrativo (Cruder, 2008). Su enseñanza, además, enriquece el uso de otros modos semióticos, como la oralidad y la escritura. La articulación entre la imagen y la escritura raramente abordada en los libros de textos y planes curriculares –al menos en la Argentina (Cruder 2008)–, reviste particular interés. Por un lado, conforma uno de los medios de comunicación más frecuentes (Martinec y Salway, 2005) y por lo tanto es necesario ser capaz de entender y desplegar gráficamente distintas formas de relación verbo-visuales. En este sentido, una comunicación eficaz exige el uso de combinaciones entre imagen y escritura que sean inteligibles (Bateman, 2014). Por otro lado, promueve habilidades de lectura de alto nivel que luego repercutirán en las producciones de los aprendices (Arizpe y Styles, 2003; Krusemark, 2016; Pantaleo, 2005).

Entre la diversidad de textos (Vilches, 1984) en los que la imagen y la escritura suelen articularse estrechamente y que resultan familiares en el mundo cotidiano de niños y adolescentes se encuentra el humor gráfico. En este género discursivo (Bajtín, 2003; Pedrazzini y Scheuer, 2018a; Steimberg, 1998), ambos modos semióticos se relacionan no sólo para producir sentido sino también para crear un efecto humorístico, es decir, una ruptura con lo previsible, instaurando así una incongruencia cuya resolución total o parcial puede producir disfrute (ver, entre otros, Attardo, 1994; Fourastié, 1983; Pedrazzini, 2015).

Si bien existen diversos antecedentes de uso de este género con fines pedagógicos, prima el foco puesto en su valor documental y argumentativo como disparador para abordar diversos contenidos (e.g. historia: Calvas-Ojeda y Espinoza Freire, 2017; física: Viau, Szigety y Tintori, 2015; matemática: León Gómez, 2013). La apuesta del presente trabajo es correr el

foco de la interpretación a la producción. Sostenemos que producir humor gráfico es una actividad desafiante que exige y a la vez promueve un dominio medianamente sofisticado del dibujo y la escritura como modos de comunicación así como la capacidad de articularlos de forma eficaz e inteligible; jugar con sentidos propios y figurados; usar diversos recursos del género con fines comunicativos; entre otros. Buscamos así dar evidencia del potencial que su producción puede tener en el doble proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo un medio fecundo a partir del cual los aprendices narran vivencias personales, expresan un punto de vista sobre algún aspecto de la realidad social, construyen una trama que los divierte (Bugallo, Zinkgräf y Pedrazzini, 2018).

La multimodalidad en el humor gráfico

El humor gráfico tiene a la imagen –y específicamente al dibujo– como principal modo semiótico, en el que signos icónicos y plásticos co-participan activamente en la producción de sentido (ver Grupo Mu, 1992; Joly, 2009). Muchas veces el dibujo se articula con la escritura, la cual ocupa un espacio variable, que puede extenderse desde un conjunto de fonemas a frases que funcionan como diálogos o voz del narrador. Tanto la imagen como la escritura se insertan en una viñeta, de formato generalmente cuadrado o rectangular. El humor gráfico puede ser de una única viñeta o bien puede estar compuesto de dos o más viñetas divididas por “calles”. En este caso se habla de tira y al igual que la historieta, presenta una secuencia narrativa que se despliega espacial y temporalmente.

Diversos trabajos analizan la relación modal entre el dibujo y la escritura en el humor gráfico producido por profesionales (Samson y Huber, 2007; Tsakona, 2009; Pedrazzini y Scheuer, 2010, 2018), siendo un terreno poco explorado el del humor gráfico de niños y adolescentes. En sintonía con Kloepfer (1977, citado por Bateman, 2014) y más recientemente El Refaie (2013), Pedrazzini y Scheuer (2018b) distinguen dos tipos de relaciones básicas: de convergencia o de divergencia. En la convergencia, los modos verbal y visual aportan sentidos que confluyen en una o más ideas relacionadas. La relación es de complementariedad cuando la contribución es pareja, o bien un modo puede predominar sobre el otro. En el caso de la complementariedad, cada modo aporta información novedosa de relevancia para la producción de sentido y creación del efecto humorístico. Cuando hay predominio verbal, lo visual cumple un rol ilustrativo, mientras que cuando hay predominio visual, lo verbal o bien refuerza o amplía algún aspecto visual, o bien redundancia parcialmente. Hablamos de redundancia parcial pues cada modo tiene su especificidad semiótica y no aporta lo mismo a la producción de sentido (Kress, 2010). En la divergencia, lo verbal y lo visual aportan sentidos que se contraponen en cierto grado, siendo esta contradicción deliberada y operando como un recurso para la generación de humor. Como señalan Pedrazzini y Scheuer, es necesario pensar estas categorías como un *continuum* con diversos matices y grados.

Además de la estrecha articulación de signos icónicos, plásticos y lingüísticos, en el humor gráfico pueden eventualmente intervenir otros modos semióticos como números, notas musicales o mapas. La multimodalidad se manifiesta también por vías más específicas, compartidas con un medio de comunicación muy próximo, la historieta (McCloud, 1994;

Forceville, El Refaie y Meesters, 2014): la gestualidad es dibujada; los ruidos son escritos a través de onomatopeyas que se encuentran integradas visualmente en el relato; el movimiento es representado en la imagen fija a partir de líneas de movimiento; los diálogos entre los personajes, que remiten a la oralidad y son concebidos para ser escuchados más que para ser leídos, son escritos en globos cuya forma cambia según hablen, susurren o griten; e incluso se puede acceder al pensamiento de un personaje a partir de un globo específico. Para esto resulta clave contar con un bagaje que incluya formas convencionales de representar este entrecruzamiento modal.

Algunos autores advierten la dificultad de clasificar varios de estos recursos como inequívocamente visuales o lingüísticos (Saraceni, 2003; Kowalweski, 2015), como ha sido la tradición, y proponen en cambio considerarlos desde un *continuum* (“continuidad semiótica” para Kowalweski). Este enfoque parte de la definición de signo de Pierce (1998) en tanto construcción multifacética que muestra propiedades icónicas, indiciales y convencionales en proporciones variables aunque no necesariamente siempre co-presentes. Kowalweski argumenta su postura tomando el caso de la onomatopeya, el globo y la tipografía.

Las onomatopeyas son palabras que imitan sonidos (allí estaría su carácter a la vez indicial e icónico) y se representan mediante el sistema convencional de escritura, aunque con ciertos permisos ya que no se sujetan a la gramática y la ortografía. Los globos –como las onomatopeyas– intentan “capturar y hacer visible un elemento etéreo: el sonido” (Eisner, 1985: p. 26) y lo hacen a través de signos lingüísticos y plásticos. Tienen un fuerte componente indicial, dado por la posición respecto de los personajes y la cola del globo (Kowalweski, 2015). La forma del globo a su vez indica la prosodia. Por convención, el globo de habla se dibuja generalmente con una línea continua y recta; el globo de pensamiento y sueño, con líneas onduladas que conforman una nube; el globo de grito, con líneas en ángulo; el globo para indicar un susurro, con líneas discontinuas. La dirección de la “cola” del globo indica la procedencia del contenido, convencionalmente dibujada con una línea en ángulo, para los globos de habla, grito y susurro, y con esferas pequeñas en el caso del globo de pensamiento. Los globos contribuyen a construir la identidad del personaje y su estado emocional, así como la secuencia de interacción entre personajes (Cohn, 2013; Eisner, 1985; McCloud 1994; Yannicopoulou, 2004; Wallner, 2016). Si bien en general presentan en su interior signos verbales, en ocasiones articulan dibujos y palabras o bien sólo presentan dibujos.

Como hemos señalado, el tercer recurso que analiza Kowalewski para referirse a la continuidad modal o semiótica es la tipografía especial (“special lettering”: p. 7). Sin embargo, creemos que ésta no se encuentra en el mismo estatus que las onomatopeyas y los globos puesto que en realidad está presente en estos últimos y otros recursos multimodales. El carácter “especial” de la tipografía refiere a lo que autores como el Grupo Mu (1992) y Joly (2009) identifican como signos plásticos que se manifiestan en el trazo, el color, la textura, el tamaño, la disposición espacial, entre otros, y que operan en realidad en articulación con muchos signos: icónicos, numéricos, musicales, etc. Como indican los integrantes del Grupo Mu, lo plástico opera como signo pleno y autónomo.

Podríamos graficar esta “continuidad” o tal vez *entrecruzamiento* modal como sugerimos en la Figura 1, en la que ubicamos a la onomatopeya y al globo en la intersección de las propiedades icónica, indicial y convencional -el carácter icónico del globo opera

fundamentalmente cuando hay dibujos en su interior. Otro recurso es el ideograma, que también reúne la triple condición icónica, indicial y convencional. Permite expresar vivencias, estados emocionales y/o sensaciones de los personajes así como también caracterizar situaciones. Muchos ideogramas son metáforas (propiedad icónica), metonimias (propiedad indicial) o símbolos (propiedad convencional) visuales y en algunos casos, representan en imagen expresiones metonímicas verbales: dibujar estrellas por la expresión “ver las estrellas” al recibir un golpe; un tronco y una sierra para indicar el sueño profundo y sonoro, evocando la expresión “dormir como un tronco”; el foco de luz para expresar la idea luminosa remitiendo a la expresión “prenderse la lamparita”; el corazón para simbolizar amor y un corazón roto para simbolizar desamor. Otros ideogramas son diversos signos gráficos que designan palabras soeces y signos de interrogación para indicar perplejidad (Gubern, 1974). Los ideogramas se caracterizan por ofrecer una economía en la representación, dado el alto grado de convencionalidad que poseen en el mundo del humor gráfico y la historieta, si bien varían en el estilo.

En la intersección indicial-convencional ubicamos a las líneas de movimiento, que son símbolos cinéticos (Gasca y Gubern, 1988) y contribuyen a la construcción de temporalidad en la narración. Representan diferentes tipos de movimientos, como trayectoria (identificada con una o más líneas que conforman una estela); impacto (suelen acompañarse por estrellas, pajaritos y/o nubes de polvareda); deformación cinética, producida cuando un objeto pierde su forma original a causa de la velocidad y resistencia que opera sobre el movimiento (McCloud, 1994; Segovia Aguilar, 2009); entre otros.

Del lado más netamente convencional ubicamos al cartucho, cartel, etiqueta, título y leyenda o final, manteniendo no obstante siempre presente la idea de continuidad. En estos recursos prevalece el carácter lingüístico y por lo tanto arbitrario, aunque como señalamos anteriormente, lo plástico puede aportar significativamente a la producción de sentido. El cartucho es una entidad separada del contenido de la viñeta que generalmente cuenta con un recuadro y se ubica en la parte superior de la misma (Saraceni, 2003). Se considera la más explícita forma de introducción de la voz del narrador (Postema, 2013) y su función es brindar información de tipo temporal, espacial o algún detalle referido a los personajes u objetos, aumentar el suspenso, presentar un nuevo episodio, etc. El cartel suele graficarse en escenarios en los que se representa la vía pública, ya sea fijo a un inmobiliario o en una manifestación, y presenta información variable, mientras que la etiqueta se utiliza para ayudar al lector a identificar un personaje, objeto o escenario. El título es el texto que se ubica generalmente en la parte superior de una viñeta, suele tener un tamaño y/o tipografía diferente al resto del texto. Se utiliza para atraer la atención de los lectores y suele presentar el tema de la viñeta o tira. La leyenda o final es un texto que se ubica generalmente en la parte inferior de la viñeta y al final en el caso de la tira y sirve para concluir una narrativa.

Hemos caracterizado estos recursos a partir de los usos más convencionales, aunque es necesario tener presente que la innovación interviene en grado variable, tanto en aspectos formales como funcionales. De ahora en adelante nos referiremos al conjunto de recursos (onomatopeyas, globos, ideogramas, líneas de movimiento, cartuchos, carteles, etiquetas, títulos y finales) como *recursos específicos del género*, teniendo en cuenta no obstante que son comunes al humor gráfico y la historieta.

Por último, cabe señalar que en tanto lo plástico interviene en todos los recursos, optamos por graficarlo en la Figura 1 como una sombra que cubre todos los otros componentes.

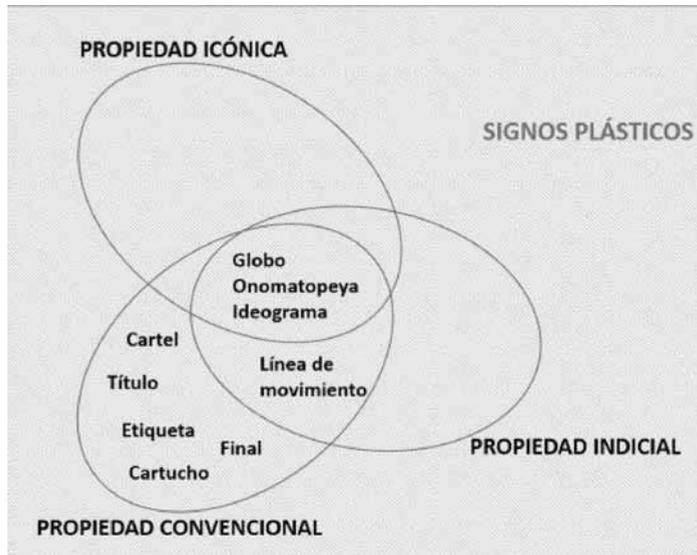


Figura 1. Propuesta de caracterización de los recursos específicos del género según las propiedades icónica, indicial y convencional peirceanas.

Antecedentes de estudios en producción de historietas y humor gráfico

Si los trabajos en torno a la interpretación de humor gráfico e historieta son relativamente numerosos, los de producción son bastante escasos y toman como objeto fundamentalmente a la historieta (e.g. Carl, 2010; Vento Escartí, 2012; Watkins, 2014).

Un estudio de referencia en contexto escolar es el de Teberosky, Portilla y Sepúlveda (2010), quienes realizaron una secuencia didáctica con alumnos de siete y ocho años en la que abordaron diversos recursos comunes a la historieta y el humor gráfico: globos de habla, grito, pensamiento o sueño, cartuchos, onomatopeyas y aspectos plásticos en la tipografía. En los textos producidos, los niños privilegiaron la puesta en escena de los personajes y utilizaron con más frecuencia los globos (de mayor a menor uso globos de habla, pensamiento o sueño y grito) y onomatopeyas. Enfatizaron la tipografía mediante el uso de mayúscula imprenta, grosor de la línea y color en globos de grito, onomatopeyas, títulos y la palabra fin al cierre de la historieta. Las autoras señalaron que si bien en general

primó un uso convencional de los recursos, en ocasiones se evidenció desconocimiento o falta de sistematicidad.

En un estudio con escolares de entre diez y doce años, Segovia Aguilar (2009) solicitó la producción de una historieta de temática libre a partir de una plantilla de seis viñetas en la que se requería que incluyan cartuchos y globos de habla. Además de estos recursos, utilizaron en menor medida líneas de movimiento, ideogramas, onomatopeyas y globos de pensamiento. Focalizando en la construcción de la temporalidad en las historietas creadas por los niños, la tendencia generalizada fue incluir en la primera viñeta algunos globos de diálogo y la intervención del narrador mediante un cartucho, principalmente con alusiones temporales y en menor medida espaciales. Estos cartuchos buscaban cumplir una función de anclaje respecto a la imagen, aportando información aclaratoria, aunque en la mayoría de los casos fue redundante.

Encontró asimismo cuatro tipos de dificultades: en la destreza gráfica, dada por personajes faltos de movilidad y pobreza en detalles; en la construcción narrativa, dada por la exclusión de secuencias primordiales que producen grandes elipsis; en la escasa variedad de convenciones del género utilizadas, ya que se utilizaron principalmente cartuchos y globos y ocasionalmente otros recursos; y en menor medida en la expresión escrita, fundamentalmente en los diálogos, que aportaron expresiones sencillas, casi monólogos, de forma que los personajes aparecían en escena haciendo sólo acto de presencia, pero sin actuar.

Nuestro estudio

Objetivos

Sobre la base de la revisión presentada en apartados anteriores, con este estudio buscamos aportar al estudio empíricamente fundado de la multimodalidad y el humor en niños y adolescentes. Nuestro objetivo principal es identificar, describir y analizar diversas estrategias llevadas a cabo por niños y adolescentes para producir viñetas humorísticas multimodales inteligibles como así también dificultades sólo parcialmente superadas. En particular:

- Analizar las formas en que articulan el dibujo y la escritura para producir sentido y crear –con éxito variable– un efecto humorístico.
- Identificar, describir y analizar el repertorio de recursos específicos del género desplegados en las viñetas producidas, atendiendo a usos con mayor o menor grado de convencionalidad e innovación.

Diseño y corpus

Entre 2015 y 2017 diseñamos y dictamos ocho talleres de producción e interpretación de humor gráfico en la ciudad de San Carlos de Bariloche (Argentina). Se desarrollaron en

contextos educativos formales (escuelas públicas y privadas) e informales (dos instituciones municipales: un Centro Integrador Comunitario y un Centro de Desarrollo de la Niñez y Adolescencia; y un Encuentro de Clubes de Ciencia organizado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación).

Siete de estos talleres consistieron en un único encuentro de dos horas de duración, en el que participaron entre 12 y 21 niños y adolescentes en cada oportunidad. El octavo se prolongó durante tres meses, alcanzando un total de 26 horas y contó con nueve participantes. El taller de un único encuentro fue pensado en tres etapas. En una primera instancia, se realizó en sesión plenaria un intercambio oral sobre qué es el humor gráfico, los formatos en que circula y la familiaridad de los participantes con el género. El intercambio continuó con la proyección de una presentación de aproximadamente 30 minutos, especialmente diseñada para el taller. En la misma se buscó abarcar, en los diferentes formatos (viñetas únicas y tiras humorísticas) y de forma progresiva, una amplia variedad de:

- Autores y estilos (autores profesionales de distintos países y autores niños y adolescentes participantes de talleres previos);
- Temas: desde temas lúdicos –metidas de pata, subversión del orden establecido, etc.– hasta temáticas ubicadas bajo el término “humor serio” (Flores, 2000) –discriminación, violencia de género, contaminación ambiental, etc.;
- Recursos retóricos: hipérbole, personificación, metáfora, paradoja, alusión, ironía, metonimia, antítesis, inversión de roles, final inesperado, ironía del destino, etc.;
- Recursos plásticos: producciones en blanco y negro, en color, en lápiz, en tinta, con diferentes tipografías, ángulos de toma, planos, etc.;
- Recursos específicos del género: onomatopeyas, globos, ideogramas, líneas de movimiento, cartuchos, carteles, etiquetas, títulos y finales.

Durante la presentación se alentó la reflexión y participación de los niños y adolescentes, quienes intervinieron con entusiasmo, compromiso y evocando sus propias experiencias. Luego se destinó aproximadamente una hora a la producción individual de un texto humorístico. La consigna de producción fue libre, siendo la única restricción la articulación del dibujo y la escritura. Se ofrecieron hojas blancas, hojas borrador, reglas, lápices negros y de color, gomas, fibrines, fibras de color y crayones. La mayoría de los participantes se abocaron a la actividad con entusiasmo y concentración. Un grupo reducido encontró dificultades principalmente en la elección de la temática a tratar y/o en la forma de plasmarla gráficamente. Las encargadas del taller colaboraron con estas inquietudes, incentivando la recuperación de lo trabajado en la presentación, aclarando que no es necesario un manejo experto del dibujo para lograr una producción inteligible y humorística y recordando el carácter exploratorio de la actividad como oportunidad para crear un texto propio que verse sobre un tema que les resulte convocante.

Una vez que cada participante terminó su producción, se le solicitó que contase lo que había hecho y que explicase cómo se le había ocurrido. Esta entrevista individual tuvo una duración de tres a cinco minutos y brindó información que facilitó la interpretación de producciones poco o medianamente inteligibles, ya sea a nivel visual y/o verbal (identificación de personajes, objetos, situaciones, motivación de los autores, entre otros).

Por su parte, el taller de larga duración se realizó en un Centro de Desarrollo de la Niñez y Adolescencia y consistió en encuentros semanales de dos horas cada uno. En cada encuentro también se proyectó una presentación inicial, en la cual se abordó algún contenido en profundidad: tipos de humor; formato (viñeta única y tira humorística); personajes (expresiones y gestos); escenarios; recursos retóricos; recursos plásticos; y recursos específicos del género. La consigna de producción varió en función del contenido trabajado en cada encuentro y siempre incluyó la articulación del dibujo y la escritura. Se buscó dinamismo en el diseño e implementación de las secuencias didácticas de cada encuentro, alternando intercambios en sesión plenaria con actividades de discusión en pequeños grupos. Algunas de estas actividades versaron sobre la interpretación de viñetas de actualidad elaboradas por profesionales, el análisis en cuanto a inteligibilidad y eficacia en la creación de efectos humorísticos de las viñetas creadas por los propios niños/as y adolescentes participantes, entre otras cuestiones.

En los ocho talleres participaron en total 109 niños/as y adolescentes (51 mujeres y 58 varones) de 10 a 19 años. El corpus que analizamos en este trabajo consta de 134 textos que articulan los modos visual y verbal. Cabe mencionar que hay textos en los que identificamos la producción de un/os efecto/s humorístico/s y otros en los que, si bien no se logra producir un efecto humorístico, se construye una trama valiéndose de diversos recursos específicos del género. Hemos excluido aquellos textos en los que sólo se pone en juego el modo visual, o los que pertenecen a otro género y no presentan recursos específicos, tal el caso de paisajes.

Análisis

Partiendo de las categorías mencionadas en apartados anteriores e introduciendo mínimos ajustes en función del corpus, cada texto fue codificado según la identificación de las siguientes dimensiones con sus respectivas categorías:

Articulación verbal-visual:

Convergencia: complementariedad; predominio verbal; predominio visual, lo verbal re-
donda parcialmente; predominio visual, lo verbal refuerza o amplía.

Divergencia: contradicción voluntaria, contradicción involuntaria.

Como puede apreciarse, las categorías son las mismas que las aplicadas en estudios anteriores (ver Pedrazzini y Scheuer, 2018b) con excepción de la contradicción involuntaria, que fue agregada para dar cuenta de casos en los que no existe la intencionalidad de contraponer modos con fines humorísticos.

Recursos específicos del género:

- Tipos: onomatopeyas, globos, ideogramas, líneas de movimiento, cartuchos, carteles, etiquetas, títulos y finales.

- Cantidad total de recursos. Se contabilizan aquí todos los recursos identificados en cada producción.
- Cantidad de recursos específicos del género diferentes. Sólo se codifica, para cada producción, un recurso de cada tipo, aún si hay varios recursos de un mismo tipo. Por ejemplo, si se identificaron tres globos de habla y un ideograma esta dimensión se codifica con un dos. Sólo la primera de las dimensiones nominales presenta categorías mutuamente excluyentes, ya que en la segunda más de un recurso puede estar presente de forma simultánea en una misma producción. Cada autora codificó independientemente cada uno de los 134 textos multimodales y luego se contrastaron las codificaciones. Todas las discrepancias fueron resueltas mediante discusión.

Resultados

Articulación verbal-visual

En el 97 % de los textos multimodales analizados se observa una relación de convergencia entre los modos verbal y visual (ver Figura 2): en el 66% de los casos la articulación modal es de complementariedad, como en la Figura 3. Su autor se apoya en el potencial de cada modo semiótico y los pone en estrecha relación para construir la trama (volveremos sobre ésta más abajo). En 18% de los casos, el modo verbal refuerza o amplía lo representado visualmente, como ocurre en la Figura 4, en la que el cartucho refuerza el sentido de ternura movilizado visualmente en la primera viñeta.

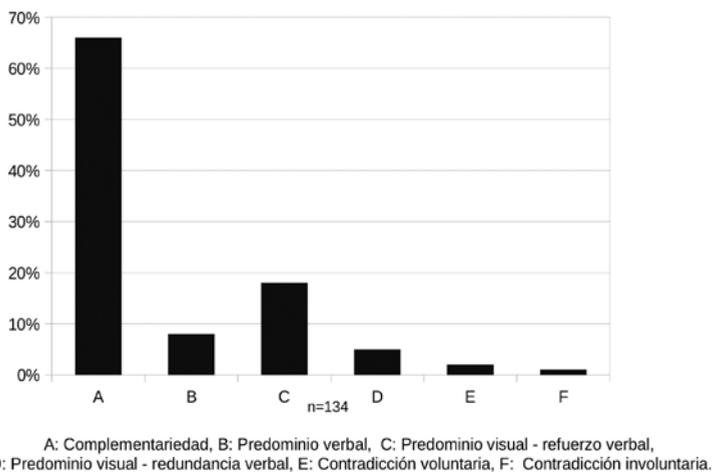


Figura 2. Formas de articulación visual - verbal identificadas en el corpus analizado.



Figura 3. Lautaro, 11 años. Cartucho: En la casa. Globo 1: No puedo esperar a usar mi reloj “cucú”. Globo 2: ¡Oh, no! // Globo 3: ¡¡No te preocupes por el reloj!!! // Globo 4: ¡¡Gané!! // Globo 5: Oh, un pajarito. // Globo 7: Lo agarré, ¡sí! // Cartucho: De nuevo en casa. Globo 8: ¡¡¡Que ande!!!



Figura 4. Ana, 17 años. Cartucho: Pero qué niña tan tierna...

En el 8% de los textos el modo visual ilustra lo verbal. En algunas pocas producciones (5%), se observa una redundancia parcial a nivel intermodal. Un ejemplo de ello es la Figura 5, en la que los cartuchos intervienen como la voz del narrador –lo cual es acorde con su función convencional–, pero solapándose con lo ya representado de forma complementaria mediante el dibujo y uso de recursos específicos (globos, onomatopeya e ideograma de asombro). En la Figura 6, la etiqueta “Ideas” significa lo mismo que los ideogramas de foquitos. El globo recupera ese significado, tornando las etiquetas aún más redundantes. En sólo 3% de los textos se observa una relación de divergencia entre los modos visual y verbal, correspondiendo el 2% a una contradicción voluntaria y el 1% restante a una contradicción involuntaria. Un ejemplo de contradicción involuntaria parcial es la Figura 7, en la que la sonrisa de la mujer dibujada en la primera viñeta no se corresponde con lo que dice.

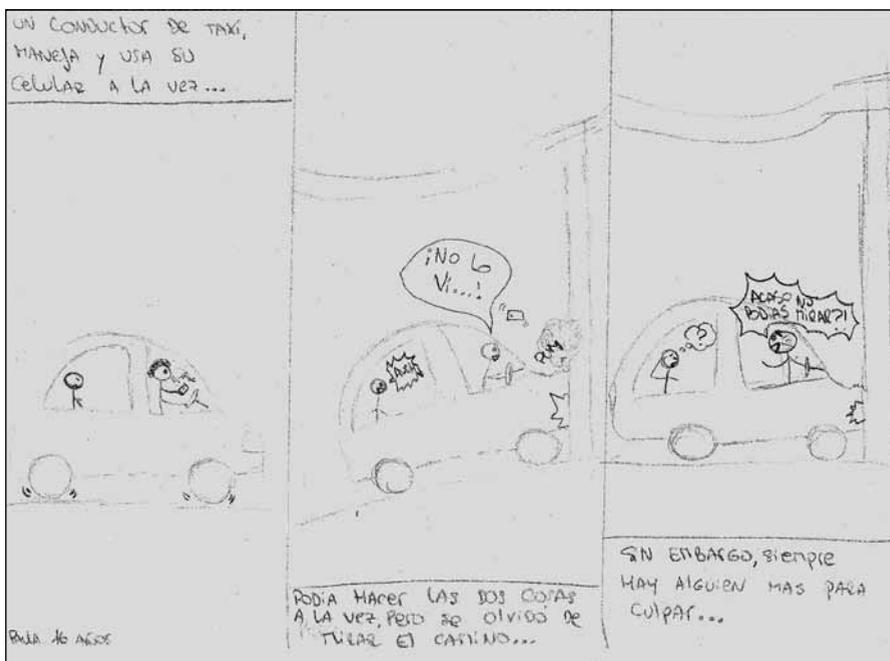


Figura 5. Paula, 16 años. Cartucho: Un conductor de taxi, maneja y usa su celular a la vez...

Onomatopeya: Tic Tic // Cartucho: Podía hacer las dos cosas a la vez, pero se olvidó de mirar el camino...

Globo 1: ¡No lo vi...! // Globo 2: ¡Auch! // Onomatopeya: PUM // Cartucho: Sin embargo, siempre hay alguien más para culpar... // Globo 3: ¿Acaso no podías mirar? // Globo 4: ?

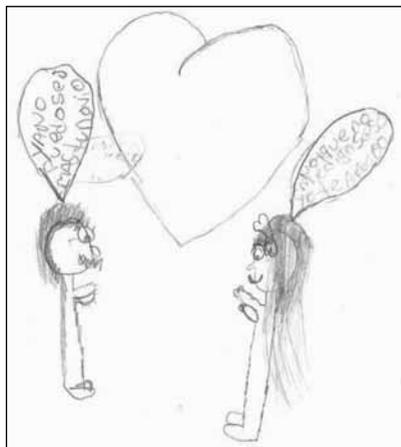


Figura 6 (izquierda). Zoe, 17 años.

Figura 7 (arriba).

Luciana, 12 años.

Globo 1: Ya no puedo ser más tu novio. //

Globo 2: ¡No! ¿Qué? No me digas eso. Yo te amo.

Recursos específicos del género

Se identificaron un total de 741 recursos específicos del género en los 134 textos multimodales. Si focalizamos en la cantidad de recursos diferentes por texto, la mayoría presenta dos recursos diferentes (40%), seguido por un solo recurso (28%), tres recursos (19%) y cuatro o más recursos (13%). El recurso que tiene un uso notablemente superior respecto a los otros es el globo de habla, contabilizado en 97 de los 134 textos (ver Figura 8). Siguen en frecuencia las líneas de movimiento (identificadas en 45 producciones), las etiquetas y carteles (detectadas en 41 producciones). Luego hay un uso muy parejo de ideogramas, cartuchos, globos de grito, globos de pensamiento o sueño y onomatopeyas (identificados en una veintena de producciones cada uno). El recurso menos utilizado es el título o final, contabilizado sólo en 7 producciones.

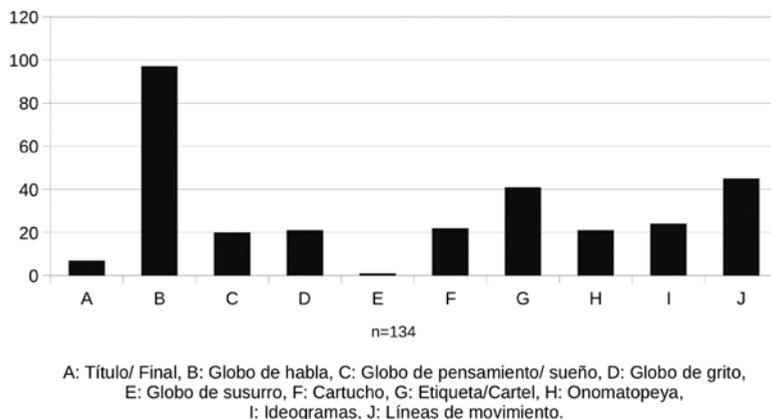


Figura 8. Recursos específicos del género identificados en el corpus analizado.

A continuación, nos aproximaremos al repertorio de recursos desplegados por los niños y adolescentes en sus producciones y analizaremos su uso, atendiendo a casos convencionales, a aquellos en los que se observan dificultades así como también a innovaciones que permiten, o bien sortear dichas dificultades con diversos grados de eficacia, o bien netamente construir el juego humorístico desde una mirada novedosa y ocurrente. Recuperando lo esbozado en la revisión teórica y de antecedentes y la Figura 1 propuesta, partiremos de los recursos que se encuentran en la intersección de las tres propiedades icónicas, indiciales y convencionales mencionadas, luego pasaremos a aquellos en intersección con propiedades indiciales y convencionales y finalizaremos con los casos en los que predomina la propiedad convencional.

Onomatopeyas: Los participantes utilizan una gran variedad de onomatopeyas y además las combinan con otros recursos, como por ejemplo globos de diálogo o grito. En este último caso, con la intención de enfatizar la intensidad del sonido. Otra forma en que logran representar dicha intensidad es mediante el uso de negrita y mayúsculas (ver Tabla 1).

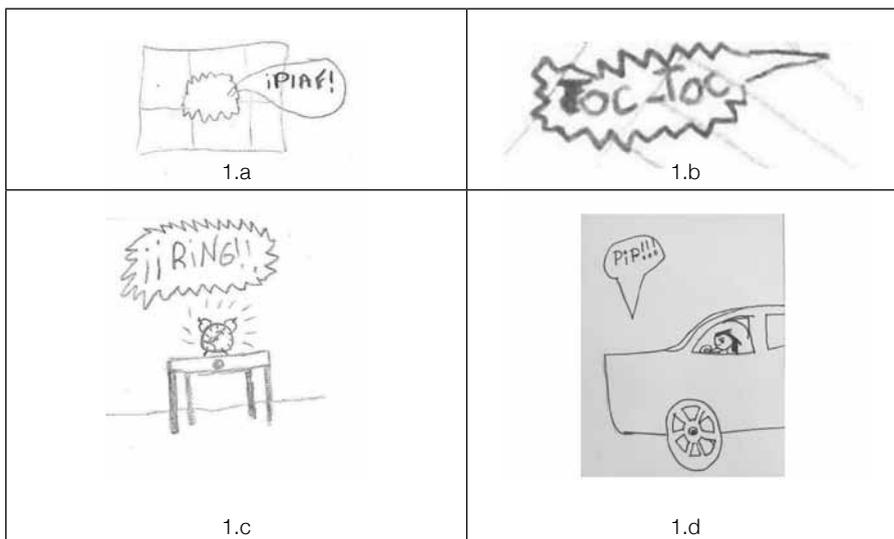


Tabla 1. Onomatopeyas

Globos: Si bien los globos de habla son los recursos gráficos más conocidos y utilizados en el género (McCloud, 1994; Saraceni, 2003) y también en nuestro corpus, no es la única forma de expresar el habla, ya que ésta puede estar escrita sin globo alguno. Esto se presentó sólo en un 3% del corpus. El globo de nube es utilizado para indicar pensamiento, deseo y la acción de soñar (ver Tabla 2.a). Una sola producción contó con un globo de susurro (ver Tabla 2.b).

Entre las dificultades encontradas al emplear este recurso, encontramos que en 22% de las producciones existe cierta dificultad en la inclusión de texto escrito en el globo, siendo a veces demasiado texto para un globo pequeño (por ejemplo, Figura 7).

En menor medida (9%), se utilizó un tipo de globo incorrecto o un globo híbrido (con características de dos tipos (ver ejemplo en Tabla 2.c), en la que el primer globo contiene la cola de un globo de habla, pero la forma de un globo de pensamiento). El caso de la confusión del tipo de globo refiere en su mayoría a la utilización de un globo de habla cuando el personaje está expresando un grito (por ejemplo, Tabla 2.d). En ocasiones los participantes encontraron la manera de comunicar el grito del personaje dentro de un globo de habla acudiendo al uso de mayúsculas, negrita y/o adicionando varios signos de exclamación (por ejemplo, ver Tabla 2.e).

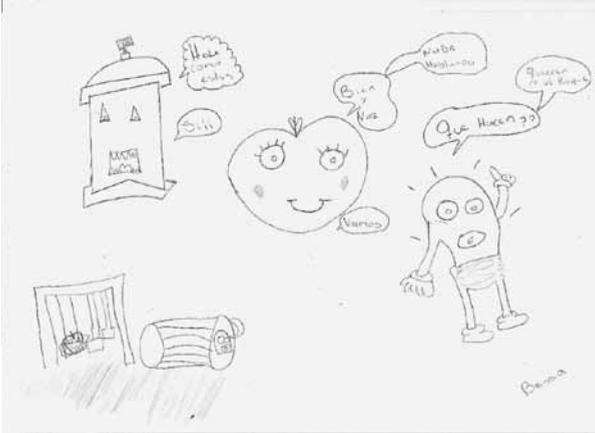
 <p>2.a</p> <p>Cartucho: Durmiendo // Globo: Mucho mejor</p>	 <p>2.b</p>
 <p>2.c</p> <p>Globo 1: Hola, ¿cómo estás? / Globo 2: Siii. // Globo 3: Bien, ¿y vos? // Globo 4: Nada, hablando. // Globo 5: ¿Qué hacen? // Globo 6: ¿Quieren ir al parque?</p>	
 <p>2.d</p>	 <p>2.e</p> <p>Globo 1: Saltá y sentilo Man Globo 2: ¡¡¡AYUDAMEEEE!!!</p>

Tabla 2. Globos.

Se observa también, aunque en pocos casos, una confusión entre globo de pensamiento y habla (por ejemplo, Tabla 2.f) aunque esta confusión es marginal respecto al empleo que los participantes hacen de ambos tipos de globo en la mayoría de los casos. Como puede observarse en la Tabla 2.g, los participantes lograron expresar eficazmente la diferencia entre el habla y el pensamiento acorde con la narrativa. Esto también se aprecia en la Figura 9, en la cual el sentido humorístico reposa sobre el logro de esta diferencia.

Se observan también formas no convencionales en la utilización de globos. Por ejemplo, la utilización de flechas en lugar de las nubecitas para el globo de pensamiento (ver Tabla 2.h), y formas de escritura no convencional, como es el caso de la presencia de signos de admiración por fuera del globo (ver Tabla 2.i).

Una dificultad que obstaculiza la lectura fluida –si bien fue observada en un escaso número de producciones (7%)– refiere a la incorrecta ubicación de personajes o globos (Tabla 2.c). Entre las formas de sortear esta situación, algunos participantes enumeraron los globos para guiar al lector (por ejemplo, Tabla 2.e), adoptando así otro modo semiótico para asegurar la inteligibilidad dentro de un uso poco convencional en el género.

En algunas pocas producciones se observa un relativamente alto grado de sofisticación en el uso de globos, por ejemplo en aquellos en los que no hay un personaje visible que los emita. Aquí identificamos tres casos diferentes: la puesta en escena de un personaje “tácito”, desconocido, en tanto no se encuentra dibujado ni mencionado verbalmente pero que igualmente toma la palabra (por ejemplo el “público tácito” en el caso de la figura en la Tabla 2.i), la incorporación de un personaje al relato a través del habla que aparece dibujado posteriormente en la tira, y el dibujo parcial de un personaje, representando sólo una parte del cuerpo para dar cuenta del todo (sinécdoque) como una vía de focalizar la atención en una determinada acción (ver Figura 3) o emoción.

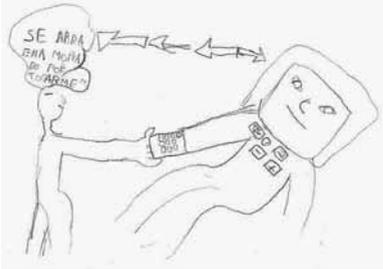
 <p>2.f Manzana: ¿Cómo será ser un humano? Banana: Mm No sé... Pero me dijeron que están locos.</p>	 <p>2.g Globo: ¿Qué, no te animás?</p>
 <p>2.h Globo: ¿Se habrá enamorado de mi por tocarme?</p>	 <p>2.i</p>

Tabla 2. Globos (continuación).

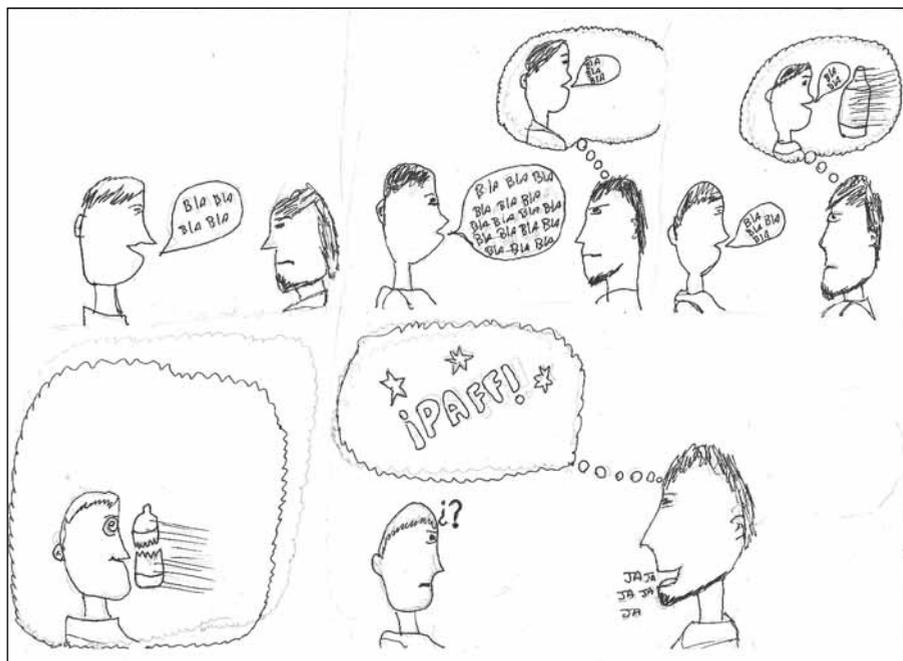


Figura 9. Samuel, 18 años. Globo 1: Bla, bla, bla, bla. // Globo 2: Bla, bla, bla, bla, bla... Globo 3: Bla, bla, bla. // Globo 4: Bla, bla, bla, bla. Globo 5: Bla, bla. // Globo: ¡PAFF! Habla sin globo: Ja, Ja, Ja, Ja.

Ideogramas: Entre el repertorio de ideogramas, se han representado en su mayoría corazonas –fuera y dentro de globos– (ver Figura 7), signos de interrogación o exclamación para indicar perplejidad o asombro (ver Figuras 5 y 10), estrellas para indicar golpe (Figura 3) y símbolos para indicar insulto. Una producción que nos parece de particular interés es la Figura 3, en la que un ideograma convencional en el mundo del humor gráfico y la historieta, el pajarito para significar un fuerte golpe en la cabeza, se convierte en el objeto central de la trama. Al integrarlo en el relato, transforma este recurso en metalenguaje, aproximándose así al estilo contemporáneo de varios profesionales como es el caso de Liniers, quien a veces pone en escena y juega con la forma y el sentido de algunos recursos específicos del género. Otro ejemplo en el que un ideograma da cuenta de un juego a nivel de metalenguaje se observa en la viñeta de la Tabla 2.c, en el que un foquito de luz personificado tiene la idea de ir a jugar al parque.

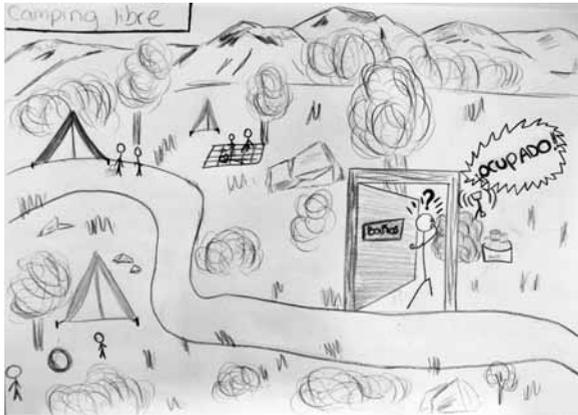


Figura 10. Iara, 14 años.
Cartucho: Camping libre.
Cartel: Baños. Globo:
¡Ocupado!

Líneas de movimiento: Son utilizadas principalmente para indicar desplazamiento (ver Figura 9), impacto (ver Figura 5), movimiento de diferentes partes del cuerpo o de objetos (ver Figura 10) y estados de asombro. En menor medida se han utilizado para graficar sonido (ver Tabla 1.c) y luz (foco en Tabla 2.c).

Carteles y etiquetas: Ambos recursos son utilizados acorde con sus funciones convencionales. Los carteles se usan para identificar o nombrar un lugar (Figura 10) o para presentar una toma de postura (Figura 11). Las etiquetas son empleadas para identificar un objeto o personaje (Tabla 2.i, Figura 6).

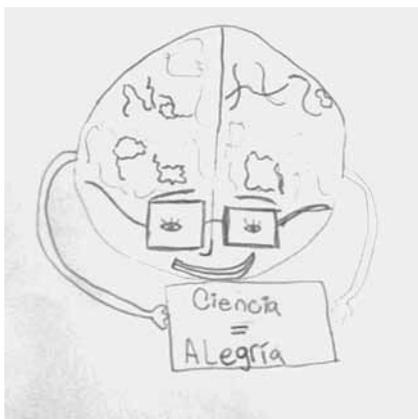


Figura 11. Federico,
15 años.

Cartuchos: Suelen ser utilizados convencionalmente, tanto en lo que respecta a su función, brindando fundamentalmente información temporal y espacial, como en lo referente a su emplazamiento. Cuando presentan recuadro, su forma también es convencional, un rectángulo horizontal. En algunas ocasiones el recuadro no presenta línea en la parte superior. En sólo tres oportunidades, el cartucho deja de ser informativo para construir el juego humorístico, como es el caso de las Figuras 4 y 10. En la Figura 4, la autora juega con lo presentado multimodalmente en la primera viñeta para introducir un sentido opuesto en la segunda. En la Figura 10, la autora también construye el sentido humorístico a partir del contenido del cartucho “Camping libre” y el absurdo que se genera por estar el baño “ocupado”.

Títulos y finales: La funcionalidad de ambos recursos está repartida principalmente entre aquellos que construyen el juego humorístico y aquellos que cumplen esta función y a la vez presentan información sobre el qué, cómo y dónde de la situación representada. En un único caso el final consistió en escribir la palabra “Fin”, como cierre de una tira. En un sólo caso se identifican recursos plásticos en la escritura (tipografía y negrita) para colaborar en la construcción de sentido.

Además de los recursos específicos del género analizados, en los textos multimodales hemos identificado otros recursos que pertenecen a diferentes modos semióticos, tal es el caso de notas musicales y números que son usados para referir al sistema monetario, indicar peso, o bien para orientar la secuencia de lectura de globos o viñetas. También se observa el uso de flechas, que sirven para orientar o enfatizar la lectura de etiquetas o carteles, graficar la trayectoria de un personaje u objeto, indicar dirección o graficar una causa y su efecto. En ocasiones se dibuja más de una flecha, en lugar de una sola más grande o resaltada en color (ver Tabla 2.h).

Para finalizar, nos referiremos al uso de las viñetas en las tiras, específicamente, a la relación que los niños y adolescentes establecen entre las mismas por medio del uso de calles. En la gran mayoría de los casos, existe una clara separación entre viñetas, ya sea a través de líneas o espacios amplios. Sin embargo, en un 4% de las producciones se presentan dificultades en la inteligibilidad de la tira por la ausencia de calles (por ejemplo ver Tabla 2.c, en la cual es difícil comprender que el dibujo de la plaza corresponde a una segunda viñeta) o hipersegmentación de las mismas. Un ejemplo de esto último es la Figura 12, en la cual se sitúa en viñetas separadas a personajes que dialogan entre sí, por lo que se torna difícil seguir la secuencia.

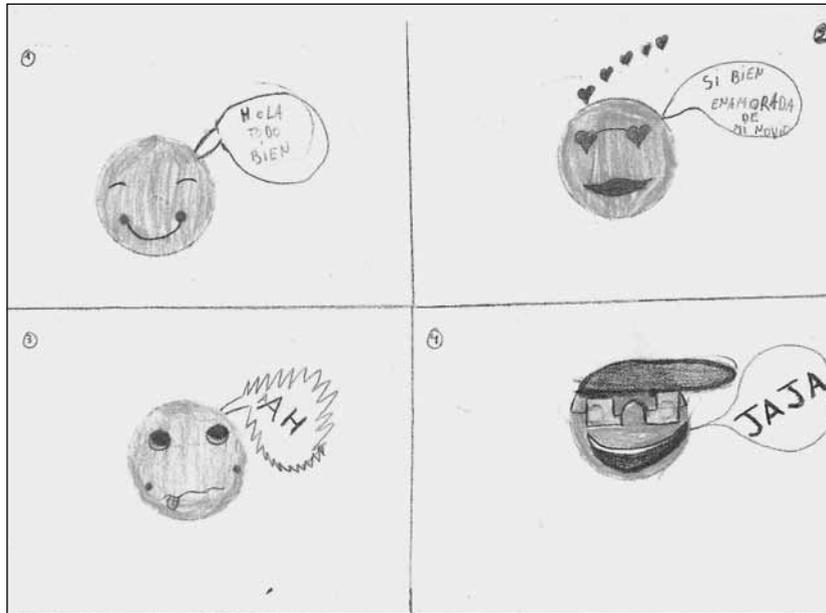


Figura 12. Tomás, 13 años. Globo 1: Hola, ¿Todo bien? // Globo 2: Si, bien, enamorada de mi novio. // Globo 3: ¡AH! // Globo 4: Ja, ja

Conclusiones y discusión

En este trabajo hemos brindado elementos que permiten pensar los numerosos recursos que operan en el humor gráfico desde una continuidad modal, proponiendo así una alternativa a la dicotomía ícono-lingüística vastamente extendida. En el humor gráfico operan diversidad de signos icónicos, plásticos, lingüísticos, y aunque con menor frecuencia también numéricos, musicales, entre otros, haciendo de este género un medio fecundo para estudiar la multimodalidad.

Hemos visto que la articulación del dibujo y la escritura para producir sentido y crear un efecto humorístico exige diversas habilidades que, al igual que autores como Pantaleo (2011) y Bateman (2014), creemos pueden ser desarrolladas y complejizadas mediante una formación explícita.

La mayoría de los textos multimodales analizados en este trabajo –ya sea viñetas únicas o tiras– ponen de manifiesto un esfuerzo por parte de los niños y adolescentes autores de sacar provecho de lo que cada modo semiótico puede aportar a los fines comunicativos en tanto es la relación de complementariedad la que prima. Los casos de redundancia intermodal –por definición siempre parcial– son escasos y los de contradicción involuntaria

prácticamente inexistentes. La redundancia se observa al hacer uso de recursos como la etiqueta y el cartucho que en combinación con la imagen, resultan innecesarios. La redundancia al usar cartuchos también fue identificada en el estudio de Segovia Aguilar (2009), lo cual indicaría una dificultad adicional respecto a otros recursos por el hecho de introducir la voz del narrador de forma complementaria a la situación representada, en la que muchas veces los personajes mantienen un diálogo. En estos casos se introduce un juego polifónico que implica la capacidad de tomar distintas perspectivas de forma simultánea (Piaget, 1964). La contradicción involuntaria, distinta al uso deliberado de divergencia intermodal con fines humorísticos, se evidencia cuando la expresión facial de las emociones no es coherente con lo que el personaje expresa verbalmente.

El uso de recursos específicos del género es muy frecuente en el corpus analizado, con un promedio de cinco recursos y medio por texto, elevándose a tres de cada cuatro textos la combinación de al menos dos recursos diferentes. Hemos relevado algunas dificultades en su implementación, varias de las cuales remiten a los globos –el recurso más utilizado–, tales como la confusión entre tipos de globos, la inadecuada ubicación de personajes y globos, demasiado poco o mucho texto escrito en los mismos. En algunos casos, conscientes de la necesidad de asegurar una mayor inteligibilidad en sus producciones, los autores han acudido a recursos multimodales no necesariamente convencionales en el género, tal el caso de la enumeración de globos en un diálogo o de viñetas en una tira. Asimismo, hemos identificado la apropiación de recursos con un –en algunos casos– alto grado de sofisticación: construcción de la trama y del juego humorístico a partir de la utilización simultánea de globos de habla y pensamiento, representación parcial de un personaje para focalizar la atención, atribución de habla a personajes tácitos, entre otros. Además, esta sofisticación también se observa en la conjugación de diversos recursos plásticos en los dibujos como el uso de perspectiva o cambios en los ángulos de toma, en la tipografía, un manejo elíptico pero suficiente del texto escrito que permite introducir una ruptura con lo previsible, etc. Es interesante señalar que, en coincidencia con lo planteado por The New London Group (1996), Arizpe y Styles (2003), Pantaleo (2011, 2014), los intercambios que tuvieron lugar en sesión plenaria en los talleres a partir de los cuales se discutió en torno a diversos aspectos relacionados con los recursos del género y de forma más general en torno a la imagen y la escritura como modos semióticos, favorecieron el desarrollo de un metalenguaje entre los niños y adolescentes participantes. Cabe destacar el caso de unos pocos autores que además desplegaron habilidades gráficas de metalenguaje, lo cual se evidenció en particular en el uso de ideogramas y onomatopeyas.

Este trabajo constituye un punto de partida a tres futuras líneas de indagación. Una de ellas implica un estudio en profundidad de los desafíos cognitivos así como también de las estrategias desarrolladas para abordarlos a la hora de crear un efecto humorístico en las producciones. En segunda instancia, dado que hemos excluido el análisis exhaustivo de los componentes plásticos –que como vimos atraviesan todos los recursos–, sería interesante explorar cómo operan dichos componentes en cada recurso, atendiendo a las posibilidades de sentido que se despliegan. Una tercera línea de indagación refiere al estudio de los tipos y variedades en el uso de los recursos según el momento del desarrollo en el que se encuentra cada participante.

Agradecimientos

Agradecemos a los niños/as y adolescentes participantes de los talleres, así como a los docentes y directivos involucrados.

Este proyecto ha sido parcialmente financiado con los proyectos de investigación: PIP CONICET 0129, PICT 2014-2929, PICT 2014-1607 y UNCO C-130.

Notas

1. Para favorecer la lectura se han introducido correcciones ortográficas. Las barras dobles indican cambio de viñeta.

Referencias

- Arizpe, E. and Styles, M. (2003). *Children reading pictures: Interpreting visual texts*. London, UK: Routledge Falmer.
- Attardo, S. (1994). *Linguistic theories of humor*. Berlín: Walter de Gruyter & Co.
- Avgerinou, M., y Ericson, J. (1997). 'A review of the concept of visual literacy', *British Journal of Educational Technology*, 28(4), 280–291.
- Bateman, J. (2014). *Text and Image: A Critical Introduction to the Visual/Verbal Divide*. Nueva York: Routledge.
- Bajtín, M. (2003). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI editores.
- Bugallo, L., Zinkgräf, C. y Pedrazzini, A. (2018). El humor gráfico, una herramienta potente para enseñar y aprender. *Contextos de Educación*, 24, 55-65.
- Calvas-Ojeda, M.G. y Espinoza Freire, E. (2017). La enseñanza de la historia a través de historietas, *Maestro y sociedad*, 14(4), 544-555.
- Carl, A. (2010). Understanding and Creating Comics with Seventh Graders. *BSides*, University of Iowa Institutional Repository. Disponible en: <https://ir.uiowa.edu/bsides/13>
- Cohn, N. (2013). Beyond speech balloons and thought bubbles: The integration of text and image. *Semiotica*, 197, p. 35–63.
- Cruder, G. (2008). *La educación de la mirada. Sobre los sentidos de la imagen en los libros de texto*. Bs. As.: La Crujía.
- Eisner, W. (1985). *Comics & Sequential Art*. Florida, USA: Poorhouse Press.
- El Refaie, E. (2013). Cross-modal resonances in creative multimodal metaphors. Breaking out of conceptual prisons. *Review of Cognitive Linguistics*, 11(2), 236–249.
- Flores, A. B. (2000). "Humor y posmodernidad: el humor serio" En: *La Argentina humorística. Cultura y discurso en los noventa*. AAVV. Córdoba: Ferreyra editor.
- Forceville, Ch. El Refaie, E. y Meesters, G., (2014). Stylistics and comics. En: Michael Burke (ed.), *Routledge Handbook of Stylistics*, pp. 485-499. London: Routledge
- Fourastié. (1983). *Le rire, suite*. Paris: Denoël Gonthier.
- Gasca, L. y Gubern, R. (1988). *El discurso del cómic*. Madrid, Cátedra.
- Grupo Mu. (1992). *Traité du Signe Visuel. Pour une rhétorique de l'image*. París: Seuil.

- Gubern, R. (1972). *El lenguaje de los comics*. Barcelona: Ediciones Península. S.A.
- Gubern, R. (1974). *Mensajes icónicos en la cultura de masas*. España: Lumen.
- Joly, M. (2009). *La imagen fija*. Buenos Aires: La marca editora.
- Kowalweski, H. (2015). From icono-linguistic unity to semiotic continuity. An alternative description of semiotic repertoire of comics. *International Journal of Comic Art*, 17 (1): 24-44.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Londres: Routledge.
- Krusemark, R. (2016). Comic books in the American college classroom: a study of student critical thinking. *Journal of Graphic Novels and Comics*, 8:1, 59-78.
- León Gómez, N. (2013). Creando, dibujando...aprendiendo matemática a través del comic, *Memorias del I Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe*, República Dominicana, Nov. 2013. Disponible en Febrero de 2018 en: http://www.centroedumatematica.com/memorias-icemacyc/Minicurso,_Leon.pdf
- Martinec, R. y Salway, A. (2005). A system for image–text relations in new (and old) media. *Visual communication*, 4(3), 337–371.
- McCloud, S. (1994). *Understanding comics. The Invisible Art*. New York: Harper Perennial.
- New London Group. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66, 60–92.
- Pantaleo, S. (2005). “Reading” Young Children’s Visual Texts. *Early Childhood Research & Practice*, 7(1), 1-14.
- Pantaleo, S. (2011). Grade 7 students reading graphic novels: ‘You need to do a lot of thinking’. *English in Education*, 45(2), 113–131.
- Pantaleo, S. (2014). Language, Literacy and Visual Texts. *English in Education*.
- Pedrazzini, A. (2015). Las incoherencias insólita y paradójica en la caricatura política: juegos verbales y visuales en la ruptura de lo previsible. *DeSignis*, 22, 99-109.
- Pedrazzini, A. y Scheuer, N. (2010). La interacción lingüística e ícono-plástica en la producción de caricaturas políticas: un estudio funcional y retórico. *IRICE Nueva época*, 21, 95-111.
- Pedrazzini, A. y Scheuer, N. (2018a). Distinguishing cartoon subgenres based on a multicultural contemporary corpus. *European Journal of Humour Research*, 6(1), 100-123.
- Pedrazzini, A. y Scheuer, N. (2018b). Sobre la relación verbal-visual en el humor gráfico y sus recursos. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 74, 123-141.
- Peirce, C. S. (1998). *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Vol. 2*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- Piaget, J. (1964/1991). *Seis estudios de psicología*. España: Labor.
- Postema, B. (2013). *Narrative Structure in Comics: Making Sense of Fragments*. Rochester: RIT Press.
- Samson, A. and Huber, O. (2007). The interaction of cartoonist’s gender and formal features of cartoons. *Humor. International Journal of Humor Research*, 20, 1–25.
- Saraceni, M. (2003). *The language of comics*. London: Routledge.
- Segovia Aguilar, B. (2009). *Análisis de las construcciones narrativas del espacio y del tiempo en los cómics de los escolares de Tercer Ciclo de la Enseñanza Primaria*. Tesis Doctoral. España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.

- Steimberg, O. (1998). *Semiótica de los medios masivos. El pasaje a los medios de los géneros populares*. Buenos Aires: Atuel.
- Teberosky, A., Portilla, C. y Sepúlveda, A. (2010). Las convenciones del cómic para representar el discurso narrativo. *IRICE Nueva época*, 21, 45-63.
- Tsakona, V. (2009). Language and image interaction in cartoons: Towards a multimodal theory of humor. *Journal of Pragmatics*, 41, 1171-1188.
- Unsworth, L., Thomas, A., Simpson, A., and Asha, J. (2005). *Children's literature and computer based teaching*. Berkshire, UK: Open University Press. based teaching. Berkshire, UK: Open University Press.
- Vento Escartí, M. (2012). Taller de cómic: creando historietas en un aula de primaria. *Aula de innovación educativa*. 208, 53-56.
- Viau, J. Szigety, E. y Tintori, M.A. (2015). La utilización del comics como recurso didáctico para favorecer la apropiación de contenidos físicos, *Revista de Enseñanza de la Física*, 27, 587-592.
- Vilches, L. (1984). *La lectura de la imagen. Prensa, cine, televisión*. Barcelona: Paidós.
- Wallner, L. (2016). Speak of the Bubble. Constructing Comic Book Bubbles as Literary Devices in a Primary School Classroom. *Journal of Graphic Novels and Comics*, 8(2), 173-192.
- Watkins, R. D. (2014). Sequential rhetoric: Teaching comics as visual rhetoric. *Graduate Theses and Dissertations*. 13940. USA: Iowa State University.
- Yannicopoulou, A. (2004). Visual Aspects of Written Texts: Preschoolers View Comics. *L1 - Educational Studies in Language and Literature*, 4, 169-181.

Abstract: This work aims at the contribution of the empirically founded study of multimodality and humor in children and adolescents. It focuses on the creation of cartoons as a multimodal type of discourse, in which various signs –mostly iconic, plastic and linguistic– interact to make meaning and to create a humorous effect. Based on a corpus of 134 cartoons produced by children and adolescents between 10 and 19 years old, we analyzed the ways in which drawing and writing are combined, and we found that the complementarity relation between them is the primary one. This reveals the effort that is put into by the participants to take advantage of the potential of each semiotic mode. We also identified a repertoire of graphic resources deployed (speech balloons, motion lines, captions and labels, as the ones that appear the most), with different degrees of convention and innovation in the use of these resources. In addition, we described a series of strategies that are put into play to produce legible cartoons, while revealing difficulties that are only partially surpassed.

Keywords: cartoon - multimodal articulation - graphic resources - image.

Resumo: Este trabalho procura contribuir para o estudo empírico da multimodalidade e do humor em crianças e adolescentes. Concentra-se na produção de humor gráfico como um discurso multimodal, no qual diversos signos –principalmente icônicos, plásticos e

lingüísticos– interagem para produzir significado e criar um efeito humorístico. Tomando como corpus 134 vinhetas humorísticas produzidas por meninas / meninos e adolescentes com idades entre 10 a 19 anos, analisamos as maneiras em que desenho e escrita são postas em relação e descobriu que a complementaridade é o prêmio, que realiza um esforço para capitalizar o potencial de cada modo semiótico. Nós também identificar o repertório de recursos gráficos implantadas (com balões, movendo linhas, rótulos e cartazes como os mais numerosos), com base em aplicações com diferentes graus de convencionalidade e inovação e descrever várias estratégias implementadas para produzir vinhetas inteligíveis, aliviando também dificuldades apenas parcialmente superadas.

Palabras chave: Humor - articulação multimodal - recursos gráficos - imagem.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Aprender a comunicar con imágenes. Uso del cómic en la educación superior como vehículo para el desarrollo de competencias multimodales

Guillermina Gavaldón *, Ana María Gerbolés *² y
Francisco Saez de Adana *³

Resumen: La formación inicial de maestros deberá contemplar en sus programas el desarrollo de las competencias multimodales de los futuros docentes ya que serán ellos los que a su vez promoverán las de sus alumnos. Esta investigación ha favorecido la creación de conocimiento sobre el uso del cómic como herramienta para potenciar el desarrollo de habilidades de comunicación multimodal en la educación superior. El estudio se ha llevado a cabo a través de un proceso de investigación-acción durante dos cursos lectivos con la participación de 71 alumnos en el primer curso y 130 en el segundo. La creación de cómics por parte de los alumnos refleja el potencial que tienen para desarrollar tanto competencias de pensamiento crítico como de alfabetización multimodal. No obstante, hay que aclarar y tomar en cuenta que la creación de cómics requiere entender y conocer la semiótica visual, la gramática y las herramientas lingüísticas de este medio. Al ser un proceso complejo y nuevo para la mayor parte de los alumnos, es aconsejable planificar actividades a modo de andamiaje en las que se conciba la retroalimentación como factor fundamental para el logro de los objetivos de aprendizaje.

Palabras clave: alfabetización multimodal - cómic - pensamiento crítico.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 165-166]

^(*) Guillermina Gavaldón es doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Alcalá. Tiene el master en Docencia Universitaria y es miembro del grupo de investigación Formar, Indagar y Transformar. Tiene numerosas contribuciones a congresos tanto nacionales como internacionales, así como publicaciones en revistas de impacto.

⁽²⁾ Ana M^a Gerbolés Sánchez es profesora en la Universidad Alcalá de Henares, con un master en mediación. Tiene amplia experiencia en educación formal (infantil, primaria y terapéutica) y no formal (Escuela-taller, educación de adultos y ocio y tiempo libre), así como en la coordinación de equipos educativos y programas formativos superiores.

⁽³⁾ Francisco Saez de Adana es doctor en Comunicación y doctor en Ingeniería de Telecomunicación. Se dedica al estudio del cómic como medio de expresión y ha publicado numerosos artículos y capítulos de libro en este ámbito. Es subdirector del Instituto Franklin de la Universidad de Alcalá.

Introducción

El uso constante de medios digitales a los que suelen acceder los estudiantes de magisterio cuando llegan a la universidad plantea el interrogante sobre la manera en que interpretan y dan significado a los elementos multimedia que consumen. Estos estudiantes han transitado durante gran parte de su educación formal entre dos mundos paralelos. Uno de ellos ha ido orientado a la alfabetización textual verbal del individuo cuyo objetivo ha sido el desarrollo de la capacidad de interpretación y comprensión de textos impresos, así como la habilidad para comunicar ideas de manera escrita. El otro, el que ha transcurrido fuera del ámbito escolar y que ha estado presente en su día a día, les expone a imágenes, ya sea estáticas o en movimiento, cargadas de significado y contenidas en la publicidad, televisión y medios, o la red Internet. Sin embargo, a pesar de estar en contacto constante con elementos visuales, es probable que no hayan desarrollado las competencias necesarias para hacer un análisis crítico de éstos elementos y, que simplemente los consuman sin entender la influencia que pueden ejercer sobre ellos. Poner énfasis en un solo elemento modal no es necesariamente negativo, sin embargo hay que tener presente que cuando nos comunicamos entre personas, hacemos uso de múltiples formas de representación. Esto es, en una instancia de comunicación intervienen distintos elementos, como por ejemplo cuando hablamos con una persona. El emisor utiliza el lenguaje oral acompañado generalmente de gestos, ya sean faciales o corporales, para transmitir sus ideas y el interlocutor tiene que decodificar el lenguaje oral además del gestual. Este último interpreta las palabras y a la vez los gestos que la persona realiza al hablar, como la postura del cuerpo, las manos, la expresión facial, etc. Cuando intervienen distintos modos en una instancia de comunicación se hace más sencilla la interpretación de ésta siempre y cuando se conozca la semiótica¹ de los elementos que entran en juego en esa instancia. Por ejemplo, en una conversación telefónica, el interlocutor tiene que decodificar el mensaje oral (el lenguaje), pero a su vez tiene que interpretar el tono de la conversación. Esto es, tiene que conocer la lengua y los códigos de los tonos de voz que se están utilizando al hablarla, los cuales son altamente dependientes de la cultura. Cuántas veces hemos escuchado hablar a personas de distinta cultura a la nuestra y o bien encontramos su tono muy meloso o muy violento lo cual puede llevarnos a falsas interpretaciones. Si en lugar de una simple conversación telefónica, ésta se produjera a través de una videoconferencia, ambos interlocutores dispondrían de mayor número de elementos para interpretarla ya que contarían con la lengua, el tono de voz y los gestos. De igual modo sucede con el lenguaje escrito, si éste va acompañado de imágenes que ayuden a interpretar el texto, facilitará su comprensión siempre y cuando se conozca la semiótica de los elementos que intervienen en esta instancia. En el día a día estamos rodeados de imágenes acompañadas de texto y sonidos que transmiten mensajes pero que muchas veces no sabemos interpretarlos y analizarlos de manera crítica. Muchos libros que se están produciendo en la actualidad integran texto escrito, imágenes, elementos gráficos y complejos diseños visuales. Sin embargo, a pesar del rol predominante que están teniendo en la sociedad estos elementos, no se enseña en las escuelas cómo crear este tipo de textos. Es por ello que la enseñanza en general, además de potenciar la alfabetización textual verbal debería atender a nuevas competencias lectoras y de comunicación que integren la observación y el análisis crítico de elementos

multimedia y a su vez desarrolle la capacidad de los alumnos para comunicarse a través de diversas modalidades (Lankshear y Knobel, 2011).

La comunicación textual verbal requiere del conocimiento de códigos específicos para transmitir información, diferentes a los requeridos en el caso de la comunicación visual. En la comunicación visual, una imagen engloba información distinta a la de un texto escrito, como el encuadre, las conexiones entre los elementos de la misma, las estructuras narrativas que abarcan: acciones y eventos; procesos de cambio y disposiciones espaciales; dirección de los elementos representados; mensajes directos o indirectos, etc. Esto es, está cargada de significados distintos de los de un párrafo escrito. Cada modalidad se especializa en transmitir información característica de ese medio, sin embargo la combinación de varias puede ofrecer una riqueza de significados para el que lo recibe (Bezemer y Kress, 2016; Kress, 2010). En este sentido, desde el área de investigación en educación, han surgido enfoques de enseñanza como el Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL siglas en inglés) que sugieren la utilización de distintos medios de representación de la información para llegar a la diversidad de alumnos que se encuentran en las aulas (Rappolt-Schlichtmann, Daley y Rose, 2012) ya que uno de los rasgos que define a los centros educativos de nuestro entorno es la diversidad de sus estudiantes. No solo en cuanto a las distintas nacionalidades que convergen cuya lengua materna, en algunos casos, no es el castellano, sino porque cada alumno tiene una forma específica de aprender, así como distintas necesidades e intereses particulares. Tomando en cuenta que nuestro alumnado, y futuros maestros estarán inmersos en escenarios heterogéneos cuyo factor común será la diversidad del aula, consideramos necesario que cuenten con las competencias necesarias para crear escenarios de aprendizaje apoyados en la multimodalidad ya que, a su vez, deberán actuar como mediadores para promover la alfabetización multimodal de sus alumnos (Mcguire, Scott y Shaw, 2006). Teniendo en cuenta esta necesidad, consideramos que un buen medio para desarrollar las competencias multimodales de los alumnos de magisterio podría ser a través de la integración del cómic como medio de comunicación. Lo que hace que el cómic sea valioso en la educación es la facilidad para desarrollar habilidades de comprensión de metáforas tanto visuales como verbales ya que obliga al estudiante a ir más allá de lo literal. La investigación llevada a cabo en este estudio se centra en la integración del cómic como vehículo para promover el desarrollo de competencias multimodales y de pensamiento crítico de futuros maestros de educación infantil.

La inclusión del cómic dentro de una pedagogía para la comprensión ayuda al alumno a entender conceptos e ideas complejas promoviendo un aprendizaje reflexivo y crítico a través de su lectura (Naghshineh et al., 2008). La lectura de cómics implica comprender la semiótica visual, verbal y espacial desde múltiples puntos de vista (Eckert, 2013; Gillenwater, 2009; Jacobs, 2007, 2013), y en muchas ocasiones, el uso de imágenes durante la lectura facilita guardar la información en la memoria a largo plazo (Frey y Fisher, 2008). Actividades como la creación de cómics por parte de los alumnos pueden potenciar la toma de decisiones y la elaboración de metáforas que les ayude a desarrollar habilidades para comunicar ideas de forma verbal y visual. Este proceso, además puede promover el desarrollo de habilidades de comunicación multimodal si se anima al alumno a hacer uso de herramientas tecnológicas y digitales para buscar información de manera crítica, crear contenidos utilizando distintos modos (imagen, sonido, texto) y compartirlos. Por

lo general, los estudios que se han realizado sobre el cómic en la enseñanza se basan en la lectura de éstos como estrategia de aprendizaje de una segunda lengua (Berger, 1971; Brenna, 2013; Carano y Clabough, 2016; Chute, 2008; Cook, 2017; Hill, 2017; Meskin, 2009; Rodríguez Diéguez, 1988; Smith, 2011; Tilley, 2008; Yunus, Salehi y Embi, 2012) o el análisis de los cómics como medio (Ball y Kuhlman, 2010; Hill, 2017; Tilley, 2008; Wartenberg, 2012) o como transmisores de cultura (Berger, 1971; D'Angelo y Cantoni, 2006; Yıldırım, 2013), pero también como medio para el desarrollo de competencias de alfabetización visual (Frey y Fisher, 2008; Gillenwater, 2009; Herbst, Chazan, Chen, Chieu y Weiss, 2011). En este estudio hemos querido ir más allá y además de la lectura de cómics relacionados, muchos de ellos, con la temática de las asignaturas, fueron los estudiantes quienes los han elaborado.

El objetivo del estudio, llevado a cabo en una de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid, fue el de determinar de qué manera contribuyen la lectura y la creación de cómics a la adquisición de las competencias multimodales de los alumnos y al desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico. Los cómics se consideran textos multimodales ya que proporcionan múltiples elementos de diseño lo que implica que el lector tiene que negociar con distintos tipos de significado. Es un medio confluyen dos o más elementos: el textual verbal y la imagen cuya composición visual cumple con ciertos formatos o patrones. Existen otro tipo de cómics, los Web-cómics que integran, en este caso, más de una modalidad, esto es, además del texto e imagen incorporan sonidos e imágenes en movimiento. La investigación, que fue realizada a través de dos ciclos dentro de un proceso de investigación-acción, nos permitió crear conocimiento sobre las dificultades a las que se enfrenta el alumno para comprender la semiótica del cómic y utilizar ésta para crear significados. A pesar de haber trabajado el pensamiento visual a través de distintas actividades, no todos han desarrollado las competencias necesarias para comunicar ideas de manera clara y con significado, haciendo uso de los elementos característicos que definen un cómic.

Consideramos que trabajar la comunicación multimodal debe ser una actividad que se desarrolle a largo del currículo, tanto a nivel escolar como universitario. Esto es, además de proporcionar a los alumnos materiales que combinen imagen, sonido y texto se debería trabajar y potenciar el análisis de estos recursos desde distintas perspectivas (formato, contenido y mensaje) y una vez que el alumno sea capaz de comprender su significado desde una perspectiva crítica, se puede favorecer la producción de materiales por los propios alumnos. De esta manera se estaría dando la oportunidad al alumno de demostrar su conocimiento utilizando distintos recursos multimedia y potenciando la capacidad de comunicación multimodal. En la medida que sea capaz de comunicar utilizando recursos multimodales, estará preparado para hacer frente a las necesidades que exige la sociedad actual.

La trayectoria del cómic como recurso literario y educativo

Antes del resurgimiento del cómic como medio éstos llegaron a tener una mala reputación como influencia negativa para los jóvenes, tanto en España como en otros países. Es conocido el caso de los Estados Unidos, donde en la década de los años 30 y 40, la lectura

de cómics fue cuestionada por muchos educadores con el argumento de que el énfasis en imágenes impedía el desarrollo de los jóvenes como lectores. Desde principios del siglo XX las tiras de cómics incluidas en la prensa gozaron de una enorme aceptación entre el público estadounidense, éxito que se reflejó, entre otras cosas, en la creación del *comic-book*² a mediados de los años 30, formato que alcanzaría una enorme difusión fundamentalmente en los últimos años de la Gran Depresión y durante la Segunda Guerra Mundial. No obstante, enseguida surgieron grupos de iglesias, educadores y miembros del Congreso en la época de McCarthy que atacaron el cómic de manera incesante, especialmente las historias publicadas dentro de los *comic-books*. Uno de los grandes críticos hacia este medio fue Sterling North, un escritor americano de novela infantil que los consideraba como una ‘plaga de hongos venenosos en crecimiento’ (Hajdu, 2008).

En España el cómic se consolidó como un elemento de consumo popular durante los años 30 manteniendo la fidelización de diverso tipo de lectores hasta inicios de la Guerra Civil. Sin embargo, la problemática de otros países como Estados Unidos no se produjo, ya que siempre se consideró como un medio fundamentalmente dirigido al público infantil. Así, antes de la contienda, a principios del siglo XX aparece en la prensa suplementos dirigidos a los niños donde se publican cómics, como, por ejemplo, en el periódico ABC (1906), donde se publicaba el suplemento cuyo título, “Gente Menuda”, clarificaban el sector de público al que estaban dirigidas. Para los adultos quedaban las tiras satíricas, más cercanas al humor gráfico que al cómic, que se publicaban dentro del propio periódico. Más adelante surgen revistas de cómics, con clara vocación infantil, como “Charlot” (1916) y “TBO” (1917) que son las que consolidan la publicación de este medio en España. La popularidad de esta última revista logra que se reconozca el medio del cómic como “tebeo” llegando a tener un enorme éxito entre la población española. A pesar de tener varios competidores como “Pulgarcito” (1921), “Pocholo” (1931), “Yumbo” (1934), etc., la escalada de la revista TBO sigue adelante. Durante el conflicto armado y a pesar de que algunas revistas intentaron utilizar el cómic como medio propagandístico para cada bando, continuó la producción de este medio orientada hacia el público infantil.

Acabada la Guerra Civil española las editoriales se enfrentan a dificultades económicas y la censura del régimen franquista obliga a orientar al cómic a los géneros aventurero y humorístico. Sin embargo, algunas revistas como “TBO” que había desaparecido durante el conflicto reaparecen en el año 1941 al igual que la Editorial Valenciana que lo hace en 1940. Esta última produce el cómic “Roberto Alcázar y Pedrín” que logra gran aceptación popular y más tarde el “El Guerrero del Antifaz” (1944) que lo convierte en un éxito literario. En la década de los 70 resurge el cómic con fuerza favorecido, en gran medida, por la publicación de obra de importada de autores italianos, argentinos, americanos y franceses. Es en este período en el que se puede observar, en algunos casos, la utilización de la historieta como herramienta de aprendizaje en la escuela.

Sin embargo, el potencial del cómic como elemento formativo no se empieza a introducir de forma más general hasta muy recientemente. Existen iniciativas como el libro “El cómic y su utilización didáctica. Los tebeos en la enseñanza” (Rodríguez Diéguez, 1988), pero, pese al título del libro, éste se centra en explicar el lenguaje del cómic más que en su posible utilización en la educación, reduciendo ésta a mostrar algunos casos aislados. Sin embargo, recientemente empiezan a aumentar las iniciativas del uso del cómic como he-

herramienta educativa. Una buena parte de los textos utilizados a nivel de Enseñanza Infantil y Primaria incluyen alguna unidad didáctica dedicada al cómic y algunos de ellos incluyen el cómic para desarrollar los contenidos³. Portales como Eduteka⁴ o el propio portal del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España incluyen actualmente una sección dedicada al cómic entre sus contenidos. Sin embargo, lo que no aparece todavía es una formación adecuada para los docentes en el uso de este medio como herramienta en las aulas, circunstancia necesaria ya que muchos de ellos no son lectores habituales de cómic y se enfrentan al uso de un lenguaje desconocido que requiere de una formación adecuada para ser utilizado en todo su potencial.

Metodología

Contexto del estudio

El alumno que ingresa a la facultad de magisterio proviene generalmente del bachillerato de la especialidad de humanidades y ciencias sociales o de un módulo superior de especialización en educación infantil (2 años). Aquellos estudiantes que han cursado el módulo de técnico superior en educación infantil adquieren competencias que les permiten diseñar, implementar y evaluar proyectos y programas educativos de atención a la infancia en el primer ciclo de educación infantil (0 a 3 años) en el ámbito formal. Cursar estudios de formación profesional supone experimentar metodologías activas orientadas a potenciar las destrezas prácticas frente a los conocimientos teóricos. Por el contrario, en el caso de los estudios de bachillerato prima la teoría sobre la práctica y, en muchos casos, se hace énfasis en estrategias que fomenten la capacidad memorística frente a la práctica crítico-reflexiva. Unido a ello, es cada vez más evidente la presencia de algunos alumnos con poca afición a la lectura, lo que implica que su capacidad de comprensión de textos es inferior a la necesaria para realizar inferencias o evaluación crítica de éstos. La circunstancia de contar con alumnos tan heterogéneos implica buscar estrategias didácticas que ayuden, por una parte a incentivar el interés por la lectura, y por otra, a desarrollar competencias crítico reflexivas. Cuando el alumno realiza una lectura crítica, reflexiona sobre sus experiencias contrastando éstas con las ideas plasmadas en el texto guiándole hacia una comprensión más profunda sobre el tema. Internamente está cuestionando los significados de la lectura a la vez que busca evidencias que le ayuden a comprender lo que está transmitiendo el texto verbal. Como complemento al desarrollo de la competencia de lectura crítico-reflexiva está la escritura reflexiva. La escritura reflexiva es una estrategia de pensamiento crítico que implica construir significados articulados alrededor de un tema elegido, cuestionando, organizando y reagrupando ideas para hacer visibles los pensamientos a través de la producción de una historia. Si además se incluye al cómic tanto como fuente de lectura crítico-reflexiva como instrumento de producción de historias, estamos potenciando trabajar con más de una modalidad. Esto es, se combinan textos verbales con icónicos que instan a transmitir significados usando imágenes, representaciones simbólicas y diálogos. Sin embargo, esta no es una tarea a la que se le haya enfrentado al alumno en su etapa edu-

cativa anterior, por ello, fuimos conscientes que pasar de una metodología pasiva a una activa demandando de ellos, además, un pensamiento crítico-reflexivo, podía producir rechazo y frustración. Es por ello que consideramos necesario conocer desde qué punto partían en este aspecto. Para conocer su trayectoria previa de aprendizaje, solicitamos el cumplimiento de un cuestionario inicial (Anexo 1). Después de tener claro los hábitos de lectura y sus aficiones, pudimos dibujar un perfil sobre nuestros estudiantes lo que nos permitió diseñar actividades para guiarles hacia procesos crítico-reflexivos mediante la utilización del cómic como elemento mediador.

Teniendo en cuenta este perfil antes mencionado, el estudio contó con alumnos de dos cursos distintos del primer año de Magisterio en Educación Infantil con edades comprendidas entre los 17 y 25 años. En el primer ciclo de nuestra investigación se involucraron estudiantes de primer curso (n=71) que cursaban la asignatura de Organización del Centro Escolar. Los objetivos de esta asignatura son: 1) desarrollar las habilidades de los estudiantes para ser capaces de analizar, interpretar y reflexionar sobre los procesos de la escuela: planificación, liderazgo, estrategias para el cambio y la mejora. 2) desarrollar conocimiento y comprensión de la organización educativa, el clima escolar y las relaciones entre la escuela y las instituciones externas. 3) desarrollar conocimiento sobre cómo enfrentar los conflictos de la escuela y los procedimientos para su resolución, tales como la mediación y el apoyo mutuo. 4) desarrollar la creatividad de los estudiantes y las habilidades de pensamiento crítico.

En el segundo ciclo de la investigación (C2) participaron otros alumnos de primer curso (n=130) matriculados en la asignatura de Comunicación y Medios Socioculturales. Esta asignatura de carácter troncal tiene como objetivo principal capacitar al alumno para reflexionar sobre el papel de los recursos tecnológicos y los medios de comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva sociocultural. Se pretende capacitar al alumno para analizar de manera crítica el impacto de los medios digitales y de comunicación en la infancia.

A fin de conocer la trayectoria previa de aprendizaje de los participantes del estudio, les solicitamos el cumplimiento de un cuestionario inicial (Anexo 1) para obtener información sobre sus hábitos y preferencias de lectura y su relación con la creación y uso del cómic en la enseñanza. Las respuestas a ese cuestionario se resumen en las Tablas 1 a 4.

Asignatura	Total alumnos	Lectores regulares	No lectores regulares
Organización del Centro Escolar	71	39 %	61%
Comunicación y Medios	130	52,7 %	47,3%

Tabla 1. Lectores y no lectores de libros de distinto género literario, excepto cómics

Asignatura	Total alumnos	Lectores de cómics	No lectores de cómics
Organización del Centro Escolar	71	6%	94%
Comunicación y Medios	130	23,3 %	76,7%

Tabla 2. Lectores aficionados y no aficionados al cómic.

Asignatura	Total alumnos	Han utilizado cómics en la escuela	No han utilizado cómics en la escuela
Organización del Centro Escolar	71	26%	74%
Comunicación y Medios	130	34,4 %	65,6%

Tabla 3. Alumnos que han utilizado o no han utilizado cómics durante su paso por la escuela.

Asignatura	Total alumnos	Han creado un cómic en la escuela	No han creado cómics en la escuela
Organización del Centro Escolar	71	25%	75%
Comunicación y Medios	130	31,8 %	68,2%

Tabla 4. Alumnos que han creado o no han creado cómics durante su paso por la escuela.

Como se puede ver en estas tablas, de aquellos estudiantes que aseguraron haber leído cómics o ser aficionados a este medio, en ambos casos Organización del Centro Escolar y Comunicación y Medios Socioculturales, solo un 6% continúa leyendo este tipo de medios, siendo el manga el tipo de cómic preferido. La mayor parte de los estudiantes que han leído cómics, lo han hecho por entretenimiento y consideran que su uso en la enseñanza puede ser un buen método para motivar y llamar la atención del estudiante. Del total participantes en el estudio, el 60% de ellos no conoce la diferencia entre un relato ilustrado y un cómic a nivel narrativo.

En cuanto a sus destrezas tecnológicas, la mayoría (63%) ha realizado algún vídeo utilizando un software específico y consideran que se manejan bien en Internet. El 42% con-

sidera que tiene habilidades con los ordenadores y la tecnología en general y un 93% son asiduos a las redes sociales.

Al observar que la mayoría de los alumnos no se consideraban asiduos lectores de cómics, y entendiendo que este factor podría llevarles a rechazar la actividad y ponerles en desventaja frente a los consumidores asiduos de este medio, se programaron actividades encaminadas a desarrollar conocimientos sobre cómo interpretar y crear cómics. Con estas actividades se pretendía motivar al alumno a la lectura, ya sea de cómics o de cualquier otro tipo, desarrollar la capacidad de análisis crítico de cualquier medio y el desarrollo de competencias multimodales. Como punto de partida se consideró que la elaboración de los cómics debería estar apoyada por herramientas tecnológicas, ya que éstas facilitarían su desempeño y se evitaría el rechazo hacia esta actividad por aquellos alumnos que consideraran carecer de habilidades como dibujantes. Sin embargo, para otorgar flexibilidad al proceso, se dio la libertad de usar el medio con el que se sintieran más cómodos, ya que de esta manera no se estaría limitando la capacidad creativa del alumno y se proporcionaría autonomía en el aprendizaje. Del mismo modo se programó el uso de distintos programas informáticos (Toondoo, Pixton, Comix, PowToon, Make Beliefs) para la creación de los trabajos de cómic sin limitar el proceso al uso de una herramienta determinada.

El haber seleccionado las asignaturas Organización del Centro Escolar y Comunicación y Medios Socioculturales parte de los siguientes criterios. La investigación se inicia con alumnos que entran al segundo cuatrimestre para cursar la asignatura de Organización del Centro Escolar por lo que se considera el primer ciclo de la investigación. Previamente, en el primer cuatrimestre, han cursado la asignatura de Comunicación y Medios Socioculturales. Esta última les prepara para comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo utilizando herramientas tecnológicas en la educación infantil, así como el uso crítico de éstas herramientas. Se analizan los pros y los contras en cuanto a su introducción en el aula, se llevan a cabo actividades encaminadas al desarrollo de competencias informacionales, a evaluar riesgos en cuanto a su uso tanto para los docentes como para los niños y se introduce al alumno en el manejo de herramientas digitales para crear contenidos para la infancia, como historietas, cómics, etc. Al ser un curso prácticamente introductorio, ya que en un cuatrimestre no se pueden abarcar todos los contenidos de manera profunda, el alumno pasa al segundo cuatrimestre con nociones básicas sobre cómo crear cómics. Al analizar los resultados del primer ciclo de la investigación nos dimos cuenta de que había que profundizar en mayor medida en estos temas si pretendíamos evaluar el beneficio de utilizar los cómics como herramienta de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que en el segundo ciclo de la investigación se decide profundizar en mayor medida en el uso de este medio como herramienta para desarrollar competencias multimodales y de pensamiento crítico en los alumnos.

Diseño del estudio

La investigación fue desarrollada mediante un proceso de investigación-acción a través de dos ciclos, mediante un enfoque del docente como investigador en el aula. Siendo el docente quien investiga sobre su práctica, tiene el potencial de mejorar el currículo, la

evaluación y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Crea un puente entre la investigación y la práctica educativa contribuyendo, de este modo, a la base del conocimiento sobre la enseñanza: “(...) teoría y práctica se necesitan mutuamente y el desarrollo del conocimiento demanda que la teoría deba estar arraigada a la práctica” (Lunenberg, Ponte, y Van De Ven, 2007). A través de la teoría, el docente se enfrenta a ambigüedades que le llevan a asumir riesgos y le coloca en situaciones complejas; la teoría le descubre nuevas formas de interpretar la realidad que cuestionan las ideas preconcebidas, pero, el compromiso que el docente establece con ésta debe ser objeto de comprobación práctica (Phelps y Hase, 2005). En el estudio participaron tres docentes investigadores de una universidad pública de la comunidad de Madrid, compartiendo una preocupación temática: ¿de qué manera se puede potenciar el pensamiento visual y crítico de los alumnos a través del uso del cómic? La participación de cada docente se realizó siguiendo un formato de trabajo colaborativo apoyado en triadas de reflexión (Brockbank, McGill y Manzano, 2002). En el trabajo de las triadas de diálogo reflexivo se definen tres figuras: el presentador (planifica y aplica la práctica docente), observador (observa, toma notas sobre lo que ocurre antes, durante y después de la práctica), facilitador (coordina y proporciona retroalimentación al proceso). Estos roles se fueron cambiando según qué asignatura se impartía o se realizaba un seminario sobre cómics. La observación de aula se realizó de manera limitada, ya que proporciona mayor autonomía al investigador al permitirle moverse entre los grupos sin que éstos lo identifiquen como parte de ellos, reduciendo de esta manera posibles sesgos. Tomando como base los datos arrojados por cuestionario inicial, esto es, tipo de lector, lector-consumidor de comics, afición por la lectura, etc., se programaron en el primer ciclo cuatro sesiones para formar a los estudiantes en aspectos relativos a la interpretación y creación de cómics. Para ello se les proporcionaron viñetas relacionadas con problemas educativos y de organización de centros escolares, confrontándolos, además, con diversos tipos de cómics. Se realizaron, además, dos sesiones extra introduciéndolos en el manejo de diferentes herramientas digitales para la creación de cómics, como PowToon, Cartoon Story Maker, Make Beliefs Comix, ToonDoo y Pixton. Para demostrar el conocimiento adquirido, tanto sobre la asignatura como sobre las competencias multimodales y de pensamiento crítico, los estudiantes, de manera grupal, realizaron cómics a través de los que presentaban posibles soluciones a problemas educativos planteados por la docente. La elaboración del trabajo final en este ciclo se programó de manera grupal y consistió en la elaboración de un cómic que reflejara la comprensión de un problema y que expresara mediante este medio el punto de vista del grupo y los conocimientos adquiridos durante el curso. Se plantearon cuatro problemas de los cuales el grupo de alumnos debía seleccionar uno y reflejarlo a través de un cómic. Los problemas planteados fueron los siguientes:

1. Definición de Organización Escolar.
2. La escuela pretende formar a los individuos en valores como la solidaridad, paz, igualdad y a la vez les tiene que preparar para la vida.
3. La escuela es una organización que pretende ser igual para todos, pero diferente para cada uno.
4. La escuela como organización heterónoma que pretende fomentar la autonomía del alumno.

Después de analizar los trabajos, los cuestionarios y las entrevistas personales de los estudiantes del primer ciclo, nos adentramos en el segundo ciclo del proceso de investigación-acción planificando la fase de la siguiente manera: preparar al alumno en tareas de pensamiento visual, interpretación de imágenes, lectura y creación de cómics; realizar ejercicios prácticos a través de los que el alumno tuviera que crear cómics orientándolo a expresar pensamientos, sentimientos, historias personales, etc.; utilización de distintas herramientas digitales para que el alumno contara con herramientas suficientes que le facilitaran el trabajo de creación de cómics (Tabla 5). En este segundo ciclo se programó el trabajo final de manera individual, por lo tanto, se requirió a los alumnos que leyeran un par de documentos (“Dr. Seymour Papert y el Construccinismo. Una revisión comparada de su propuesta pedagógica con Jean Piaget y Lev Vygosky” (Lach, 2017) y otro sobre la integración de las tecnologías en las aulas de infantil “El placer de usar las TIC en el aula de Infantil” (Asorey y Gil, 2009), comprenderlos y a raíz de su análisis y reflexión sobre las lecturas, crear un cómic.

Las actividades anteriores a la realización del trabajo final estuvieron dirigidas a desarrollar las competencias multimodales de los alumnos, esto es prepararlos para aprender las características de expresión y comunicación mediante cómics: conocer la semiótica del lenguaje verbal y el icónico. El lenguaje del cómic requiere del conocimiento del código lingüístico y del icónico, pero es necesario comprender que la fusión de los dos modos de expresión tiene el poder de comunicar y transmitir ideas, sentimientos, acciones y pensamientos. Por lo tanto, las actividades programadas tuvieron como objetivo, no solo preparar a los alumnos para comprender la lectura de los cómics, ejercitando para ello habilidades interpretativas verbales y visuales, sino para capacitarlos para la creación de éstos.

Actividad	Objetivo
Observación y análisis de imágenes (¿Qué vemos?, ¿Qué está sucediendo? ¿Qué me hace pensar sobre lo que está sucediendo? ¿Qué ha querido transmitir la persona que realizó la fotografía?).	Desarrollar la capacidad para decodificar e interpretar el significado de las imágenes. Reflexionar sobre el significado oculto de las imágenes.
Relatar mediante imágenes un relato verbal	Desarrollar la capacidad de comunicar con imágenes.
Realizar una secuencia de 6 fotografías, pensando en la historia que puede subyacer detrás del conjunto de imágenes, e intercambiarla con otro grupo para que relaten una historia mediante éstas.	Desarrollar la capacidad de comunicar con imágenes y dar significado a éstas.
Interpretación de viñetas de Frato (Tonucci, 2007).	Desarrollar la capacidad de reflexión e interpretación sobre los mensajes de las viñetas críticas con el sistema educativo.

continúa >>

Rellenar bocadillos de un cómic.	Desarrollar la capacidad de la escritura de diálogos.
Lectura de textos, análisis y creación de un cómic que exprese la comprensión y reflexión sobre el problema y que demuestre un análisis crítico sobre éste.	Desarrollar la capacidad de reflexión, creatividad y de pensamiento crítico.

Tabla 5. Actividades desarrolladas durante el ciclo 2.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se han tomado en cuenta principalmente dos aspectos: la forma del cómic y su contenido. El formato o la forma del cómic, esto es el manejo de los códigos tanto lingüísticos como icónicos reflejarían la creatividad del alumno. La manera de abordar el problema, esto es, el contenido, reflejaría el desarrollo de pensamiento crítico. En cuanto a la forma, las producciones se han analizado desde una perspectiva gráfica, esto es, la manera en la que el alumno crea contenidos multimodales atendiendo a los esquemas establecidos, en este caso los cómics. En cuanto al contenido, la manera en que interpreta el problema planteado por los docentes (en los dos ciclos se refiere al trabajo final, en el ciclo 1 realizado de manera grupal, en el ciclo 2, realizado de manera individual) y da significado a posibles soluciones a través de una representación visual mediada por un cómic. En el análisis de la forma se tomó en cuenta la utilización de escenas, clausuras, temporalidad (verbo - icónica), bocadillos, la definición de los personajes, diversidad de planos (primer plano, plano detalle, plano medio, plano americano, plano general, etc.), enfoques (picado, cenital, contrapicado), etc. El análisis del contenido se realizó evaluando el nivel de desarrollo de pensamiento crítico y el conocimiento reflejado sobre la asignatura tomando como base la taxonomía SOLO (Structure of the Observed Learning Outcome) (Biggs y Collis, 1989) y adaptándola al estudio. Se crearon dos rúbricas (Tablas 6 y 7) para que tanto los docentes como los estudiantes tuvieran claro cómo se iba a valorar el trabajo y qué aspectos importantes debían tomar en cuenta el estudiante a la hora de su creación. La primera, desde el punto de vista de la forma, se planificó como una guía que dejaba claro los elementos necesarios para que una historia, que reflejaba un problema o solución, tuviera las características de un cómic. La segunda, muestra la evaluación sobre el proceso de elaboración de juicios relativos a un problema o cuestión y la manera en que lo aborda, ofrece soluciones o plantea interrogantes.

Ítems	Pobre	Suficiente	Bueno	Estupendo
Lenguaje	Las escenas no presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.	Pocas escenas presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.	Algunas escenas no presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.	Las escenas presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.
Utilización del lenguaje expresivo	Ausencia de sentimientos sin introducir al lector en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.	Ausencia de sentimientos, aunque nos introduce en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.	Algunos sentimientos escasamente logrados, aunque nos introduce en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.	Aporta sentimientos y nos introduce en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.
Diseño y continuidad	Ausencia de conexión entre ideas y escenas y no se entiende el mensaje.	Las ideas y escenas parecen estar ordenadas al azar, pero se entiende la idea general del cómic.	El cómic es un poco difícil de seguir. Las transiciones no son claras en algunas ocasiones.	El cómic esté bien organizado e ideado. Una idea o escena sigue a la otra en una secuencia lógica con transiciones claras.
Interés	El cómic es aburrido y no incita a su lectura.	Pocas escenas son interesantes (de una a tres).	El cómic tiene algunos periodos interesantes, pero no mantiene el interés continuamente.	El cómic es interesante y capta la atención del lector desde el principio hasta el final.

Tabla 6. Rúbrica de evaluación del cómic.

Ítems	Pobre	Suficiente	Bueno	Estupendo
Planteamiento del problema	Ausencia de planteamiento del problema en cuestión.	El problema está expuesto en la escena, pero deja de lado muchos de los elementos solicitados (tres o cuatro)	El problema está expuesto en la escena de una manera adecuada dejando de lado alguno de los elementos solicitados (uno o dos)	El problema está expuesto en la escena de una manera adecuada introduciendo todos los elementos solicitados.
Análisis del problema	El problema no ha sido enfrentado.	Se enfrenta al problema de una manera básica sin abordarlo desde distintas perspectivas.	Algunas herramientas utilizadas no son las adecuadas.	El problema planteado demuestra búsqueda adecuada de herramientas/ caminos para hacerle frente.
Resolución o conclusión del dilema	Ausencia de coherencia entre el análisis y la conclusión.	La conclusión es poco clara y responde débilmente al análisis del problema o cuestión.	La conclusión deja algunas temáticas del análisis sin recoger.	Hay coherencia entre el análisis y lo que se concluye.
Creatividad, originalidad	Repite conclusiones o análisis triviales sobre el problema.	Poca originalidad en el análisis y las conclusiones del dilema.	El análisis y las conclusiones se plantean de manera creativa y original aún sin abrir nuevos caminos o vías para próximos problemas o soluciones.	El análisis y las conclusiones se plantean de manera creativa y original. Abre nuevos caminos o vías para próximos problemas o soluciones.

Tabla 7. Rúbrica de evaluación del desarrollo de aprendizaje crítico y reflexivo

Resultados

Ciclo 1 (Asignatura: Organización del Centro Escolar, segundo cuatrimestre 2017)

Se aprecia diferencia entre los trabajos creados a mano y los realizados digitalmente. Aquellos cómics dibujados manualmente reflejan mejor los recursos propios del medio,

como por ejemplo el tipo de planos, enfoques, clausuras, etc. en relación con los realizados mediante una herramienta informática. Esto lo podemos apreciar en los ejemplos mostrados en las Figuras 1 y 2. El primero (Figura 1) ha sido realizado manualmente y podemos observar la variación que expresa en cuanto a los códigos icónicos que introduce, enfoque, acercamiento, expresión facial, etc; mientras que en la Figura 2 las dos primeras viñetas son iguales, y lo mismo ocurre con las viñetas 4, 5 y 6 de esta misma figura. No hay variación con respecto a la posición y postura de los elementos que intervienen en ella. Los actores no cambian de postura, no se aprecia diferencia entre una escena y otra, el entorno sigue siendo el mismo, no se realiza cambio de plano, enfoque, etc. Por otro lado, se aprecia que en la mayoría de los casos se utilizaron elementos adecuados para expresar las voces humanas, la evocación de los sentidos y los pensamientos, empleando correctamente bocadillos y signos de asombro, sorpresa o admiración. Sin embargo, se observa que por lo general se ha dejado de lado el contenido, y en algunos casos el cómic cuenta una historia para niños y, en ningún momento incluye una introducción, desarrollo, desenlace y final, ni demuestra la comprensión del problema (Figura 1). La primera viñeta del cómic de la Figura 1 muestra a dos niños presentándose mutuamente y acto seguido hablan de su “cole”, uno asiste a un colegio privado y otro a un colegio público. ¿Realmente unos niños se interesan por el tipo de colegio al que asisten? El cómic no presenta una introducción del problema, ¿cuál es el problema en este caso? ¿Dónde está el conflicto? ¿Cómo se resuelve? Lo que están presentando los alumnos podría ser una historieta para niños, pero esto no es lo que se pedía en el enunciado del problema.



Figura 1. Cómic realizado manualmente. La trama debía reflejar un problema sobre la organización del centro escolar.

En otros trabajos, el contenido estaba dirigido a un público adulto, ya que de eso se trataba, sin embargo, no se demostraba una reflexión sobre el problema ni se ofrecía una posible solución de éste. Por ejemplo, en la Figura 2 observamos que el cómic cuenta una historia dirigida a los docentes, esto es, intenta mostrar que en la escuela existe un problema de desencanto de los alumnos con ésta, sin embargo, se queda sin profundizar en el problema. Los niños se aburren en las clases o no quieren ir al colegio. ¿Implica ello que haya que hacer las clases más divertidas? No se le muestra al lector qué problemas de fondo puedan existir para que el estudiante no quiera ir a clase. ¿Podría haber algún problema de bullying? Si se dice que se debe trabajar en valores, el cómic lo está reflejando en la historia. ¿Es sólo problema de un currículo inflexible? La solución que ofrece, a un problema de currículo es cambiarlo, “y todos felices”. Pero ¿es tan fácil modificar el currículo que se inscribe en el Proyecto Educativo de Centro sin analizar las repercusiones que esto tiene para la escuela, desde el punto de vista legal?



Figura 2. Cómic dirigido a un público adulto.

En algunas ocasiones, cuando observamos la forma de trabajar de los alumnos con el software para creación de cómics, nos dimos cuenta que solicitaban ayuda a la menor dificultad que se les presentaba con la herramienta. Por ejemplo, al tener que elaborar el cómic con un programa como Toondoo y tener que plasmarlo posteriormente en un documento Word, antes de averiguar de qué manera podían copiar la imagen y pasarla al documento, solicitaban ayuda al profesor. No intentaban averiguar alternativas ni preguntar a otros grupos si conocían la forma de hacerlo, simplemente deseaban una solución inmediata. Cuando se les preguntaba por la razón de no intentar averiguar por ellos mismos cómo lograrlo, comentaban que, en general, si algo les causaba dificultad abandonaban el trabajo, no dedicaban tiempo intentando buscar formas alternativas para realizarlo. De este análisis de las observaciones de aula, se desprende que es probable que alumno se sintiera con escasez de tiempo para resolver las incidencias a las que se enfrenta con las herramientas tecnológicas. Probablemente éste haya sido uno de los factores por el que se han decidido a realizar el cómic manualmente en lugar de usar un software apropiado. Por ejemplo, varios grupos argumentaban que el software era complicado y limitado, ya que no les ofrecía la variedad de escenas que querían incluir en su trabajo y los personajes eran escasos. En la Figura 3, por ejemplo, se puede observar que los personajes y el fondo no cambian de una viñeta a otra (viñetas 1 y 2, viñetas 4, 5 y 6).



Figura 3. Escaso cambio en las escenas y movimiento de los personajes.

Ciclo 2 (Asignatura Comunicación y Medios Socioculturales) Primer cuatrimestre 2018

A diferencia del primer ciclo en este ciclo se optó por el trabajo individual, esto es cada alumno tuvo que realizar un cómic como trabajo final de manera individual a través del cual tenía que reflejar la adquisición de los conocimientos durante el curso. Por lo tanto, desde el punto de vista de la variedad de casos hubo mayor número de trabajos de cómics. El trabajo final consistió en realizar la lectura de los documentos “Dr. Seymour Papert y el Construccionismo. Una revisión comparada de su propuesta pedagógica con Jean Piaget y Lev Vygotsky” (Lach, 2017) y “El placer de usar las TIC en el aula de Infantil” (Asorey y Gil, 2009), relacionarlos, reflexionar sobre ellos y de manera crítica elaborar un cómic que reflejara una postura personal sobre los textos. Entendiendo que podía representar un trabajo complejo para alumnos de primer curso poco acostumbrados a la lectura crítico-reflexiva, consideramos, por una parte, que podría ser un reto que ayudaría a potenciar la creatividad y el pensamiento crítico. Por otra, les llevaría a poner en práctica las competencias multimodales supuestamente desarrolladas durante el curso. Como es sabido, la creación de un cómic requiere contar con los conocimientos sobre su semiótica, esto es, conocer los códigos lingüísticos, gráficos, icónicos y cromáticos. Por ello, tendrían que ser capaces de integrar distintos modos (verbal, icónico, cromático y gráfico) para comunicar ideas.

Para la elaboración de los trabajos, la mayor parte de los alumnos utilizó el software Toondoo, pocos fueron los que usaron Pixton y PowToon y menos los que se inclinaron por hacerlo manualmente a diferencia de lo que ocurrió en el ciclo 1.

A pesar de que muchos alumnos declararon que nunca habían leído un cómic y que casi la mitad no eran aficionados a la lectura, se dieron casos entre los alumnos del ciclo 2 que se utilizaba correctamente las particularidades narrativas del medio, y el contenido demostraba que se había realizado un análisis reflexivo sobre las lecturas y se planteaba un problema sobre el uso de las tecnologías en las aulas. Por ejemplo, la Figura 4 muestra un cómic realizado manualmente que contiene una variedad de imágenes que muestran diferentes enfoques, planos, etc. y el contenido refleja una situación real. Es un cómic dirigido a un adulto y que presenta un problema, tiene una trama y busca un desenlace. En la Figura 5 se muestra un cómic realizado con el programa Pixton en el que vemos cómo hay una variedad de planos, en donde el alumno aleja y acerca a los personajes cuando es necesario. Definitivamente este programa es más versátil y más sencillo de utilizar que el programa Toondoo por lo que ofreció más posibilidades de crear diferentes planos, enfoques y variedad de escenas a la alumna. En cuanto al contenido, se observa que está dirigido también a un público adulto pero el problema planteado es trivial. Se centra en el hogar, pero no en la escuela. Si había que integrar las dos lecturas y plasmar una reflexión sobre las dos, se ha reducido el tema al tratado en el segundo artículo: la ventaja de integrar las tecnologías en la etapa de la educación infantil.



Figura 4. Cómic realizado manualmente.



Figura 5. Cómic realizado con el programa Pixton.

La Figura 6 muestra un cómic realizado con el programa Toondoo en el que se pueden observar varios planos y a través del que se cuenta una historia con saltos en el tiempo y que invita a seguir leyendo. El cómic consta de 25 viñetas, pero por razones de espacio se lo ha recortado. En este trabajo se pudo observar mejor integración de las dos lecturas. Además de observar que el alumno ha adquirido competencias multimodales, ya que utiliza adecuadamente los códigos característicos del cómic, también ha logrado expresar ideas y reflexiones propias sobre la utilización de la tecnología en el aula. Muestra un análisis crítico de los textos realizando conclusiones coherentes con dicho análisis.



Figura 6. Cómic realizado con el programa Toondoo.

Conclusión

Desarrollar la alfabetización multimodal de nuestros alumnos debe contemplarse como un proceso de andamiaje que tendrá que llevarse a cabo mediante etapas secuenciales. La creación y lectura de cómics o novelas gráficas puede ayudar en este proceso siempre y cuando se potencie el pensamiento crítico y reflexivo mediante actividades que representen un reto para el alumno. Sin embargo, estas actividades tendrán que estar bien planificadas para que este reto no se convierta en un desafío inalcanzable. La retroalimentación al trabajo del alumno, en este caso, la creación de cómics es un factor importante que debe considerarse ya que proporciona información sobre el desempeño de la actividad. La creación de cómics ha ofrecido al estudiante la posibilidad de comunicar ideas con significado en mayor o menor medida de forma creativa. Consideramos que la creación de cómics de forma grupal enriquece la experiencia de una manera notable ya que favorece el intercambio de ideas y el reparto de tareas según las habilidades de cada integrante, hecho que pudo comprobarse al comparar y analizar los dos ciclos de la investigación.

Notas

1. La semiótica se basa en el estudio de los signos y símbolos como una parte importante de las comunicaciones. A diferencia de la lingüística, la semiótica también estudia sistemas de signos no lingüísticos.
2. Un comic book es un formato de publicación de historietas, tradicionalmente el más utilizado para los cómics estadounidenses. Su forma más común es la de revista o cuadernillo con grapa de unos 17 cm × 26 cm. El contenido de la historia publicada oscila entre 24 y 32 páginas, además de cubiertas, publicidad y textos autorreferenciales intercalados.
3. Por ejemplo, los cuadernos de matemáticas de educación primaria de la editorial Edelvives o la colección Mamut para cursos de infantil +3 años.
4. Portal Eduteka <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/comics>.

Referencias

- Ball, D. M., y Kuhlman, M. B. (2010). *The Comics of Chris Ware : Drawing Is a Way of Thinking*. University Press of Mississippi.
- Berger, A. (1971). Comics and Culture. *Journal Of Popular Culture*, V(1), 164–178 ST–Comics and Culture.
- Bezemer, J., y Kress, G. (2016). *Multimodality, Learning and Communication: A Social Semiotic Frame*. New York: Routledge.
- Biggs, J., y Collis, K. (1989). Towards a Model of School-based Curriculum Development and Assessment Using the SOLO Taxonomy. *Australian Journal of Education*, 33(2), 151–163.
- Brenna, B. (2013). How graphic novels support reading comprehension strategy development in children. *Literacy*, 47(2), 88–94.
- Brockbank, A., McGill, I., y Manzano, P. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Ediciones Morata.
- Carano, K. T., y Clabough, J. (2016). *Images of Struggle: Teaching Human Rights with Graphic Novels*. *The Social Studies*, 107(1), 14-18.
- Chute, H. (2008). Comics as Literature? Reading Graphic Narrative. *Pmla*, 123(2), 452–465.
- Cook, M. P. (2017). Now I ‘See’: The Impact of Graphic Novels on Reading Comprehension in High School English Classrooms. *Literacy Research and Instruction*, 56(1), 21–53.
- D’Angelo, M., y Cantoni, L. (2006). Comics: Semiotic Approaches. In *Encyclopedia of Language and Linguistics* (pp. 627–635).
- Eckert, L. S. (2013). Protecting Pedagogical Choice: Theory, Graphic Novels, and Textual Complexity. *Language Arts Journal of Michigan*, 29(1), 40-43.
- Frey, N., y Fisher, D. (2008). *Teaching visual literacy : using comic books, graphic novels, anime, cartoons, and more to develop comprehension and thinking skills*. California: Corwin Press.
- Gillenwater, C. (2009). Lost Literacy: How Graphic Novels can recover Visual literacy in the Literacy Classroom. *Afterimage*, 37(2), 83-97.
- Hajdu, D. (2008). *The ten-cent plague : the great comic-book scare and how it changed America*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Herbst, P., Chazan, D., Chen, C. L., Chieu, V. M., y Weiss, M. (2011). Using comics-based representations of teaching, and technology, to bring practice to teacher education courses. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 43(1), 91–103.
- Hill, C. (2017). *Teaching comics through multiple lenses : critical perspectives*. New York: Routledge.
- Jacobs, D. (2007). More than Words: Comics as a Means of Teaching Multiple Literacies. *English Journal*, 96(3), 19-34.
- Jacobs, D. (2013). *Graphic encounters : comics and the sponsorship of multimodal literacy*. New York: Bloomsbury.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. New York: Routledge.
- Lankshear, C., y Knobel, M. (2011). *New literacies*. Maidenhead: Open University Press.
- Lunenberg, M., Ponte, P., y Van De Ven, P.-H. (2007). Why Shouldn’t Teachers and Teacher Educators Conduct Research on their Own Practices? An Epistemological Exploration. *European Educational Research Journal*, 6(1), 15-29.

- Mcguire, J. M., Scott, S. S., y Shaw, S. F. (2006). Universal Design and Its Applications in Educational Environments. *Remedial and Special Education*, 27(3), 166–175.
- Meskin, A. (2009). Comics as literature? *British Journal of Aesthetics*, 49(3), 219–239.
- Naghshineh, S., Hafler, J. P., Miller, A. R., Blanco, M. A., Lipsitz, S. R., Dubroff, R. P. y Katz, J. T. (2008). Formal art observation training improves medical students' visual diagnostic skills. *Journal of General Internal Medicine*, 23(7), 991–997.
- Phelps, R., y Hase, S. (2005). Complexity and action research: exploring the theoretical and methodological connections. *Educational Action Research*, 10(3), 507–524.
- Rappolt-Schlichtmann, G., Daley, S. G., y Rose, T. (2012). *A research reader in universal design for learning*. Boston: Harvard Education Press.
- Rodríguez Diéguez, J. L. (1988). *El cómic y su utilización didáctica : los tebeos en la enseñanza*. Madrid: Tabanque.
- Smith, G. M. (2011). It Ain't Easy Studying Comics. *Cinema Journal*, 50(3), 110–112.
- Tilley, C. L. (2008). Reading comics. *School Library Media Activities Monthly*, 24(5), 23–26.
- Tonucci, F. (2007). *FRATO 40 años con ojos de niño*. Barcelona: Graó.
- Wartenberg, T. E. (2012). Wordy Pictures: Theorizing the Relationship Between Image and Text in Comics. In Aaron Meskin y Roy T. Cook (eds.) *The Art of Comics: A Philosophical Approach* (pp. 85–104), Canada: Blackwell Publishing.
- Yildirim, A. H. (2013). Using Graphic Novels in the Classroom. *Journal of Language and Literature Education*, 8(2008), 118–131.
- Yunus, M. M., Salehi, H., y Embi, M. A. (2012). Effects of using digital comics to improve ESL writing. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4(18), 3462–3469.

ANEXO 1

Cuestionario Inicial.

Estimado alumno, a través de este cuestionario pretendemos conocer la base de partida sobre la que apoyaremos la docencia de la asignatura. Rogamos lo conteste en su totalidad y con sinceridad ya que, de esta manera, nos servirá para planificar la práctica educativa. Muchas gracias de antemano.

*Campo obligatorio

1. Introduce tu nombre Completo *
2. ¿Eres aficionado/a a la lectura? * (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 3)
 - No (salta a la pregunta 4)
 - Algunas veces leo (pasa a la pregunta 3)
3. ¿Qué tipo de libros sueles leer? ejemplo: novela de aventura, de ficción, etc.
4. ¿Cuál es tu pasatiempo favorito?

5. ¿Has leído alguna vez un Cómic? (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 6)
 - No (salta a la pregunta 11)
 - No recuerdo (salta a la pregunta 11)
6. ¿Eres aficionado a los Cómic? (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 7)
 - No
 - No del todo
7. ¿A qué edad has empezado a leerlos?
8. ¿Continúas leyendo Cómic? (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 9)
 - No (Salta a la pregunta 10)
9. ¿Qué tipo de cómics lees?
10. ¿Qué te aporta o ha aportado la lectura de los cómics? (Salta a la pregunta 12)
11. ¿Por qué motivos nunca has leído un Cómic?
12. Durante tu etapa anterior como estudiante, ¿Alguno de tus profesores ha utilizado Cómic o viñetas en sus clases? (Marca solo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 13)
 - No (salta a la pregunta 15)
 - No recuerdo (salta a la pregunta 15)
13. ¿Cómo o para qué los han utilizado?
14. ¿Qué opinas del uso que hacían tus profesores de este medio? (Salta a la pregunta 16 después de responder)
15. ¿Consideras que hubiera sido útil o motivador utilizar Cómic en la enseñanza, durante tu paso por la escuela? por favor además de escribir, Sí o no, responde también ¿Por qué?
16. ¿Has realizado alguna vez un cómic? (Marca solo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 17)
 - No (salta a la pregunta 18)
 - No estoy seguro (salta a la pregunta 18)
17. ¿Para qué y cómo lo realizado?
18. Consideras que puede ser útil el uso del Cómic en la enseñanza, Ya sea afirmativo o negativo, por favor da tu razón o por qué.
19. ¿Tienes alguna idea sobre cómo introducir el Cómic en la enseñanza? Desarrolla todo lo que se te ocurra

Abstract: The initial training of teachers should contemplate in their programs the development of the multimodal competencies of the future teachers since they will be the ones who will promote those competencies in their students. This research has favored the creation of knowledge about the use of comics as a tool to enhance the development of multimodal communication skills in higher education. The study was carried out through an action-research process during two academic courses with the participation of 71 students

in the first year and 130 in the second one. The creation of comics by students reflects their potential to develop both critical thinking skills and multimodal literacy. However, we must clarify and take into account that the creation of comics requires understanding and knowing the visual semiotics, grammar and linguistic tools of this medium. Being a complex and new process for most students, it is advisable to plan scaffolding activities in which feedback is conceived as a fundamental factor for the achievement of learning objectives.

Keywords: multimodal articulation - comic - critical thinking.

Resumo: A formação inicial dos professores deve contemplar em seus programas o desenvolvimento das competências multimodais dos futuros professores, pois serão eles que, por sua vez, promoverão os de seus alunos. Esta pesquisa favoreceu a criação de conhecimento sobre o uso de histórias em quadrinhos como ferramenta para aprimorar o desenvolvimento de habilidades de comunicação multimodais no ensino superior. O estudo foi realizado através de um processo de pesquisa-ação durante dois cursos acadêmicos com a participação de 71 alunos no primeiro ano e 130 no segundo. A criação de quadrinhos pelos alunos reflete o potencial que eles têm para desenvolver tanto o pensamento crítico quanto as habilidades de alfabetização multimodal. No entanto, devemos esclarecer e levar em conta que a criação de histórias em quadrinhos requer compreensão e conhecimento da semiótica visual, gramática e ferramentas lingüísticas desse meio. Sendo um processo complexo e novo para a maioria dos estudantes, é aconselhável planejar atividades de andaimes nas quais o feedback seja concebido como um fator fundamental para a realização dos objetivos de aprendizagem.

Palavras chave: Alfabetização multimodal - quadrinhos - pensamento crítico.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Exploraciones multimodales. Aportes para la enseñanza de la Comunicación Social

Diego A. Moreiras * y Fabiana Castagno *²

Resumen: Este escrito presenta una experiencia de trabajo en una cátedra del Profesorado en Comunicación Social de la Universidad Nacional de Córdoba, que es analizada a partir de los conceptos de exploración y multimodalidad. Se propone, a modo de marco teórico de la experiencia, un abordaje del campo de la multimodalidad que recupera ideas centrales para su consideración desde la comunicación social. En segundo lugar, se comparten los rasgos principales de esta experiencia en cuestión, así como una breve justificación teórico-didáctica para la misma y se presentan algunos resultados que involucran producciones efectuadas por estudiantes y sus propias voces. Finalmente, a partir de los desarrollos anteriores, se proponen orientaciones para acompañar la organización del trabajo de enseñar por parte de los (futuros) docentes en Comunicación Social, como un aporte a una didáctica de la comunicación en construcción.

Palabras clave: formación docente inicial - multimodalidad - exploración - didáctica de la comunicación.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 186]

(*) Diego A. Moreiras. Profesor en Primer y Segundo Ciclo de la EGB, Licenciado en Comunicación Social y Magister en Investigación Educativa. Docente del Profesorado en Comunicación Social, de la Facultad de Ciencias de la Comunicación e investigador de la Facultad de Ciencias Sociales, ambas de la Universidad Nacional de Córdoba. Sus temas de interés se relacionan con la comunicación / educación y enseñanza de la comunicación. Ha participado y codirigido equipos de investigación en estas temáticas. Doctorando en Semiótica, su trabajo de tesis en curso aborda las producciones audiovisuales en escuelas secundarias de Córdoba. Sus publicaciones abordan producciones fotográficas y audiovisuales en escuelas de Córdoba.

(²) Fabiana Castagno. Profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación. Docente del Profesorado y de la Licenciatura en Comunicación Social e investigadora de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de Córdoba. Sus temas de interés se relacionan con la lectura y la escritura en procesos de formación en la educación superior. Ha dirigido proyectos y codirigido programas de investigación relacionados con la alfabetización académica y digital. Posee publicaciones sobre estas temáticas. Ha participado de proyectos interinstitucionales con otras universidades de Argentina y del

exterior. Entre otros, la coordinación general del proyecto interdisciplinario de traducción y publicación del libro *Escribir a través del currículum. Una guía de referencia* (Bazerman y otros, 2016) y del Proyecto Writing Programs in Higher Education (Fulbright Specialist Program). Es co-fundadora de la Red Argentina de Instituciones Lectoras y Escritoras de Educación Superior.

Presentación

Durante las últimas décadas, profundas transformaciones que van de la mano de las tecnologías de la información y la comunicación impactan de manera profunda en las distintas esferas de la vida social, en las formas de apropiación, circulación y producción de conocimiento. Esto se evidencia en el campo educativo, y con particular énfasis en ámbitos formales, al interpelar y redefinir las formas tradicionales de enseñar y de aprender. Estos cambios involucran otros modos de representar y conocer el mundo. Numerosos estudios e investigaciones de diverso origen disciplinar –como la lingüística, la semiótica, la comunicación, la psicología, la antropología, entre otros– han aportado al análisis de estos fenómenos y han contribuido a poner en entredicho el lugar de la alfabetización en su sentido tradicional, sostenida en el dominio de la articulación libro-escritura y en una gramática escolar moderna, para ampliarlas y redefinirlas (como prácticas sociales situadas) en términos de alfabetizaciones múltiples que abren a una comprensión distinta de estos fenómenos (Martín Barbero, 1996, 2002; Cope y Kalantzis, 2009; Kress, 2000; Kress y Van Leeuwen, 2001, entre otros).

En ese marco, nos proponemos presentar algunos trazos de lo que podría considerarse una didáctica posible para la enseñanza de la comunicación social en la escuela secundaria, a partir de los desarrollos de una cátedra de grado, en el Profesorado en Comunicación Social de la Universidad Nacional de Córdoba¹. En esta construcción hemos propuesto hasta aquí algunos conceptos que serían estructurantes de esta didáctica, como los de géneros (Bajtin, 2005; Bazerman, 2012, 2014, Bazerman y otros, 2016), lenguajes (Cope y Kalantzis, 2009, Bezemer y Kress, 2008) y traducciones (Lotman, 2009; Eco, 2008), presentados en una publicación anterior (Castagno, Pinque y Moreiras, 2015). En este escrito buscamos incorporar dos conceptos que entendemos la complejizan a la vez que nos permiten precisarla: nos referimos a los conceptos de multimodalidad y de exploración.

Si aceptamos como hipótesis de trabajo que una pedagogía del diseño y de la multimodalidad puede realizar aportes en cualquier espacio curricular de la educación secundaria, como demuestran diversos trabajos publicados², en el área de la comunicación social se torna doblemente pertinente. Se trata de promover estas experiencias de producción como un componente de la formación de base de los futuros docentes, hoy estudiantes del Profesorado y, según planteamos, como componente también de la multimodalidad y de una didáctica de la comunicación. En la primera parte de este escrito nos detendremos para justificar esta relación a modo de planteamiento teórico y de análisis de antecedentes. En relación con el segundo concepto, la idea de exploración es entendida en este escrito

de la misma manera en que es presentada en la convocatoria: como una fase integrada y necesaria del proceso de producción, tanto en el trabajo profesional como en la formación de docentes. En el segundo apartado de este escrito sometemos a análisis la propuesta desarrollada como cátedra en el período entre 2014 y 2017, justamente a partir de la idea de exploración. Presentamos una descripción de la propuesta desarrollada, así como una breve justificación teórica para la misma, los objetivos que nos propusimos y algunos resultados obtenidos. Veremos allí que a partir de la exploración como categoría metodológico-didáctica proponemos un encuentro entre comunicación y multimodalidad. Finalmente, buscaremos compartir con el lector algunas ideas-fuerza para una didáctica de la comunicación (en construcción), que recupera el trabajo realizado hasta aquí bajo la forma de cuatro tesis para la elaboración de propuestas de enseñanza en este campo.

Parte uno: Revisión teórica y de antecedentes

1. La multimodalidad en la enseñanza de la comunicación

A partir de lo desarrollado hasta aquí, en este apartado nos interesa, en primer lugar, recuperar ideas fuertes de los escritos sobre multimodalidad para dar cuenta de sus aportes para la comprensión del campo de la comunicación en particular. En segundo lugar, realizaremos el movimiento inverso: desde el campo de la comunicación, recuperaremos autores y textos relevantes, de estrecha sintonía con la perspectiva de multimodalidad.

1.1 ¿Qué elementos recuperamos de la multimodalidad?

De forma sintética nos interesa proponer aquí un abordaje del campo de la multimodalidad que recupera tres ideas que consideramos centrales para su consideración desde la comunicación: a) la multimodalidad como característica de la construcción discursiva contemporánea; b) la multimodalidad como perspectiva ético-política con relación a los conocimientos y saberes; c) la multimodalidad como invitación a prácticas escolares de producción discursiva. A su vez, para cada una de ellas, proponemos sendas caracterizaciones que las recorren de modo transversal y resaltan ciertos rasgos que resultan fundamentales para este trabajo: la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en nuestras sociedades contemporáneas; una posición ética y democrática frente al acceso y la construcción del conocimiento; la relevancia de lo que podríamos denominar pedagogías de la producción (discursiva), respectivamente. En relación con la multimodalidad, por lo tanto:

a. nos interesan dos ideas generales: construimos conocimientos a través de múltiples medios, como parte de procesos contextuales, situados (Luke, 2003) y cada día más los discursos permiten la construcción de sentido a través de la interacción de múltiples modos (Kress, Leite-García y Van Leeuwen, 1997). Esta dimensión de la multimodalidad en-

cuenta, al menos en parte, su condición de posibilidad a partir de lo que Becerra (2003) enuncia como un entramado convergente de industrias info-comunicacionales: las de las telecomunicaciones, la microinformática y la audiovisual. Entre las tres, dan origen a las tecnologías y dispositivos que moldean nuestras vidas cotidianas hoy, así como los discursos y prácticas de ellas derivados. Por mencionar algunas: centralidad de la imagen, geolocalización, instantaneidad y ubicuidad. Y en esta dimensión, el lugar que ocupan (especial aunque no exclusivamente) los jóvenes y sus vínculos con estas tecnologías de la información y la comunicación.

b. resaltamos una perspectiva gnoseológica que permite considerar conceptualmente la construcción de conocimientos como relacionada pero no supeditada a la noción de literacidad. Y de hecho, permite “abrir” esta noción para dar cuenta de instancias de producción de sentido en recepción que no necesitan del código escrito de manera estricta. Esta dimensión apunta a la politicidad del saber y el reconocimiento de múltiples modos de acceder al conocimiento así como de compartirlo y ponerlo en circulación³.

c. asumimos una perspectiva pedagógica que, en los artículos que aportan conocimiento al campo, de manera explícita o no, afirma que los procesos asociados a la multimodalidad implican la creación, la recreación y la recontextualización, tal como es entendido este último concepto por Bezemer y Kress (2008). Así, en tercer lugar, esta dimensión resulta relevante ya que pone el foco sobre un modo particular de producción de conocimientos: aquel derivado de una práctica, de un “hacer”, de una instancia de producción. A la vez, esta insistencia señala nuestra opción por ejercitar perspectivas pedagógicas que interpeleen a los sujetos desde propuestas de enseñanza que se basan en experiencias escolares de producción de conocimiento.

1.2 ¿Existen puntos de contacto entre los desarrollos de multimodalidad y el campo de la comunicación (y su enseñanza)?

Además de lo señalado en el apartado anterior, nos interesa el campo de la multimodalidad toda vez que puede “ser leído” desde tradiciones y desarrollos propios del campo de la comunicación, especialmente desde Argentina. En el juego de establecer relaciones, proximidades y solapamientos entre ambos, lo que surge es la posibilidad de reorganizar un recorrido por el campo de la comunicación por parte de docentes en formación, así como ampliar los fundamentos para las decisiones que se toman en las prácticas de comunicación/ educación. A continuación, queremos contribuir a esos objetivos a partir de señalar algunas de estas proximidades, de manera sintética y esquemática:

- el sentido se construye tanto en producción como en recepción. En relación con esta idea podemos mencionar los trabajos pioneros de Jesús Martín Barbero (1987) y Stuart Hall (1993), así como los de los integrantes de la “primera” Escuela de Birmingham y en general, de los estudios de corte cualitativo que nos permitieron comprender, décadas atrás, que los espectadores y los lectores hacían cosas a partir de lo que los medios

pretendían hacer con ellos. En nuestra región, estos desarrollos tuvieron su lugar en los escritos que permitieron cuestionar los modelos lineales de la comunicación, para prestar atención a la dimensión significativa de los fenómenos sociales, a los procesos sociales de construcción de sentido. Junto al de Martín Barbero ya mencionado, los trabajos de Héctor Schmucler (1997) y María Cristina Mata (1985), por mencionar algunos, en las décadas del setenta y ochenta en nuestro país, son excelentes ejemplos.

- el sentido se produce y vehiculiza a partir de materias significantes y por lo tanto, estas, así como los lenguajes involucrados, tienen consecuencias en el “resultado final”: diferentes modos y medios promueven la puesta en circulación de sentidos diversos. Eliseo Verón en *La semiosis social* (1987) abrió la posibilidad de incorporar las materias significantes como un componente del análisis, a partir de una síntesis entre los modelos de producción del marxismo y las reflexiones sobre los modelos ternarios de producción de sentido, especialmente, el de Charles S. Peirce. En este esfuerzo de síntesis de Verón encontramos no sólo una salida a los desarrollos desde esquemas binarios de signo, y por tanto, la apertura a la reflexión sobre la producción del sentido (y no ya la reproducción de la relación significante-significado), sino una invitación a considerar las materias en las que el sentido es invertido como elemento constitutivo de estos estudios. Es por eso que no resulta difícil encontrar en los trabajos de este autor una consideración tanto de la materia lingüística, que no abandona ni desconsidera, como de otros modos y medios involucrados en la producción discursiva de los medios masivos de comunicación: fotografías, diseño de página, posición frente a la cámara, entre otras.

- la producción subjetiva y discursiva son procesos articulados. La idea de que existe una relación estrecha entre producción discursiva y producción subjetiva que encontramos en Kress (2000) es uno de los pilares del campo que Jorge Huergo denominó Comunicación/Educación (cfr. Huergo 2001 y 2011). Esta forma de vincular ambos conceptos, tensionados a la vez que articulados por la barra, recupera la manera en que Héctor Schmucler (1997) concibió la relación entre comunicación/ cultura⁴. En este marco, así entendidas, ni comunicación remite tan sólo a los medios masivos ni educación queda confinada a la escolarización. Comunicación nombrará no sólo prácticas y procesos de producción discursiva, sino también prácticas y procesos que modelan sujetos (a partir de la actividad de los medios pero también de otros actores sociales); educación nombrará procesos de producción de sujetos pero también de producción de discursos, evidentemente (tanto desde escuelas como desde otras instituciones sociales). Se abandonan, tanto para la comunicación como para la educación, la inscripción de roles estáticos, unidireccionales en beneficio de una complejización en la interpretación de los procesos involucrados en ellas. Se abandona también la concepción ingenua que concentraba en las instancias de emisión (sean los medios como los docentes e instituciones) toda la capacidad de modelado y determinación, frente a interlocutores pasivos e, incluso, indefensos.

- La multimodalidad apunta a lo cotidiano, lo banal, lo ordinario. El campo de la comunicación fue pionero en los estudios que asumieron como objeto de investigación formas de la cultura consideradas hasta entonces como “menores”. En nuestro país resultan espe-

cialmente relevantes los estudios de Aníbal Ford, Jorge Rivera y Eduardo Romano (1987), articulados en torno a las nociones de medios de comunicación y cultura popular, título de uno de sus libros más emblemáticos. En esta opción reconocemos una preocupación nacida de una mirada atenta a los procesos desarrollados en la propia contemporaneidad, así como el convencimiento de que estos trabajos de indagación y reconstrucción de estos procesos eran relevantes e implicaban la invención de algo nuevo. Identificamos aquí una de las preocupaciones que Raymond Williams ponía en circulación en 1958: los significados más relevantes de una sociedad son aquellos que son comunes, compartidos por todos, “obra de todo un pueblo (...) fruto de toda la experiencia personal y social comprometida de un ser humano” (Williams, 2008, p. 46). Lejos de cualquier sentido peyorativo, lo ordinario remite a lo común, a lo compartido por todos, a lo que forma parte de la vida cotidiana de las mayorías; esos son los procesos y prácticas que ameritan nuestra atención. En ese gesto político a la vez que académico reconocemos continuidades con los motores que impulsan los estudios de multimodalidad hoy.

Parte dos: Descripción de la experiencia y resultados

2. Exploraciones multimodales en la enseñanza de la comunicación

Presentaremos ahora la propuesta metodológica que sostuvo la experiencia de nuestra cátedra en el período correspondiente a los ciclos lectivos de 2014 a 2017. Participaron, según el año académico, un promedio de 40 estudiantes por cohorte. La tarea consistió globalmente en el análisis de experiencias y producciones –propias y ajenas– que involucraron una reflexión sistemática en torno a: diferentes lenguajes; diferentes géneros discursivos; las potencialidades de las TIC para presentar y representar de distintos modos saberes y conocimientos; la dimensión social/dialógica involucrada en estos procesos. En ese marco, la exploración estuvo concebida en tres planos: a) desde la creación por parte de la cátedra de situaciones y tareas que posibilitaran analizar experiencias y elaborar propuestas de naturaleza multimodal (como una fase central e ineludible del proceso de producción, dentro de una didáctica de la comunicación); b) como práctica estructurante de la enseñanza en el campo de la comunicación, toda vez que entendemos que los estudiantes del Profesorado tienen que vivenciar propuestas de formación que involucren exploración para apropiarse de ellas e implementarlas en su trabajo como docentes; y c) como posibilidad de traer al aula y a la vez enriquecer las trayectorias y los repertorios de los cursantes como profesionales⁵ y como sujetos de aprendizaje, semióticos y comunicacionales. Nos interesa además recuperar algunas ideas de Eva Da Porta que acompañan teóricamente, junto a los desarrollos anteriores, las decisiones de la propuesta metodológica en nuestra cátedra. La autora afirma:

Experimentar [explorar] con los lenguajes mediáticos, con sus códigos, desarrollar los mensajes, alterar sus modos tradicionales, explorar los géneros, desarticular los formatos típicos, utilizar la técnica como un modo de enriquecer la

expresión, son quizás los aspectos más valiosos de estas experiencias (Da Porta, 2006, p. 172)

Este fragmento, si bien fue escrito en un contexto en que la comunicación social aún no era una orientación en sí misma en el sistema educativo argentino; en un momento en el que las tecnologías móviles de comunicación estaban recién comenzando su expansión y en el que la presencia en las escuelas de lo comunicativo tenía que ver sobre todo con los medios de comunicación; las orientaciones y abordajes que sugiere allí para el trabajo en escuelas siguen siendo completamente actuales y brindando buenas pistas para el mismo. Por último y de manera general, recuperamos desde el campo de la enseñanza, recomendaciones vinculadas tanto a la Escuela de Sidney como a enfoques constructivistas del aprendizaje con un fuerte acento en la exploración. Deseamos desde estos marcos generar actividades que los estudiantes transiten y que habiliten luego instancias de análisis y reflexión a partir de lo hecho. En particular, asumimos que el proceso de enseñanza y aprendizaje se entiende como un ciclo que parte de la deconstrucción grupal de determinados discursos/enunciados de interés, sigue con su producción conjunta y compartida, primero por fragmentos, luego de forma completa y culmina con su producción individual e independiente (Navarro y Revel Chion, 2013, p. 39 y 41).

A continuación describiremos brevemente las producciones solicitadas como así también algunos resultados.

2.1 Algunas descripciones de la experiencia

El primer momento, materializado en el Trabajo Práctico 1, tuvo una duración de un mes y fue de resolución grupal. Consistió en explorar distintas formas de representar un núcleo de saberes previos ligados a modelos, teorías o debates que conforman la comunicación como campo disciplinar. Esa experimentación se ancló en la recuperación de esos saberes a través de variadas formas de “decir”, que habilitaron distintas posibilidades semióticas de pensar, comprender y comunicar ese saber disciplinar. Es decir, se buscó volver al campo de la comunicación, explorarlo o re-explorarlo y generar nuevos discursos, en diferentes modos y medios, que pudieran ser utilizados como materiales para la enseñanza en el nivel de destino (secundario). Estas tareas de análisis y producción exigieron una recontextualización/transformación de la comunicación desde objeto disciplinar hacia objeto de enseñanza.

Este trabajo constó de tres fases: 1) seleccionar, investigar y elaborar información para completar un cuadro comparativo multimodal sobre un modelo, teoría o debate relevante del campo de la comunicación; 2) traducir esa información para la producción de un texto que diera cuenta de ese modelo, teoría o debate a través de diferentes lenguajes y géneros solicitados: líneas de tiempo interactivas, mapas interactivos y multimedia, instructivos, glosarios y micro-programas de radio; 3) analizar y discutir colectivamente con el grupo clase tanto el proceso como las producciones resultantes. Las imágenes que presentamos a continuación corresponden al espacio de trabajo en el Aula Virtual de la Cátedra (Figura 1); al entorno de trabajo de las producciones de mapas interactivos (Figuras 2 y 3); y al

repositorio de archivos sonoros en el cual fueron cargadas las producciones de micro-programas de radio (Figura 4). Debido a actualizaciones de las plataformas, se ha perdido acceso a las producciones de líneas de tiempo interactivas.



Figura 1. Pautas de Trabajo y organización del recorrido presentado en aula virtual.



Figura 2. Mapa interactivo de presentación de las Teorías, Modelos y Debates relevantes del Campo de la Comunicación Social



Figura 3. Un ejemplo de las propuestas recogidas en el Mapa interactivo de presentación de las Teorías, Modelos y Debates relevantes del Campo de la Comunicación Social.

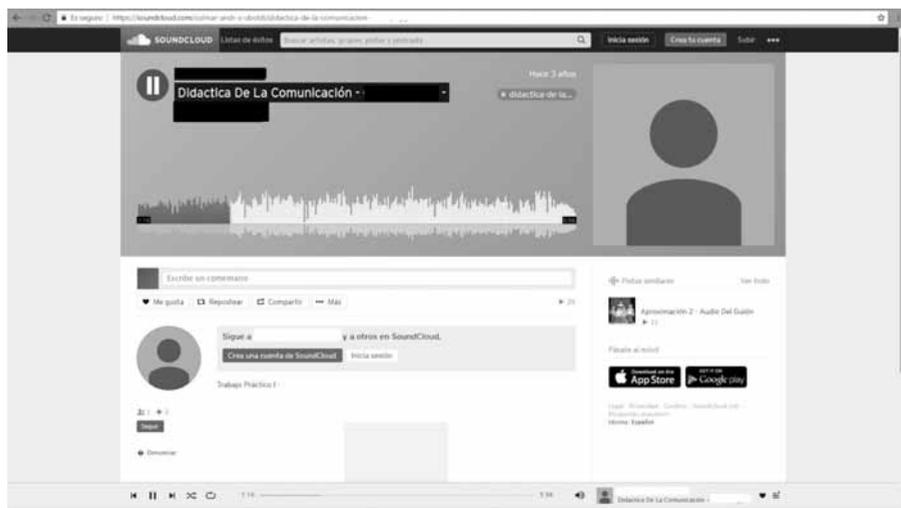


Figura 4. Producciones sonoras, bajo el géneros de micros radiales, de presentación de las Teorías, Modelos y Debates relevantes del Campo de la Comunicación Social

El segundo momento, nucleado en torno al Trabajo Práctico 2, permitió un desplazamiento hacia el análisis de experiencias de otros: profesores –futuros pares– en el campo de la docencia. Las tareas involucraron tres etapas: 1) explorar y relevar, a partir de una guía proporcionada por la cátedra, propuestas y prácticas de enseñanza vinculadas al campo de la comunicación desarrolladas por profesores en escuelas secundarias de la ciudad de Córdoba o de localidades vecinas, 2) analizar claves genéricas de esas propuestas de enseñanza, para finalmente 3) efectuar alguna/s recomendación/es y sugerencias didáctica/s que pudieran ser útiles para ellos mismos al momento de la construcción de propuestas de enseñanza propias. Esta tarea demandó de los cursantes un doble movimiento: leer/explorar una práctica concreta de un profesional en ejercicio en otro contexto, el de la escuela –potencial lugar de trabajo–, para escribir/ producir sugerencias sobre la base de criterios que informan la práctica profesional docente. Este trabajo tuvo una duración total similar al primero.

El tercer momento comprometió el desarrollo del Trabajo Final y supuso otro desplazamiento: hacia la posición de los cursantes como enseñantes. Implicó instancias evaluativas colectivas con el propósito de generar reflexiones y aportes para la construcción de propuestas de enseñanza y, mediatamente, de una didáctica de la comunicación. Las actividades tuvieron también tres etapas: 1) la producción de una pieza audiovisual que se plantea como un material didáctico con potenciales destinatarios: cursantes de la cátedra de la siguiente cohorte o estudiantes de educación secundaria, 2) la elaboración de un breve escrito que fundamente las decisiones de esa producción, 3) la presentación oral de la pieza audiovisual y el escrito de fundamentación en una Jornada de intercambio entre pares. Así, los estudiantes participaban de un género profesional en el cual se combinan –al menos– dos modos articulados: el audiovisual y el lingüístico, en el marco de una presentación oral. Estas producciones tematizan de modo explícito nuestro presente, sus conflictos y tensiones. Es habitual encontrar en ellas respuestas a preguntas sobre el nuevo rol docente que están construyendo (¿cómo incorporar las tecnologías en las aulas? ¿cómo construir autoridad en las aulas?) así como temáticas vinculadas a los jóvenes con los que trabajan o trabajarán: el uso y construcción de memes, el remixado como instancia de producción o el abuso policial y los casos de gatillo fácil en Córdoba. Entendemos que esta fase es de absoluta relevancia al promover un repertorio expandido para comprender y representar de manera distinta al menos dos planos de ese proceso: el contenido de la disciplina desde la perspectiva de la enseñanza y una aproximación a su desempeño como futuros docentes atravesado por la noción de hibridez⁶. De esta manera las tres producciones operan como un *continuum* que potencia la exploración de distintas formas de presentar y representar, al converger lo lingüístico, la imagen, el sonido y la gestualidad de los cuerpos en el marco de un sistema de actividades (Bazerman, 2012, Bazerman y otros, 2016)⁷. En otros términos, se diseñó un dispositivo de enseñanza que pudiera dar cuenta de una pedagogía de la producción multimodal situada. A modo de resumen de lo desarrollado hasta aquí, la Tabla 1 permite visualizar cómo se entrelazan exploración, multimodalidad y contextos a lo largo de la propuesta:

Tabla 1: Exploración, multimodalidad y contextos en nuestra propuesta			
Momento de la experiencia	Exploración y Multimodalidad	Primer contexto: estudiantes de Profesorado	Segundo contexto: estudiantes de Secundaria
Primer momento: producción discursiva en torno al campo de la comunicación. Un mes. Por grupos.	Re-exploración del campo de comunicación social; producción discursiva en múltiples modos y medios; identificación de temáticas relevantes.	Pasaje de la comunicación como disciplina a objeto de enseñanza; recuperación de saberes profesionales en nuevos contextos; puesta en diálogo con culturas juveniles.	Permiten pensar instancias de producción discursiva, que son también de constitución subjetiva y de construcción de una voz y presencia públicas (cfr. Da Porta, 2006)
Segundo momento: relevamiento de experiencias de trabajo con TIC y medios en escuelas secundarias. Un mes. Por grupos.	Exploración de claves genéricas: construcción de propuestas de enseñanza, su análisis, (auto) sugerencias y (auto) recomendaciones	Recuperación de saberes profesionales (del campo de la comunicación) y creación / consolidación de aquellos propios del campo de la docencia.	Se puede trabajar sobre el cómo “contar bien”, “mostrar bien”, “escribir bien” poniendo el interés en la comunicabilidad; todas tareas propias de la escuela.
Tercer momento: trabajo final (audiovisual más escrito y su presentación oral). Un mes. Por grupos y en instancia colectiva.	Exploración de claves genéricas de forma colectiva: presentación, exposición, síntesis de ideas relevantes.	Instancias evaluativas colectivas que buscan promover la reflexión y generar aportes para una didáctica de la comunicación.	
Fuente: elaboración propia.			

2.2 Algunos resultados de la experiencia

En esta sección presentaremos algunos resultados de la experiencia descrita en el apartado anterior sobre la base del análisis de producciones estudiantiles y valoraciones del proceso formativo por parte de los cursantes. Los datos fueron generados en el marco de la evaluación que el equipo de cátedra realiza de su propia práctica al final de cada uno de los semestres de clase.

- Acerca de las producciones estudiantiles

Cada año las producciones realizadas por los estudiantes amplían el horizonte de lo realizado previamente por las cohortes precedentes. En el cruce entre lenguajes (modos),

géneros, tecnologías disponibles y escenarios de circulación, los discursos imaginados y desarrollados por los estudiantes dialogan con su contemporaneidad, con lo ordinario de la vida cotidiana de sus futuros estudiantes y también de sí mismos. Se animan a poner en circulación discursos que pueden ser resignificados de acuerdo a sus interlocutores, lo que supone asumir la complejidad de la enunciación multimedial hoy. Enuncian como objetivo explícito el trabajo con el conocimiento y los aprendizajes a construir por parte de los estudiantes secundarios con los que ya están trabajando o con los que se cruzarán en el futuro; o bien, se sitúan como enunciadores que dialogan horizontalmente con los compañeros de cohortes venideras al momento de elaborar materiales que imaginan propicios para nuestra cátedra del profesorado.

Hemos elegido para compartir en este artículo una de las producciones que se sitúan en este último grupo (Figura 5), debido a su disponibilidad en una plataforma de contenido audiovisual abierto garantizada por sus autores y porque consideramos que resulta un interesante ejemplo de los procesos de producción discursiva multimedial a los que hemos hecho referencia hasta aquí. Se denomina “Multiplicidad discursiva en el aula” y se puede visualizar en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=GINvv76lVJI>

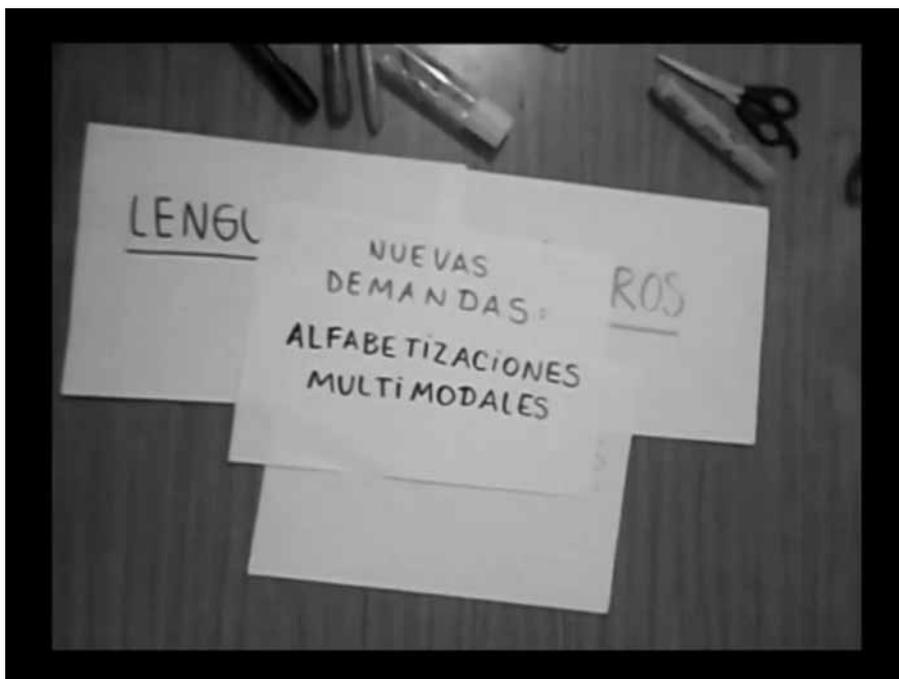


Figura 5. Captura de pantalla de la producción audiovisual “Multiplicidad discursiva en el aula”. Grupo: Alday, Losada, Oviedo y Payero. Año 2015.

Nos interesa llamar la atención del lector sobre algunos de los aspectos que nos parecen relevantes en esta producción, sin pretender ser excluyentes:

- la construcción argumentativa del cortometraje, ya que plantea el caso de análisis (el Himno Nacional Argentino) desde el comienzo, para luego recuperarlo explícitamente como un ejemplo de los procesos operados por el mercado;
- su construcción enunciativa a partir de material recuperado de circulación social y también producido por ellos; un recurso “económico” como el de las placas que se colocan frente a cámara acompañadas por una voz en off, o el recurso al interrogante con el que finaliza, abriendo lugar a los debates en el aula;
- la construcción discursiva desde el montaje, que permite poner en diálogo espacios colectivos e individuales; personajes socialmente relevantes y actores de difícil acceso a los procesos de representación en los medios masivos, tanto como los idiomas en los que se comunican;
- la incorporación de conceptos e ideas trabajados en otros espacios (por ejemplo, los del aula universitaria), de manera que contemplan el nuevo esquema de circulación en el que son insertos, atendiendo a particularidades alrededor del lenguaje, los destinatarios, la intencionalidad y ciertos patrones estéticos;
- la centralidad y articulación en torno a lo auditivo y rítmico, por sobre otros lenguajes, lo que involucra, por transitividad, al cuerpo;
- la dimensión identitaria, tanto desde la referencia al Himno, como a ciertas prácticas, eventos culturales y la forma de vivirlos o tradiciones y lugares que nos son comunes.

Estas dimensiones así como otras que surgen de los propios estudiantes son las que constituyen los diálogos que propiciamos en el aula en torno a estas cuestiones.

Uno de los objetivos de estas propuestas, como ya dijimos antes, busca que los estudiantes logren sistematizar orientaciones y pautas surgidas del análisis de estas experiencias y que puedan convertirse en recomendaciones para su futuro trabajo docente. El hecho de que los objetos sobre los que se dialoga y reflexiona sean producciones realizadas por pares de la misma cohorte o de cohortes anteriores, resultado de recorridos muy personales de exploración a partir de pautas comunes, da lugar también a la puesta en valor de la idea misma de exploración como componente didáctico fundamental de estas experiencias.

Nos interesa, a continuación, compartir algunas de las reflexiones surgidas en las evaluaciones realizadas cohorte a cohorte de lo trabajo durante el cursado. Estas reflexiones de los estudiantes complementan la presentación de resultados compartida hasta aquí.

- Acerca de las valoraciones de los estudiantes

Compartiremos algunas expresiones de los cursantes que entendemos dialogan con las ideas de multimodalidad y exploración para la enseñanza de la comunicación abordadas en la propuesta de la cátedra. Las mismas resultan del análisis de respuestas a cuestionarios semiestructurados autoadministrados en línea y anónimos a las cohortes comprendidas en cada uno de los períodos académicos mencionados (los años 2014 a 2017). Debido a la extensión de este trabajo, sólo retomaremos aquí datos obtenidos de preguntas abiertas a través de las cuales buscamos indagar la valoración de las producciones solicitadas.

- La exploración de múltiples modos y medios para potenciar el aprender y enseñar
Algunos cursantes reconocen la exploración multimodal como una posibilidad de experimentar y reflexionar acerca de las potencialidades de aprender y enseñar a partir de otras formas de representar, jerarquizar, comprender y pensar que habilitan diferentes lenguajes, géneros y los procesos de traducción comprometidos. Estas alusiones no sólo vinculan el par cognición/ representación sino también la relación cognición/ emoción, al incorporar, por ejemplo, la idea de conmoción, de disfrute, de inquietante. Expresiones estudiantiles que dan cuenta de lo señalado son:

Nos pareció super potente mostrar de otra manera –en este caso con imágenes– esta realidad. Tratar de conmover, sensibilizar al otro seleccionando, jerarquizando, poniendo en juego la creatividad y los pocos o muchos recursos con los que contábamos, se volvió algo interesante. Aprender a mirar con otros ojos (...) (estudiante cohorte 2017).

Trabajar con la relación entre los conceptos lenguajes, géneros y traducciones sumado a una temática que me interpeló y poder generar un producto con la conjunción de ello me pareció muy valioso y lo disfruté (estudiante cohorte 2015).

Inquietante porque siempre me llevo a seguir haciéndome preguntas (estudiante cohorte 2017).

- La exploración como transformación/traducción
En algunos casos los cursantes destacan que la experiencia remite a ellos mismos como sujetos de exploración de sus propios saberes. Es decir, la exploración tiene también un componente reflexivo, un volver a mirar-se, escuchar-se, pensar-se (Larrosa, 1995). Por otro, reconocen como valiosa esa operación de revisar los saberes adquiridos en su formación previa para ser pensados en términos de enseñanza y, también, la inevitable transformación a que da lugar. Sobre el asunto dicen:

El trabajo en esta cátedra siempre tuvo una lógica distinta a las demás que cursábamos. Me hizo reencontrarme nuevamente con nociones que había dejado un tanto olvidadas (de la Licenciatura), entenderlas de otra forma (estudiante cohorte 2014).

(...) la producción del trabajo en sí requirió un nuevo re-acercamiento al campo de la comunicación y además nos planteó pensar y resignificar dicho campo y contenidos de ese campo para la enseñanza (estudiante cohorte 2016).

- La exploración multimodal como articulación entre producción discursiva y producción subjetiva dialógica
Para otros cursantes la experiencia significó la posibilidad de problematizar, de habilitar preguntas e indagar en nuevas claves genéricas propias del ámbito de la enseñanza. Se reconocen así las complejas relaciones entre producción discursiva y subjetiva a la vez que el contexto dialógico en que se suscitan:

(...) permite pensar a la comunicación como objeto de enseñanza. Además, la instancia de Jornada es algo fuera de lo común, que posibilita que nos preparemos para una exposición con todo lo que eso requiere (algo que es frecuente en el trabajo docente) (estudiante cohorte 2015).

Fue muy interesante el modo cómo se abordó la materia, en momentos quizás hasta sorprendente (...), problematizar, poner en diálogo constante lo que vamos haciendo con lo realizado, construir y deconstruir para entender y aprender a ver operaciones que a veces no nos detenemos a pensar. Los múltiples lenguajes posibles para decir, comunicar, las potencialidades de cada uno, las relaciones entre didáctica y comunicación. La posibilidad de indagar, de ser creativo al momento de operar con traducciones y géneros (estudiante cohorte 2016).

Pensar en diferentes lenguajes habilita espacios creativos para que la enseñanza y el aprendizaje sucedan (estudiante cohorte 2014)

En términos globales, entonces, las valoraciones de los estudiantes sobre la exploración multimodal permiten advertir la complejidad y multidimensionalidad a que dan lugar estos procesos al favorecer aprendizajes situados y colaborativos, sostenidos en la producción de sentido que abre a una comprensión diferente de sus experiencias y trayectorias como sujetos alfabetizados y alfabetizadores (Bazerman, 2014b).

En función de este recorrido propuesto, quisiéramos ahora, para finalizar, compartir algunas reflexiones finales bajo el formato de Tesis para una didáctica de la comunicación (en construcción).

Parte tres: Propuesta para una didáctica de la comunicación

A partir de los desarrollos anteriores, queremos proponer cuatro tesis para acompañar la organización del trabajo de enseñar por parte de los (futuros) docentes en comunicación social y que, a la vez, creemos que han organizado nuestra propuesta como cátedra hasta aquí. En ellas esperamos puedan reconocerse las huellas tanto del campo de la comunicación como del de la multimodalidad.

Tesis 1: Una didáctica de la comunicación debe trabajar explícitamente desde discursos multimodales. Una didáctica de la comunicación no puede trabajar sólo sobre el eje de la palabra, necesita del ingreso de otros lenguajes. Uno podría argumentar que es parte de las condiciones de la enseñanza hoy en cualquier espacio curricular la necesidad de atender a otros modos y medios y estamos de acuerdo. En el campo de la comunicación esto no se trata de una prescripción metodológica simplemente, sino a la vez de un contenido a ser enseñado. Por lo tanto, doble fundamento para esta consideración.

Tesis 2: Una didáctica de la comunicación invita a una reflexión en tiempo presente sobre la sociedad contemporánea. Esta reflexión puede articular todos los campos e incumbencias de la comunicación (desde el ejercicio del periodismo, hasta los desarrollos del marketing, la economía política de la comunicación o la investigación académica, por mencionar algunos), y sobre todo está en condiciones de anudar en esta reflexión la presencia de las TIC y sus posibilidades de creación y recreación discursiva, así como las

transformaciones que ellas suponen en nuestras sociedades contemporáneas. Invita a una interrogación constante de los espacios y las prácticas más inmediatas que rodean a nuestros estudiantes. En esta reflexión creemos posible hacerle lugar a las tareas que posibiliten reconocer y analizar las instancias de enunciación y de recepción de discursos como articuladas, pero diferentes, así como la necesidad de desarrollar propuestas didácticas que las reconozcan, las diferencien y las analicen.

Tesis 3: Para una didáctica de la comunicación no hay saberes menores y no hay enunciadores menores. La historia del propio campo de la comunicación invita a prestar atención a discursos que tienen menor capacidad de circulación y de imponerse como legítimos, a enunciadores que tienen menos “prestigio”, incluso a formas no tradicionales de construcción del conocimiento. A partir de este reconocimiento, la invitación es a pensar propuestas que permitan reflexionar sobre el poder, la hegemonía, el lugar de estos discursos y enunciadores en el ecosistema de medios, tanto como en la institución escolar.

Tesis 4: Una didáctica de la comunicación debe proponer transformaciones. En esta tesis recuperamos tanto la relación estrecha entre producción discursiva y producción subjetiva ya desarrollada, como la confianza en propuestas pedagógicas que articulen un “hacer” en la escuela, una exploración. La forma de entender a estas transformaciones guarda estrechas relaciones con la idea de traducción que mencionábamos antes, así como la de recontextualización, recuperada de Bezemer y Kress (2008). Además, sumamos aquí el esfuerzo necesario para generar en el aula propuestas de diferentes formatos curriculares y pedagógicos: pareciera que las clases no pueden ser ya (solamente) expositivas; es un desafío cotidiano promover otros formatos curriculares-pedagógicos, como talleres y seminarios, observatorios, laboratorios, ateneos, que pongan el foco en diferentes contextos, destinatarios, funciones e intencionalidades; que generen situaciones que permitan un “ponerse en contexto”, un “hacer como si...”, un “trabajar para otros”.

A modo de cierre

Decíamos al comienzo que nos interesaba fundamentar la importancia de la multimodalidad y de la exploración para pensar los trabajos de docencia en comunicación en el plano de la formación inicial de docentes pero también en el de las aulas de educación secundaria en las que se desarrollarán nuestros estudiantes, futuros profesores. Sobre la base de la experiencia analizada, la exploración y la multimodalidad remiten a múltiples y complejos sentidos: la creación, lo que se “recuerda”, lo que se “aprende”. Además, involucran distintos planos tales como la cognición, la emoción, la interacción con otros, la situacionalidad, la materialidad, la representación y el sentido que los estudiantes reconocen que estas nociones han tenido para sus trayectorias de formación. Asimismo, les permiten ensayar propuestas para el trabajo en las escuelas secundarias de destino. Desde esta perspectiva, se advierte el potencial para diseñar proyectos de escrituras multimodales que posibiliten crear, recrear y recontextualizar saberes y prácticas cotidianos para desnaturalizarlos, desde una pedagogía de la producción situada.

Entre la pura reflexión teórica (alejada de las aulas) y la prescripción dura y automática (que desconoce particularidades y tiene escasa potencia creativa), deseamos que la siste-

matización de prácticas que compartimos en este escrito pueda considerarse una contribución concreta al trabajo del docente en comunicación, que permita la planificación y la construcción de propuestas de enseñanza a partir de la articulación de campos y preocupaciones contemporáneas, como las que provienen de la multimodalidad y que entendemos contribuyen a delinear los contornos de una didáctica de la comunicación posible (y deseable), inquietud que mueve la presentación de esta experiencia.

Notas

1. Es importante aclarar que esta cátedra es parte de un Profesorado Ciclo, es decir, una carrera de formación docente destinada a egresados de la carrera de Comunicación Social de la misma casa de estudios, sea de la Tecnicatura o de la Licenciatura. Por lo tanto, los estudiantes con los que trabajamos son a la vez profesionales del campo de la comunicación social y algunos ya ejercen la docencia. Los trabajos de los que damos cuenta en este escrito han sido llevados adelante por los autores y por Germán Pinque y Yanina Maturo, como integrantes del Equipo de cátedra.
2. Por mencionar sólo algunos en nuestro idioma, consultar las publicaciones de Dominique Manghi, por ejemplo: Manghi Haquin (2011).
3. Un caso contundente son los desarrollos de este concepto en los estudios sobre educación de jóvenes y adultos, fundamentalmente en procesos de alfabetización inicial y educación primaria. Algunas ideas preliminares en este campo fueron recogidas en Moreiras (2015).
4. Schmucler entiende la articulación comunicación / cultura no a partir de una cúpula que une pero al mismo tiempo afirma la distinción, sino a partir de la barra que mantiene ambos conceptos pero impide un tratamiento por separado. De esta manera, afirma la imposibilidad de pensar comunicación y cultura por separado.
5. Todos los ingresantes en este Profesorado son Técnicos Universitarios en Comunicación Social o Licenciados en Comunicación Social, ya que el profesorado ofrece una formación de complementación o Ciclo de Profesorado. Para el ingreso, es requisito indispensable haber obtenido el primero de los títulos mencionados. Esto implica que los estudiantes del Profesorado, en muchos casos, son profesionales del campo de la comunicación, que ejercen en diferentes esferas, organizaciones y entidades y cuyos saberes profesionales resultan por demás valiosos para el futuro ejercicio de la docencia.
6. Recuperamos aquí la idea de hibridez como mixtura que plantean Castelló, Banalez Faz y Vega López (2011).
7. La noción de cuerpo conformaría otra categoría distintiva para pensar una didáctica de este campo disciplinar, cuestión sobre la cual no ahondaremos por cuanto excede los límites de este trabajo.

Referencias bibliográficas

Bajtín, M. ([1982, 1979] 2005). El problema de los géneros discursivos. *Estética de la creación verbal*, Buenos Aires: Siglo XXI, pp. 248-293.

- Bazerman, C. (2012). *Géneros textuales, tipificación y actividad*. México: Benemérita Universidad de Puebla.
- Bazerman, C. (2014a). La escritura en el mundo del conocimiento. Al encuentro de nuestra voz en la escuela, la universidad, la profesión y la sociedad. *Verbum*, 9(9), pp. 23-35.
- Bazerman, C. (2014b). Comprendiendo, un viaje que dura toda la vida: la evolución de la escritura. *Infancia y Aprendizaje*, 36 (4), pp. 421-441.
- Bazerman, C.; Little, J., Bethel L., Chavkin, T., Fouquette, D. y Garufis J. (2016). Navarro F. (Ed.) *Escribir a través del currículum. Una guía de referencia*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Becerra, M. (2003). *Sociedad de la información: proyecto, convergencia y divergencia*. Buenos Aires: Grupo Editorial Norma. Enciclopedia Latinoamericana de Sociocultura y Comunicación.
- Bezemer y Kress (2008). Writing in multimodal texts: a social semiotic account of design for learning. *Written communication*, 25 (2), pp. 166-195.
- Castello, M., Bañales Faz, G. y Vega Lopez, N. (2011). Leer múltiples documentos para escribir textos académicos en la Universidad: o cómo aprender a leer y escribir en el lenguaje de las disciplinas. *Revista Pro-Posicoes, Campiñas*, V 22, n 1, pp. 97-114.
- Castagno, F., Pinque, G. y Moreiras, D. (2015). "Sobre géneros, lenguajes y traducciones. ¿Hacia una didáctica de la comunicación?". *Revista El Cactus*. Córdoba: Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional de Córdoba, pp. 102-110.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009). "Multiliteracies". *New Literacies, New Learning, Pedagogies: An International Journal*, 4:3, pp. 164-195.
- Da Porta, E. (2006). Escuela y Medios: sentidos y sinsentidos. AAVV. *Jóvenes. Identidad y Comunicación. En Proyecto Escuela, Universidad y Comunidad. Nuevas formas de relaciones*. Córdoba: Min. de Educación de la Nación - ECI - Universidad Nacional de Córdoba, pp. 165-179.
- Da Porta, E. (2011). Comunicación y Educación: algunas reflexiones para la búsqueda de nociones estratégicas. Da Porta, E. (comp) *Comunicación y Educación. Debates actuales desde un campo estratégico*. Córdoba: Gráfica del Sur, pp. 41-60.
- Eco, U. ([2003] 2008). *Decir casi lo mismo. Experiencias de traducción*. Barcelona: Editorial Lumen.
- Ford, A., Rivera, J. y Romano, E. (1987). *Medios de comunicación y cultura popular*. Buenos Aires: Ed. Legasa.
- Hall, S. (1993). Encoding, decoding. En During, S. *The cultural studies reader*. London and New York: Routledge, pp. 90-103.
- Huergo, J. (2001). *Comunicación/Educación. Ámbitos, prácticas y perspectivas*. La Plata: Ed. de Periodismo y Comunicación.
- Huergo J. (2011). Sentidos estratégicos de comunicación/ educación en tiempos de restitución del Estado. Da Porta, E. (comp). *Comunicación y Educación: debates actuales desde un campo estratégico*. Córdoba: Gráfica del Sur, pp. 15-40.
- Kress, G., Leite-García, R y Van Leeuwen, T. (1997). Discourse as structure and process. Discourse semiotics. Van Dijk, T. *Discourse studies: a multidisciplinary introduction. Volume 1*. London: SAGE.

- Kress, G. (2000). Multimodality: Challenges to thinking about language. *TESOL Quarterly* 34, Nro. 2. Teachers of English to Speakers of other languages Stable, pp. 337-340.
- Kress, G. y Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal discourse. The modes and media of contemporary communication*. Oxford: Arnold.
- Kress, G. (2005). *El Alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación*. Granada: Consorcio Fernando de los Ríos.
- Larrosa, J. (ed) (1995). *Escuela, poder y subjetivación*. Madrid: Ed. De La Piqueta.
- Lotman, Y. M. (2009). *Culture and explosion*. Berlín: De Gruyter Mouton.
- Luke, C. (2003) Pedagogy, connectivity, multimodality and interdisciplinarity. *Reading Research Quarterly*, Vol. 38, Nro. 3. International Reading Association Stable, pp. 397-403.
- Manghi Haquin, D. (2011). La perspectiva multimodal sobre la comunicación: desafíos y aportes para la enseñanza en el aula. *Diálogos educativos*, (22), pp. 3-14.
- Mata M. C. (1985). Nociones para pensar la comunicación y la cultura masiva. En Curso de Especialización en Educación para la comunicación. Buenos Aires: Editorial La Crujía.
- Martín Barbero, J. (1987). *De los medios a las mediaciones*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Martín Barbero, J. (1996). Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. *Revista Nómadas*, N° 5, Santa Fé de Bogotá (Colombia), pp. 10-22.
- Martín Barbero, J. (2002). *La educación desde la comunicación*. Buenos Aires: Norma.
- Moreiras, D. (2015). "Multimodalidad y Educación de Jóvenes y Adultos: Enfoque Teórico y Semiótica", Ponce de La Fuente, H. y Dalmasso, M. (eds) *Trayectos teóricos en Semiótica*. Santiago de Chile: Facultad de Artes, Universidad de Chile y Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba, pp. 139-147.
- Navarro, F. (2013). Comunidades de práctica. En *Diccionario de Nuevas formas de lectura y escritura*. España: Santillana.
- Navarro, F. (2014). Géneros discursivos e ingreso a las culturas disciplinares. Aportes para una didáctica de la lectura y la escritura. En Navarro, F. (coord.) *Manual de escritura para carreras de humanidades*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires, pp. 29-52.
- Navarro, F. y Revel Chión, A. (2013). *Escribir para aprender. Disciplinas y escritura en la escuela secundaria*. Buenos Aires: Paidós.
- Pinque, G. y Moreiras, D. (2015). "Acerca de lenguajes, géneros y traducciones. ¿Hacia una didáctica de la comunicación?". Ponencia. VIII Seminario Regional (Cono Sur) ALAIC. 27 y 28 de agosto. Córdoba: Escuela de Ciencias de la Información, Universidad Nacional de Córdoba.
- Schmucler, H. (1997). *Memoria de la Comunicación*. Buenos Aires: Ed. Biblos.
- Verón, E. (1987). *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*. Barcelona: Ed. Gedisa.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Williams, R. (2008). La cultura como algo ordinario. En García Ruiz, A. (ed.) *Raymond Williams. Historia y cultura común*. Madrid: La Catarata, pp. 37-62.

Abstract: This text presents a teacher's experience in the Social Communication Teachers Program, in Universidad Nacional de Córdoba. We analyze this experience through the notions of exploration and multimodality. We propose, as a theoretical frame for this experience, an approach to the multimodality conceptual field, which recovers central ideas for the social communication field. In second turn, we share the main features of this experience and a brief theoretical and didactic approach to it. We also present productions made by the students, as well as their own voices on this process. Finally, considering the previous conceptual developments, we share some orientations that we find useful to organize the teaching work of (future) teachers in Social Communication, as a contribution to a didactics of social communication.

Keywords: initial teachers training - multimodality - exploration - didactics of social communication.

Resumo: Este artigo apresenta uma experiência de trabalho em uma Cátedra de Ensino de Comunicação Social na Universidade Nacional de Córdoba, que é analisada a partir dos conceitos de exploração e multimodalidade. Propõe-se, como referencial teórico da experiência, uma abordagem ao campo da multimodalidade que recupera ideias centrais para consideração da comunicação social. Em segundo lugar, são compartilhadas as principais características dessa experiência em questão, bem como uma breve justificativa teórico-didática, e são apresentados alguns resultados que envolvem produções feitas por alunos e por suas próprias vozes. Por fim, a partir dos desenvolvimentos anteriores, são propostas diretrizes para acompanhar a organização do trabalho docente pelos (futuros) professores em Comunicação Social, como contribuição para uma didática da comunicação na construção.

Palavras chave: Formação inicial de professores - multimodalidade - exploração - didática da comunicação.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Fecha de recepción: diciembre 2017

Fecha de aceptación: octubre 2018

Versión final: julio 2019

Gestos y habla en la construcción infantil de narrativas entre pares

Florencia Alam ^{*}, Celia Renata
Rosemberg ^{*2} y Nora Scheuer ^{*3}

Resumen: El presente trabajo tiene por objeto el estudio de la construcción de narrativas orales por niños pequeños en distintas situaciones de producción, de modo individual o con uno o dos niños más. Se analiza la organización estructural de los relatos y el uso de gestos para adoptar un punto de vista al narrar: como un observador externo o como uno de los personajes de la narrativa. El corpus de datos está constituido por 36 narrativas producidas por 12 niños de 5 años que viven en barrios urbano marginados de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Cada niño produjo 3 narrativas: de forma individual, en díadas y en tríadas. Los niños emplearon distintos sets de juguetes temáticamente relacionados. La investigadora les entregaba un set y les pedía que los usaran para narrar una historia luego retiraba los juguetes y les pedía que volvieran a contar la historia sin los juguetes. Los intercambios fueron video filmados y luego transcritos y categorizados empleando el programa ELAN. La información verbal de las narrativas sin los juguetes fue analizada con las categorías narrativas de Stein y Glenn (1979) y los gestos fueron analizados según el punto de vista adoptado por el niño al narrar, recurriendo a categorías de trabajos previos (McNeill, 1992; Parrill, 2012). Los resultados mostraron que tanto la información verbal seleccionada por el niño al narrar como la interacción con otros niños inciden en su uso de gestos. Estos resultados parecen indicar que el uso de gestos como recurso narrativo depende tanto de factores sociales como de factores discursivo-cognitivos.

Palabras clave: Narrativas - gestos - interacciones - niños - multimodalidad.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 212]

^(*) Florencia Alam es Doctora en Educación (Universidad de Buenos Aires) y Licenciada en Letras (Universidad de Buenos Aires). Es investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) en el Centro Interdisciplinario de Matemática y Psicología Experimental (CIIPME). Su área de investigación es el desarrollo discursivo en niños pequeños en situaciones de interacción, en particular entre pares.

^{(*)2} Celia Renata Rosemberg es Doctora de la Facultad de Filosofía y Letras y Licenciada en Ciencias de la Educación (Universidad de Buenos Aires). Es Investigadora Principal del CONICET y Directora del Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental (CIIPME - CONICET). Es Profesora Titular de Investiga-

ción Educativa (Universidad de Buenos Aires). Su área de investigación es el desarrollo psicolingüístico del vocabulario y del discurso en diversos grupos socioculturales y las interacciones educativas que pueden potenciar el desarrollo.

^(*) Nora Scheuer es Doctora en Psicología (Universidad de Ginebra) y Psicopedagoga (CAECE). Es investigadora principal de CONICET en la Universidad Nacional del Comahue (ECyC/IPEHCS: Grupo Vinculado de Estudios Culturales y Cognitivos, Instituto Patagónico de Estudios en Humanidades y Ciencias Sociales), en el área de la psicología del desarrollo cognitivo, el aprendizaje y la educación. Realiza actividad docente en el nivel de posgrado en diversas universidades de Argentina.

1. Introducción

En este trabajo se toma como objeto de estudio la construcción de narrativas orales por niños pequeños en distintas situaciones de producción, de modo individual o con uno o dos niños más. Se analiza la organización estructural de los relatos y el uso de gestos para adoptar un punto de vista al narrar: como un observador externo o como uno de los personajes de la narrativa. El interés del estudio radica en que puede aportar una comprensión más integrada del desarrollo de la narrativa como producción que se articula modal y socialmente.

1.1 La narrativa como producción multimodal

Como sostiene Nelson (2007), alrededor de los cinco años de edad los niños alcanzan un dominio discursivo –especialmente en los modos gestual, oral y visual– tal que les permite acceder y participar en buena medida de los conocimientos y construcciones culturales de la comunidad en la que viven, entre ellos, de las narrativas acerca de mundos no experimentados. La comprensión y producción de narrativas les permite compartir su experiencia con otros y conocer la experiencia de otras personas. La narración, en tanto forma de discurso y de pensamiento (Bruner, 1988; Nelson, 1996), pone en juego un conjunto de habilidades sofisticadas y relacionadas entre sí. Estas habilidades son aquellas que posibilitan la creación de personajes, el establecimiento de un conflicto y de su resolución; el empleo de conexiones para proyectar eventos en el tiempo por medio de relaciones temporales y causales; el mantenimiento de la referencia así como el empleo de otros mecanismos de cohesión; el uso de recursos evaluativos que den cuenta de la relevancia del relato para el narrador; y la construcción del punto de vista, que constituye la perspectiva particular adoptada acerca de la secuencia de eventos narrados.

En la historia humana la actividad narrativa como práctica sociodiscursiva se desarrolla a partir de la emergencia (hace unos 45.000 años) y refinamiento de sistemas de comunicación y representación orales articulados (Donald, 1993). El que tanto en la filogenia

como en la ontogenia los sistemas semióticos más recientes se acoplen con los previamente disponibles, como los mimético-corporales, sin sustituirlos (Donald, 1993; Stern, 1991; Tomasello, 2007), explica que en la construcción narrativa se empleen conjuntamente recursos propios de diversos modos semióticos, que hacen de la misma una producción genuinamente multimodal. Efectivamente en las narraciones se imbrican significados construidos a partir de lo verbal, la prosodia, las acciones y gestos corporales en un espacio con objetos que también condensan significaciones y usos culturalmente generados, consensuados y valorados. En particular, el estudio de los gestos en la cognición y en la comunicación ha cobrado especial relevancia en los últimos años (Goldin-Meadow, 1999; McNeill, 1992; Stam y Ishino, 2011). Muchos de estos trabajos se enmarcan en la teoría de McNeill (1981, 1985) que sostiene que gestos y habla son aspectos de un mismo proceso psicológico. En efecto, de acuerdo con esta teoría los gestos están sincronizados con las unidades lingüísticas, cumplen funciones textuales, pragmáticas y semánticas, se desarrollan en conjunto con el habla en la infancia y resultan alterados en las afasias verbales. En el marco de los estudios sobre gestos existe un debate teórico entre aquellos que sostienen que el uso de los gestos está modelado por factores cognitivos (Kita, 2000; Krauss, Chen y Gottesman, 2000) y aquellos que consideran que los gestos están influenciados por factores sociales (Bavelas, Chovil, Coates y Roe, 1995; Kendon, 2004). Sin embargo, otros estudios más recientes (Hostetter y Alibali, 2008) muestran que ambos tipos de factores modelan el empleo de los gestos.

1.2. La construcción del punto de vista en la narrativa por medio de gestos

Uno de los aspectos abordados por los estudios de gestos en las narrativas es la construcción del punto de vista. El punto de vista conceptualiza el lugar desde el cual implícita o explícitamente nos situamos para experimentar y entender el mundo y comunicarnos; en este sentido, atraviesa la cognición y la comunicación (Dancygier y Sweetser, 2012). Los resultados de trabajos sobre la construcción del punto de vista en narrativas orales producidas tanto por niños como por adultos (Kita y Özyürek, 2003; McNeill, 1992) han mostrado que el punto de vista puede construirse desde un observador que relata desde afuera, desde los personajes involucrados en los eventos narrados, o combinando ambas perspectivas.

Los trabajos que buscaron dar cuenta de los recursos gestuales en la asunción de un punto de vista consideran que el narrador adopta el punto de vista del personaje cuando, por ejemplo, utiliza sus manos o su cuerpo como si fueran las manos o el cuerpo del personaje. Por su parte, el punto de vista del observador se pone de manifiesto cuando el narrador representa la acción del personaje pero no la recrea: la encarna como acciones observadas por un testigo (McNeill, 1992; Parrill, 2010).

Estos trabajos explicaron las diferencias en los puntos de vista adoptados según la situación en la que se narra (Parrill, 2012), aspectos discursivos y lingüísticos de la narrativa (Demir, Levine y Goldin-Meadow, 2015) o los estímulos empleados para producir los relatos (Parrill, Bullen y Hoburg, 2010). Así por ejemplo, Parrill (2012) estudió el uso de gestos según la situación social en la que los hablantes narraban. Para ello comparó

narrativas producidas por adultos en dos condiciones: cuando compartían información previa (condición experimental) y sin compartirla (condición control). En la condición experimental un adulto miraba junto con un amigo un video y luego debía narrar el video a su amigo. En la condición control un adulto veía el video solo y luego debía narrárselo a otro adulto que no lo había visto. Los resultados mostraron en la condición experimental una menor cantidad de gestos en general, así como una menor proporción de gestos en los que se adopta el punto de vista del personaje. Estos resultados son coincidentes con trabajos previos en los que se hallaron diferencias en la cantidad, así como en el tamaño de los gestos representacionales, icónicos y metafóricos, producidos por los hablantes en función de la atención (Jacobs y Garnham, 2007), el conocimiento previo (Alibabi y Nathan, 2007; Holler y Stevens, 2007) o la intención atribuida a los oyentes (Hostetter, Alibabi y Schrager, 2011). Como sostienen Hostetter, Alibabi y Schrager (2011), ello parecería mostrar que el empleo de gestos representacionales está modelado por la situación social; esto es, se orientan a reducir la brecha de información entre el hablante y su interlocutor, facilitando así la comprensión mutua. Todos estos trabajos han sido llevados a cabo con adultos. Cabe preguntarse si la situación social puede también condicionar en los niños el empleo de gestos representacionales.

Por su parte, entre los estudios que analizaron la adopción del punto de vista de acuerdo a aspectos lingüísticos y estructurales de la narrativa, algunos (Demir, Levine y Goldin-Meadow, 2015; Parrill, 2010) han empleado las categorías narrativas desarrolladas por la gramática de las narraciones de Stein y Glenn (1979). Esta gramática retoma como antecedente la gramática desarrollada por Rumelhart (1975), que da cuenta de la estructura de los relatos ficcionales en términos de una red jerárquica. Dicha estructura está compuesta por una categoría introductoria y un sistema de episodios. La introducción, o escena, presenta al protagonista y generalmente contiene información acerca del contexto físico o temporal. El sistema de episodios incluye una secuencia de cinco categorías: un evento inicial, en el que se presenta la acción, evento o suceso que causa una respuesta en el protagonista; una respuesta interna que constituye una emoción, cognición y/o propósito del protagonista; un intento que lleva a cabo el protagonista para lograr el propósito; una consecuencia que, a través de una acción o evento, marca el logro o fracaso del propósito del protagonista; y una reacción que constituye una emoción, cognición, acción o estado final que expresa los sentimientos del protagonista acerca del logro o fracaso del propósito. Cada una de estas categorías es considerada central –evento inicial, intento y consecuencia– o periférica –escena, respuesta interna y reacción– según su relevancia para la configuración de la coherencia narrativa.

Considerando estas categorías narrativas altamente consensuadas, Parrill (2010) identificó en narrativas producidas por adultos, nuevamente a partir de un video, un mayor empleo de gestos para marcar el punto de vista en los eventos centrales de la narrativa en contraposición con aquellos considerados periféricos por la gramática de las narraciones de Stein y Glenn (1979). Sin embargo, no encontró una relación entre la estructura narrativa y la adopción de un punto de vista determinado –del personaje o del observador–. Asimismo, observó, por una parte, que si el evento narrado implicaba movimiento del cuerpo completo o si incluía los miembros inferiores de los personajes, los narradores tendían a adoptar el punto de vista del observador. Por otra parte, identificó un mayor

uso de gestos para marcar el punto de vista del personaje cuando los eventos narrados implicaban acciones con las manos o el torso y estados emocionales. Si bien estos resultados parecerían dar cuenta de que el punto de vista adoptado responde a los eventos narrados, es necesario considerar que las narrativas analizadas fueron producidas por narradores sentados que disponían por lo tanto de sus manos, brazos, torso y cara para narrar, pero en menor medida de sus miembros inferiores (o que para hacerlo debían introducir un neto cambio postural al ponerse de pie). De acuerdo con el enfoque multimodal, esta disponibilidad, que emerge de la particular situación en la que se narra, funciona como configurante de los recursos empleados (Kress, 2010). Cabe preguntarse si la posición física de pie, que otorga a los narradores una mayor disponibilidad de todo su cuerpo podría dar lugar a la puesta en juego en la narración del punto de vista del personaje en un rango más amplio de eventos.

Algunos trabajos, también realizados con adultos (Ditman, Brunyé, Mahoney y Taylor, 2010), han mostrado que la posibilidad de asumir la perspectiva de la primera persona impacta en la comprensión y el recuerdo de los eventos. En esta línea Demir, Levine y Goldin-Meadow (2015) analizaron en un estudio longitudinal con niños de 5, 6, 7 y 8 años la relación entre la estructura narrativa (Stein y Glenn, 1979) y la adopción del punto de vista del personaje, por medio de gestos y por medio de recursos verbales -tales como el discurso referido, verbos cognitivos y de percepción. Los resultados mostraron que a los 5 años, las narrativas de los niños que producían gestos en los que se adoptaba el punto de vista del personaje no diferían estructuralmente de aquellas en las que no empleaban este tipo de gestos. Sin embargo, encontraron diferencias en la estructura de las narrativas que producían esos mismos niños a los 6, 7 y 8 años, en función de su producción gestual a los 5 años. En efecto, el mayor uso de gestos para asumir el punto de vista del personaje a los 5 años explicaba el incremento en la complejidad de la estructura narrativa en las narraciones posteriores. En cambio, la adopción del punto de vista del personaje por medio de recursos verbales no mostró un impacto en la estructura narrativa desplegada uno, dos o tres años más adelante.

1.3. Las narrativas producidas entre niños

La mayoría de los estudios sobre las narrativas de ficción infantiles analizan la producción individual de los niños a partir de cortos de dibujos animados o libros de imágenes. Sin embargo, Ilgaz y Aksu-Koc (2005) mostraron que niños de jardín de infantes producían narrativas de ficción mejor estructuradas cuando empleaban juguetes que cuando miraban un libro de imágenes. Ello podría atribuirse a que en la situación de juego las acciones que los niños realizan con los juguetes pueden constituir un andamiaje físico y semiótico que facilita la configuración posterior del relato.

El juego con juguetes es una situación habitual típicamente interactiva, en la que los niños para construir la narrativa se apoyan en el lenguaje verbal, las acciones, los objetos y los gestos, así como también en el intercambio con los otros en la situación (Stein y Migdalek, 2017). A pesar de ello, son pocos los estudios que han atendido a la producción de narrativas infantiles en interacciones entre pares (Alam, 2015; Alam y Rosemberg, 2016; Küntay,

2009; Nicolopoulou y Richner, 2004; Sawyer, 2002). Así por ejemplo, en un estudio sobre situaciones de juego dramático entre niños de 5 años, Sawyer (2002) mostró que la coherencia narrativa de los relatos producidos conjuntamente por los niños se lograba a través de una negociación constante, y que la falta de acuerdo entre ellos daba lugar a problemas en la coherencia narrativa.

Küntay (2009), en su estudio sobre relatos de experiencia personal producidos por niños turcos de 3 a 6 años en situaciones en el jardín de infantes, mostró que en muchas ocasiones los niños se apoyan en los relatos de los otros niños para producir sus propias narrativas. En efecto, con frecuencia, cuando los niños escuchaban una experiencia relatada por otro niño, producían una narrativa propia sobre un evento similar. Las narrativas que los niños desplegaban en estos casos solían presentar una estructura más elaborada que la de la narrativa precedente y solían apelar a recursos variados para diferenciar su relato del anterior. En un estudio comparativo de las narrativas producidas a partir de un libro de imágenes por parte de niños de 4 años de poblaciones urbano marginadas, Alam (2015) encontró diferencias en la estructura narrativa si el niño narraba de modo individual o lo hacía en conjunto con un interlocutor adolescente de 12 años. El andamiaje que proporcionaba la interacción con el adolescente permitía que los pequeños produjeran narrativas estructuralmente más completas, que incluían una mayor cantidad de respuestas internas, en las que se daba cuenta de las intenciones y emociones de los personajes. En un estudio posterior, Alam y Rosemberg (2016) compararon el uso de recursos evaluativos en estas mismas narrativas de ficción. Estos recursos, al igual que el punto de vista, dan cuenta de la perspectiva desde la cual se presentan los sucesos (Labov, 1972). En este caso, se tuvieron en cuenta tres condiciones de interacción en la que los niños de 4 años narraban: con un adolescente, en interacción con un par y de forma individual. En línea con el estudio anterior, los resultados mostraron un mayor uso de recursos evaluativos, y en particular de gestos, en las narrativas producidas en interacción, y en especial con un niño de la misma edad. Cabe señalar que la mayoría de las investigaciones acerca del desarrollo narrativo en la niñez han sido llevadas a cabo en poblaciones de sectores socioeconómicos medios en zonas urbanas. Sin embargo, estudios previos (Rogoff, 1993, 2007; Rosemberg, Stein y Alam, 2013; Stein y Rosemberg, 2012, entre otros), realizados con niños de grupos indígenas o de sectores urbano marginados, han mostrado que la producción discursiva infantil se produce en contextos conversacionales marcadamente diferentes a los que caracterizan las interacciones entre niños de sectores medios. Así por ejemplo, Arrúe (2012) en un estudio comparativo de los entornos de crianza de sectores medios y urbano marginados, mostró que mientras que en los sectores medios predominaban las interacciones con adultos, en los entornos urbano marginados las interacciones con niños eran más frecuentes que aquellas en las que participan adultos. Es por ello que no se puede asumir que las conclusiones sobre el desarrollo narrativo en poblaciones de sectores medios sean directamente generalizables a niños de otros sectores, tales como aquellos que crecen en poblaciones urbano marginadas. De ahí que resulta especialmente interesante analizar las características que adopta la producción narrativa en la interacción en niños de estas poblaciones, menos abordadas por la investigación previa. Los estudios previos tampoco han analizado el uso de gestos en la adopción del punto de vista cuando los niños narran en interacción con sus pares, pese a la relevancia que esto puede tener en la producción narrativa.

Teniendo en cuenta las consideraciones apuntadas, nos preguntamos cómo niños de 5 años que viven en entornos urbano marginados recurren a gestos para la construcción del punto de vista en la producción de una narración a partir de juguetes. Interesa conocer si el uso de gestos se encuentra condicionado por la interacción con otros niños en díadas o tríadas. Cabe esperar que la interacción con otros niños, en las que es habitual que cada niño manipule un muñeco y asuma sus palabras y acciones, faciliten la adopción del punto de vista del personaje. Por otra parte, nos interesa conocer las variaciones en la estructura narrativa y su relación con la asunción de distintas perspectivas por medio de gestos. En base a los antecedentes revisados (Alam 2015; Alam y Rosemberg 2016; Parrill, 2010), cabe esperar que los niños empleen mayor cantidad de gestos en las categorías centrales de la narrativa que en las categorías periféricas, así como al narrar en interacción que al hacerlo en forma individual.

2. Metodología

2.1. Participantes y corpus

Participaron en este estudio 36 niños –22 niñas y 14 niños– de 5 años, que asistían a dos jardines de infantes de características demográficas y educativas similares y que se encuentran ubicados en el mismo barrio de la Ciudad de Buenos Aires. Se trata de zonas urbanas caracterizadas por la presencia de viviendas precarias, pequeñas y con infraestructura insuficiente. Las familias que las conforman son migrantes recientes o descendientes de migrantes provenientes de provincias del norte de Argentina o de países limítrofes y/o cercanos, principalmente, Bolivia, Paraguay y Perú. En su mayoría los padres y madres de los niños han realizado estudios primarios completos o incompletos. Todas las familias de los niños firmaron un consentimiento informado en que se les explicaba el objetivo y el procedimiento del estudio.

Para la toma de datos se formaron tres grupos: grupo A) un grupo foco de 12 niños que participó en las tres condiciones: interacción con un par de la misma edad (conformando una díada), interacción con otros dos niños de igual edad (conformando una tríada) y producción individual; grupo B) un grupo de 12 niños que participó únicamente en las condiciones de interacción entre díadas y tríadas; grupo C) un grupo de 12 niños que participó únicamente en la condición de interacción entre tríadas. La asignación de los niños a cada uno de los grupos se realizó al azar. Se conformaron 12 díadas entre los niños del grupo foco (grupo A) y los niños del grupo B. Asimismo se conformaron 12 tríadas entre los niños del grupo foco (grupo A), los niños del grupo B y los niños del grupo C. La conformación de cada una de las díadas y tríadas se realizó al azar. El corpus que se analiza en este trabajo está constituido por 36 narrativas producidas por los 12 niños de 5 años que participaron en los tres grupos.

2.2. Procedimiento de recolección de la información

Cada participante foco produjo 3 narrativas en distintos días dentro de un mismo mes: de forma individual, en interacción con un par (díada) y con dos pares (tríada). De acuerdo a un diseño cuasi-experimental la narración individual, en díadas y en tríadas siguió un orden contrabalanceado, es decir 4 niños narraron primero de forma individual, luego en díadas y por último en tríadas; otros 4 niños realizaron su primera narrativa en díadas, la segunda en tríadas y la tercera de forma individual; finalmente, 4 niños comenzaron narrando en tríadas, luego de forma individual y por último en díadas. El procedimiento en todos los casos era el mismo: 1. La investigadora primero les presentaba un set de juguetes, compuesto por un pirata, un mono, un tiburón y un cofre, y narraba una historia modelo empleando ese set (en el Anexo 1 se presenta la historia relatada por la investigadora junto con la imagen del set de juguetes empleado. Imagen 1); 2. Luego les entregaba otro set de juguetes y les proporcionaba un tiempo para que los niños los explorasen; 3. Luego la investigadora les pedía que narraran empleando los juguetes (narrativa con juguetes); 4. Finalmente retiraba los juguetes y les pedía que volvieran a contar la historia sin los juguetes (narrativa sin juguetes). Se eligió incluir en el diseño narrativas producidas a partir de juguetes, en tanto los mismos pueden constituir un andamiaje para la producción narrativa (Ilgaz y Aksu-Koc, 2005). Sin embargo, dado nuestro interés en los recursos gestuales en este trabajo y habiendo constatado que al tener los juguetes los niños los manipulaban y por lo tanto rara vez realizaban gestos, tomamos como objeto de análisis la narrativa producida en el paso 4, en la que los niños ya no tenían los juguetes disponibles. Para cada narrativa los niños emplearon distintos sets temáticos de juguetes y escenarios. Se emplearon 4 sets temáticos compuestos por tres personajes, un objeto y un escenario. A continuación se presentan imágenes de cada uno de los sets (Figuras 1-4).



Figura 1. Set bruja, hada, niño y pelota.



Figura 2. Set monstruo, superchica, niña, juguete.



Figura 3. Set dragón, príncipe, princesa, collar.



Figura 4. Set serpiente, perro, niño, canasta.

Los intercambios completos, desde que los niños entraban a la sala hasta que se retiraban, fueron video filmados empleando una cámara fija a la vista de los niños. Luego fueron transcritos y anotados empleando el programa ELAN (Max Planck Institute for Psycholinguistics, 2018; Brugman y Russel, 2004).

2.3. Procedimientos de análisis de la información

El análisis se dirigió a estudiar la producción narrativa verbal y gestual de los 12 niños del grupo foco que narraban en las tres condiciones de interacción, con el objetivo de poder realizar comparaciones entre las mismas. Por ello, se tuvo en cuenta toda su producción en la condición individual, y en las diadas y tríadas se consideró únicamente la producción verbal y gestual del niño o niña foco, descartando en este trabajo las intervenciones de los demás pares.

2.3.1 Codificación de la Información verbal

Como ya se explicó antes, para el análisis se consideraron las narrativas que los niños del grupo foco producían cuando ya no tenían los juguetes disponibles (paso 4). Se consideraron todas las intervenciones verbales que componían la narrativa, con excepción de aquellas en las que el niño/a:

- se refería a eventos externos a la narrativa, tales como acciones realizadas en otra situación.
- repetía información que él mismo había brindado inmediatamente antes debido a un quiebre en la comunicación, causado por una interrupción de otro participante, o por una falta de comprensión.

En las intervenciones conservadas, las narrativas fueron segmentadas en unidades terminales. La unidad terminal consiste en una cláusula principal más cualquier cláusula o cláusulas subordinadas (Hunt, 1970; Véliz, 1998). Una cláusula es un conjunto de palabras con sentido completo. Una cláusula subordinada es parte de una oración compuesta que depende estructuralmente de la cláusula principal y funciona dentro de ella como un adjetivo, un adverbio o un sustantivo. Por ejemplo, la siguiente unidad terminal, *el niño encontró el juguete que su mamá le había regalado*, está compuesta por la cláusula principal, *el niño encontró el juguete* y la cláusula subordinada *que su mamá le había regalado*.

En el conjunto de 36 narrativas, se identificaron 420 unidades terminales.

Se consideró luego la información verbal que los niños proporcionaban para construir la estructura narrativa. Para ello las unidades terminales fueron categorizadas considerando la gramática de las narraciones propuesta por Stein y Glenn (1979):

- Escena: presenta al protagonista y generalmente contiene información acerca del contexto físico o temporal.

Ejemplo: *Un nene, un humano, que era un hada, jugaba a la pelota*

- Evento inicial: acción, evento o suceso que causa una respuesta en el protagonista.

Ejemplo: *Después vino una bruja*

- Respuesta interna: emoción, cognición y/o propósito del protagonista.

Ejemplo: *El nene se asustó*

- Intento: acción para lograr el propósito del protagonista.

Ejemplo: *Después se puso las alas*

- Consecuencia: acción o evento que marca el logro o fracaso del propósito del protagonista.

Ejemplo: *Después el hada ganó*

- Reacción: emoción, cognición, acción o estado final que expresa los sentimientos del protagonista acerca del logro o fracaso del propósito.

Ejemplo: *Estaba feliz*

Siguiendo el esquema propuesto por Stein y Glenn (1979) las categorías narrativas fueron luego agrupadas en categorías centrales –evento inicial, intento y consecuencia– y categorías periféricas –escena, respuesta interna y reacción–.

En el análisis de las narrativas se identificaron reiterados casos en los que la información contenida en las unidades terminales no resultaba comprensible en el marco de la narrativa construida, aún cuando los niños la incluían como parte de su relato, en tanto que incluían personajes que no establecían una relación coherente con el resto de la narrativa o la referencia al sujeto de la acción era ambigua y producía un relato no coherente. En la siguiente narrativa los enunciados resaltados no son comprensibles ya que no es posible identificar al sujeto de las acciones: había una vez una niña caminando con su amigo (.) cuando caminaba se encontraron una bruja (.) se escondieron en su casa y **no la encontró nunca más (.) se fue (.) y vino y vino y vino y se fue a su casa (.) y trajo otros chicos que no lo conocían (.) y después se fue a su casa**

Se decidió tener en cuenta esta información en una categoría que no forma parte de la estructura narrativa propuesta por Stein y Glenn (1979) y que se denominó “información verbal no estructurada”, en tanto que los niños presentaban esta información como parte de su narrativa. Con el objetivo de identificar diferencias entre las unidades terminales en las que se incluía información estructurada en la narrativa y aquellas en las que la información no estaba estructurada, para algunos análisis se colapsaron en una única categoría, “información verbal estructurada”, todas las categorías narrativas, tanto periféricas como centrales.

A continuación en la tabla 1 se presentan todas las categorías antes mencionadas.

Externas a la narrativa	Eventos no relacionados con la narrativa		
Unidades terminales que conforman la narrativa	Información verbal no estructurada		
	Información verbal estructurada	Categorías centrales	Evento inicial
			Intento
			Consecuencia
	Categorías periféricas	Escena	
		Respuesta interna	
Reacción			

Tabla 1. Información verbal: categorización de las unidades terminales.

2.3.2. Codificación de la información gestual

Se identificaron los gestos deícticos, icónicos y metafóricos (McNeill, 1992) realizados por los niños con cualquier parte del cuerpo para transmitir el punto de vista desde el que narraban. Los gestos deícticos incluyen aquellos movimientos de la mano que el interlocutor realiza para señalar entidades, fenómenos o cualidades concretas. Los gestos icónicos son movimientos que representan imágenes de entidades o acciones concretas. La forma de estos gestos y su manera de realizarse encarnan aspectos imaginativos de contenido semántico, aspectos que pueden estar presentes o no en el discurso (McNeill, 2005). Los gestos metafóricos son aquellos que se emplean para representar conceptos abstractos o señalar entidades o acciones que no están presentes en la situación comunicativa. En este sentido, se asemejan a los gestos icónicos y deícticos con la particularidad que representan o señalan entidades no presentes o directamente observables en el contexto situacional. Se identificaron 120 gestos para construir el punto de vista. Los gestos fueron categorizados según si el punto de vista adoptado correspondía al observador o a alguno de los personajes, siguiendo las categorías empleadas en trabajos previos (McNeill, 1992; Parrill, 2010):

- Punto de vista del personaje: el niño representa la acción del personaje con una o varias partes de su cuerpo. El niño usa sus manos o su cuerpo como si fuera las manos o el cuerpo del personaje

Ejemplo:

Y le cortó el brazo

[levanta brazo extendido (Figura5) lo lleva hacia atrás de la cabeza (Figura6) y lo vuelve a bajar rápidamente sobre la mesa (Figura7)]



Figura 5.



Figura 6.



Figura 7.

- Punto de vista del observador: el niño representa la acción del personaje pero no la recrea. Son gestos en los que el niño traza la trayectoria del personaje o indica su locación como si lo mirara desde afuera o realiza un gesto en el que da cuenta de alguna característica de los objetos o personajes de la narrativa

Ejemplo:

La serpiente no lo dejaba pasar (Figura 8)

[mano derecha dedos índice y mayor juntos y extendidos yema tocando la mesa el resto de los dedos doblados hacia adentro, mano izquierda dedos índice y mayor extendidos todo el dedo extendido sobre la mesa]



Figura 8.

La primera y la segunda autora codificaron de manera independiente el 20% de la información verbal, y la primera y la tercera autora codificaron el 20% de la información gestual. Se registraron buenos índices de confiabilidad de observadores independientes en ambas codificaciones por medio de la prueba kappa de cohen (verbal: $k:0,727$, $p<,001$, gestual: $k: 0,728$, $p<,001$). Se discutieron conjuntamente los casos problemáticos para llegar a un acuerdo. Para el resto del corpus la segunda autora codificó el 25% de la información verbal y la tercera autora el 25% de la información gestual. La primera autora revisó ambas codificaciones y se discutieron los desacuerdos. El resto del corpus fue codificado por la primera autora.

2.3.3 Análisis estadístico

Con el objetivo de ponderar si i) la condición de interacción –individual, en diadas o en triadas– en la que los niños narraron y ii) la información verbal que los niños incluían en

las narrativas incidían en los gestos que los niños empleaban para dar cuenta del punto de vista se llevaron a cabo una serie de regresiones logísticas de efectos mixtos. Se emplearon los siguientes modelos:

1. En un primer modelo se buscó conocer la incidencia de la condición de interacción social en el empleo total de información verbal estructurada y luego se consideró la incidencia de la condición de interacción social en el empleo de categorías centrales.
2. En un segundo modelo se consideró el efecto de la condición de interacción social en el empleo total de gestos para construir el punto de vista, y luego se consideraron las dos formas que podían adoptar los gestos –punto de vista del observador y punto de vista del personaje– de manera separada.
3. En un tercer modelo se buscó conocer la incidencia de la información verbal –estructurada y no estructurada– en el empleo de los gestos y luego se buscó conocer si existía una incidencia de las categorías centrales de la estructura narrativa en el uso total de gestos para construir el punto de vista.
4. Por último, en un cuarto modelo, se consideró el efecto de la información verbal –estructurada y no estructurada– en conjunto con la condición de interacción social, en el empleo total de los gestos para asumir el punto de vista.

En todos los modelos se incluyó el orden en el que los niños narraban en cada una de las tres condiciones de interacción social como variable de control y al niño como efecto aleatorio. Para conocer en qué medida los modelos se ajustaban a los datos y contribuían a explicarlos primero se llevó a cabo una comparación, empleando la prueba de Chi-cuadrado, entre el modelo nulo en el que solo se incluía el efecto aleatorio (el niño) y el modelo que incluía también los efectos fijos. En los casos en los que la diferencia era estadísticamente significativa se empleó a continuación la medida estadística de R-cuadrado para modelos de efectos mixtos con el fin de conocer el porcentaje de variabilidad explicada por los modelos. Para el procesamiento de los datos se empleó el programa R (versión 3.3.2.) (R Development Core Team, 2016).

3. Resultados

3.1 La estructura narrativa en las distintas condiciones de interacción social

Como se observa en la tabla 2, si bien los niños incluyeron mayor cantidad de información verbal estructurada que no estructurada en las tres condiciones, en las condiciones de interacción la diferencia entre ambos tipos de información fue mayor que en la condición individual. Por su parte, al considerar las categorías narrativas que componían la información verbal estructurada se observó un mayor uso de categorías centrales que periféricas en las tres condiciones.

	Individual (12 narrativas)		Díada (12 narrativas)		Tríada (12 narrativas)	
Información verbal estructurada	65,97% (126)	Centrales	81,7% (125)	Centrales	85% (65)	Centrales
		72,22% (91)		72% (90)		80% (52)
		Periféricas		Periféricas		Periféricas
		27,77% (35)		28% (35)		20% (13)
Información verbal no estructurada	34,03% (65)		18,3% (28)		15% (11)	
Total de unidades terminales	100% (191)		100% (153)		100% (76)	

Tabla 2. Distribución de la información verbal en las unidades terminales de las narrativas producidas según la condición de interacción.

3.2 La información verbal y los gestos para construir punto de vista en las narrativas según las distintas condiciones de interacción social

En la tabla 3 es posible observar que, si bien en las tres condiciones los niños tendían a brindar información verbal que no se acompañaba de gestos, en las condiciones de interacción, y en particular en las díadas, se observó un mayor uso relativo de gestos que en la condición individual. En relación con el punto de vista adoptado –observador o personaje– a través de los gestos no se aprecia una tendencia clara según la condición de interacción.

	Individual (12 narrativas)		Díada (12 narrativas)		Tríada (12 narrativas)	
Información verbal que se acompaña por gestos	17,28% (33)	Observador	40,52% (62)	Observador	30% (23)	Observador
		60% (20)		41,93% (26)		56% (13)
		Personaje		Personaje		Personaje
		39% (13)		58,06% (36)		43% (10)
Información verbal que no se acompaña por los gestos	82,72% (158)		59,48% (91)		70% (53)	
Total de unidades terminales	100% (191)		100% (153)		100% (76)	

Tabla 3. Distribución de la información verbal en las unidades terminales acompañadas por gestos para adoptar un punto de vista en las narrativas según la condición de interacción.

3.3 Los gestos para construir punto de vista y la estructura narrativa en las distintas condiciones de interacción social

Más específicamente, la tabla 4 permite visualizar la articulación entre gestos para construir un punto de vista y la estructuración de la información verbal. Se aprecia que esta articulación varía notablemente entre las condiciones de interacción individual o conjunta. En efecto, los niños en la condición individual emplean gestos para construir un punto de vista -sea cual fuere- en forma relativamente pareja al acompañar información verbal estructurada y no estructurada en el relato. En cambio, en las narraciones realizadas con uno o dos pares, estos gestos ocurren en forma casi exclusiva o exclusiva (respectivamente) al brindar información estructurada.

	Individual (12 narrativas)	Díada (12 narrativas)	Tríada (12 narrativas)
Información verbal estructurada	54,54% (18)	93,55% (58)	100% (23)
Información verbal no estructurada	45,45% (15)	6,45% (4)	0% (0)
Total de gestos	100% (33)	100% (62)	100% (23)

Tabla 4. Distribución de los gestos que informan punto de vista según la estructuración de la información verbal provista para las tres condiciones de interacción.

3.4 El impacto de la condición de interacción social y el tipo de información en el uso de gesto para construir el punto de vista en la narrativa

Como se explicó en la metodología se emplearon regresiones logísticas de efectos mixtos con el objetivo de conocer en primer lugar si la condición de interacción social incidía en la información verbal. A su vez, se consideró si la condición de interacción social y la información verbal incidían en el uso de los gestos para asumir el punto de vista.

3.4.1 Interacción social y estructura de la información verbal en la narración

Los resultados pusieron de manifiesto que la condición de interacción social incidía en el uso de información verbal estructurada¹, en particular se encontraron diferencias entre la condición individual y la condición diádica², así como entre la condición individual y la condición triádica³. Sin embargo, este modelo sólo explicaba el 23% de la variabilidad de los datos. Por su parte la condición de interacción no mostró tener un efecto en el uso de categorías narrativas centrales⁴.

3.4.2 Interacción social y construcción gestual del punto de vista

En segundo lugar se encontró un efecto de la condición de interacción en el uso total de gestos para adoptar un punto de vista⁵, en particular se encontraron diferencias cuando los niños narraban de forma individual a cuando lo hacían con un par. En este caso el modelo empleado explicaba únicamente el 21% de la variabilidad de los datos⁶. Por su parte, cuando el análisis atendía a los distintos puntos de vista adoptados -observador y personaje- no se encontraron diferencias entre las distintas condiciones de interacción⁷.

3.4.3 Información verbal y construcción gestual del punto de vista

El tercer modelo de regresión empleado mostró que la información verbal que los niños incluían en la narrativa incidía en el uso de los gestos para construir el punto de vista⁸. En este caso el modelo explicaba el 22% de la variabilidad cuando se consideraba toda la información verbal de la narrativa. Por su parte, cuando se consideraba únicamente el efecto de la información verbal estructurada el modelo no permitía explicar las diferencias⁹.

3.4.4 Estructura de la información verbal, interacción social y construcción gestual del punto de vista

Por último, el cuarto modelo de regresión mostró que cuando se consideran en conjunto la información verbal empleada en las narrativas y la condición de interacción social en la que los niños narraban es posible explicar en un alto porcentaje (70%) el uso de gestos para construir el punto de vista¹⁰. En efecto, los resultados de este modelo mostraron que la interacción entre la estructura narrativa producida por el niño y la condición de interacción social en la que participaba incidían en el uso total de gestos para adoptar un punto de vista en las narrativas¹¹. El análisis post-hoc con la corrección de Tukey mostró que las diferencias se encontraban entre las condiciones individual y diádica cuando los niños empleaban información verbal estructurada¹². Cabe señalar que al incluir en el análisis la interacción entre las variables predictoras –la condición de interacción social y la información verbal– se mantenía el efecto de la información verbal¹³, pero desaparecía el efecto de la condición de interacción social por sí solo. Esto se debe a que la condición social sólo afectaba el uso de gestos cuando se trataba de información verbal estructurada, en cambio cuando la información verbal era no estructurada, la condición social no producía diferencias en el uso de gestos.

4. Discusión

El presente trabajo tuvo por objetivo analizar las narrativas producidas por niños de 5 años de poblaciones urbano marginadas luego de haber empleado juguetes en tres condiciones de interacción social: de modo individual, en diadas o en tríadas. Se consideró la información verbal que empleaban los niños para construir la estructura narrativa así como los gestos utilizados al asumir un punto de vista desde el cual narrar. La relevancia de este objeto de estudio se pone de manifiesto si se considera la importancia de la interrelación entre gestos y habla en la construcción de las narrativas infantiles (Demir, Levine y Goldin-Meadow, 2015), así como de la integración de perspectivas al narrar, que contribuye a que esta actividad esté marcada no tanto por la secuencia de eventos “en sí” que son objeto de la narración, sino por una multiplicidad de elecciones realizadas por quien narra acerca de cómo relatar esos sucesos (Bruner, 1988). A su vez, conocer cómo despliegan estas elecciones niños que se desarrollan en sectores socioeconómicamente marginados en zona urbana aporta un interés suplementario a los resultados, en tanto que la mayoría de

las investigaciones acerca del desarrollo comunicativo y cognitivo en estas edades proviene de sectores socioeconómicos medios y altos, lo que conduce a un sesgo en la visión que se elabora acerca de las progresiones evolutivas, visión sesgada que luego se constituye en parámetro normativo.

El análisis de la información verbal para construir las narrativas puso de manifiesto que los niños empleaban mayor cantidad de información verbal estructurada cuando narraban en interacción con otros niños que cuando lo hacían de modo individual. Estos resultados son coincidentes con estudios previos que mostraron un impacto beneficioso de la interacción social entre niños en la producción narrativa (Alam, 2015; Alam y Rosemberg, 2016; Küntay, 2009).

En relación con el uso de gestos para adoptar un punto de vista al narrar, se llevó a cabo un análisis de regresión con el fin de conocer si el uso de los mismos estaba condicionado por la interacción social, por la información verbal o ambos. El análisis que consideró la condición de interacción social como predictora del uso de gestos puso de manifiesto que los niños empleaban mayor cantidad de gestos cuando narraban con un par que cuando narraban solos. Al considerar si el punto de vista adoptado era el de observador o personaje, a diferencia de los estudios de Parrill (2010, 2012), no se identificó una tendencia clara en ninguna de las condiciones de interacción. Es posible que ello se deba a que en el presente estudio se consideraron no sólo los gestos representacionales sino también los gestos deícticos. Dado que la narrativa analizada fue producida luego de emplear juguetes, los niños recurrían a deícticos cuando se referían a la locación previa que habían tenido los juguetes. Estos casos fueron categorizados como gestos en los que se adoptaba el punto de vista del observador. Próximos estudios en los que se amplíe el corpus echarán más luz sobre las posibles variaciones en cuál es el punto de vista adoptado según se narre solo o con otro/s. Por su parte, el análisis de los gestos para construir un punto de vista en función de la información verbal mostró que los niños empleaban más gestos cuando la información verbal estaba estructurada en la narrativa que cuando no lo estaba. En este sentido es posible pensar, en coincidencia con los planteos de McNeill (1985), que los gestos son parte de la construcción coherente de la narrativa y no un recurso aislado, ni compensatorio ni secundario. Al analizar el uso de gestos únicamente cuando la información verbal estaba estructurada en la narrativa, se encontraron diferencias con el estudio de Parrill (2010) realizado con adultos luego de haber visto un corto animado. En efecto, los niños en nuestro estudio empleaban gestos tanto para acompañar categorías centrales como periféricas (Stein y Glenn, 1979). Las discrepancias entre ambos estudios podrían atribuirse tanto a la edad de los participantes, niños vs. adultos, como también a la situación de producción de la narrativa, videos vs. juguetes. Sin duda estas discrepancias generan nuevas preguntas de investigación sobre el impacto de los materiales semióticos empleados en las narrativas, a las que se buscará atender en estudios futuros.

Si bien la información verbal que componía las narrativas y la condición de interacción social en la que los niños narraban mostraron tener un efecto en el uso de gestos para construir el punto de vista, en ambos casos explicaban en poca medida las diferencias encontradas. Considerando que esto podría deberse a que en la construcción del punto de vista intervienen diversas variables de forma conjunta, se llevó a cabo un análisis en el que se incluyó la interacción entre la información verbal y la condición de interacción social

como un predictor más integral del empleo de gestos. Este modelo puso de manifiesto que es precisamente la conjunción de ambas variables aquello que mejor explicaba las diferencias, en tanto que la información verbal que incluían los niños en sus narrativas estaba mediada por la condición de interacción social. En efecto, los resultados mostraron que el uso de gestos en las emisiones que articulan información estructurada en las narrativas es mayor en las díadas, especialmente en comparación con la condición individual. Es posible que esta diferencia se deba a que en las condiciones de interacción la construcción narrativa está enmarcada en un juego entre pares en el que los niños buscan acuerdo para poder jugar. Tal como sostiene Sawyer (2002), ese acuerdo permite sostener la coherencia de la narrativa. Para lograr esa coherencia los niños se valen no solo de la información verbal si no también de los gestos. Por su parte, la producción narrativa en la condición de tríada no se diferenciaba estadísticamente de la producción en la díada ni de las narrativas producidas de modo individual. Ello puede atribuirse al hecho de que en la interacción con otros dos participantes el niño foco tuviese menos oportunidades de realizar gestos y ello se refleja en los resultados.

Considerados en conjunto los resultados parecen indicar, en coincidencia con Hostetter y Alibabi (2008), que el uso de los gestos –en nuestro estudio al construir un punto de vista para posicionarse como narrador– dependen tanto de factores sociales, como es la posibilidad de interactuar con un par, como de factores discursivo-cognitivos, tales como la integración de la información verbal de una narrativa coherente. En sintonía con la perspectiva de McNeill (1981, 1985, 1992), oralidad y gestualización no parecen ser vías independientes en la construcción narrativa de los niños, y los gestos tampoco parecen constituir un subproducto o accesorio irrelevante o desconectado. Estos resultados, en línea con los de investigaciones previas en la adultez y en la niñez revisados en la Introducción, ponen de relieve que la actividad narrativa infantil puede ser comprendida mejor y más integralmente –y probablemente también potenciada de forma más eficaz en entornos educativos y de crianza– cuando se la concibe como actividad colaborativa que trasciende lo estrictamente verbal. Para los niños en la población estudiada, echar mano (literalmente en este caso) de la interacción con otro y de recursos gestuales parece contribuir a la producción de la narrativa tanto en su estructuración como en la asunción de una perspectiva. Atender a estos aspectos de la narrativa producida puede aportar, creemos, a generar contextos más propicios tanto para visualizar las habilidades de los niños como para promoverlas. En definitiva, para conocer qué y cómo es capaz de narrar un niño o una niña, no es preciso evaluarlo a solas, en quietud y con las manos apoyadas sobre una mesa. Asimismo, estos resultados pueden aportar al diseño de situaciones de enseñanza, que deliberadamente promuevan la producción de narrativas en situaciones interaccionales y empleen juguetes que puedan andamiar la producción infantil.

Estos resultados abren varias perspectivas para investigaciones futuras. Alientan a explorar las relaciones entre estos mismos factores en poblaciones de otras características socio-culturales y evolutivo-educativas, así como a profundizar en el análisis y comprensión de las formas de articulación multimodal en la interacción social durante el proceso de construcción narrativa. También nos alientan a explorar la relación entre la postura corporal, el acceso a diferentes materiales y la gestualización en la construcción narrativa, concibiéndola como una actividad performativa.

Entre las limitaciones del estudio cabe señalar que el hecho de que los niños estuviesen sentados en sillas alrededor de una mesa limitaba en gran medida sus movimientos y gestos en tanto que disponían principalmente de sus miembros superiores. Sería interesante en trabajos futuros comparar las narrativas producidas en este estudio con otras en las que los niños dispongan de todo su cuerpo para evaluar en qué medida la disposición propuesta incide en los gestos realizados.

5. Notas

1. $X^2(2) = 20,73, p < ,0001$
2. $B = 1,04, ST = 0,28, z = 3,73, p < ,001$
3. $B = 1,29, ST = 0,38, p < ,001$
4. $X^2(2) = 5,44, p = ,07$
5. $X^2(2) = 12,033, p < ,01$
6. $B = -0,9177, ST = 0,2675, z = -3,431, p < ,001$
7. $X^2(2) = 2,06, p = ,35$
8. $X^2(1) = 4,97, p < ,05$
9. $X^2(1) = 0,33, p = ,56$
10. $X^2(5) = 25,47, p < ,001$
11. $B = -1,6537, ST = 0,69, z = -2,37, p < ,05$
12. $p < ,001$
13. $B = 1,3370, ST = 0,5441, z = 2,457, p < ,05$

6. Bibliografía

- Alibali, M.W., y Nathan, M. (2007). Teachers' gestures as a means of scaffolding students' understanding: Evidence from an early algebra lesson. En: R. Goldman, R. Pea, B. Barron y S.J. Derry (Eds.), *Video Research in the Learning Sciences*, (pp. 349-365). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Arrúe, J. Los contextos de crianza de niños pequeños de entornos socioculturales diversos. Un estudio de las actividades, los conocimientos y las interacciones que configuran los contextos en los hogares. *Tesis de doctorado no publicada*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Alam, F. (2015). La construcción interaccional de narrativas de ficción entre niños de distintas edades: Un estudio con niños de poblaciones urbano marginadas. *Interdisciplinaria*, 32(1), 31-49.
- Alam, F. y Rosenberg, C.R. (2016). "¡Uy, no! ¡Mirá lo que pasó!" El uso de recursos evaluativos en narrativas de ficción por niños pequeños de poblaciones urbano-marginadas, *Revista Ikala*, 21(3), 281-297.
- Bavelas, J.B., Chovil, N., Coates, L. y Roe, L. (1995). Gestures Specialized for Dialogue. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 394-405.

- Brugman, H. y Russel, A. (2004). Annotating Multimedia/ Multi-modal resources with ELAN. En: Proceedings of LREC 2004, Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation.
- Bruner, J. (1988). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa.
- Dancygier, B., y Sweetser, E. (Eds.). (2012). *Viewpoint in language: A multimodal perspective*. Cambridge University Press.
- Demir, Ö. E., Levine, S. C., y Goldin-Meadow, S. (2015). A tale of two hands: children's early gesture use in narrative production predicts later narrative structure in speech. *Journal of child language*, 42(3), 662-681.
- Ditman, T., Brunyé, T. T., Mahoney, C. R., y Taylor, H. A. (2010). Simulating an enactment effect: Pronouns guide action simulation during narrative comprehension. *Cognition*, 115(1), 172-178.
- Donald, M. (1993). Précis of Origins of the modern mind: Three stages in the evolution of culture and cognition. *Behavioural and Brain Sciences*, 15, 737-791.
- ELAN (Version 5.2) [Computer software]. (2018, April 04). Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics. Retrieved from <https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>
- Goldin-Meadow, S. (1999). The role of gesture in communication and thinking. *Trends in cognitive sciences*, 3(11), 419-429.
- Holler, J., y Stevens, R. (2007). The effect of common ground on how speakers use gesture and speech to represent size information. *Journal of Language and Social Psychology*, 26(1), 4-27.
- Hostetter, A. B., y Alibali, M. W. (2008). Visible embodiment: Gestures as simulated action. *Psychonomic bulletin review*, 15(3), 495-514.
- Hostetter, A. B., Alibali, M. W., y Schrager, S. M. (2011). If you don't already know, I'm certainly not going to show you. En: Stam, G., y Ishino, M. (Eds) (2011). *Integrating gestures: The interdisciplinary nature of gesture*. (pp. 61-74). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company
- Hunt, K. W. (1970). Syntactic maturity in schoolchildren and adults. *Monographs of the society for research in child development*, 35(1), iii-67.
- Ilgaz, H. y Aksu-Koç, A. (2005). Episodic development in preschool children's play-prompted and direct-elicited narratives. *Cognitive Development*, 20(4), 526-544.
- Jacobs, N., y Garnham, A. (2007). The role of conversational hand gestures in a narrative task. *Journal of Memory and Language*, 56(2), 291-303.
- Kendon, A. (2004). *Gesture: Visible action as utterance*. Cambridge University Press.
- Kita, S. y Özyürek, A. (2003). What does cross-linguistic variation in semantic coordination of speech and gesture reveal?: Evidence for an interface representation of spatial thinking and speaking. *Journal of Memory and language*, 48(1), 16-32.
- Kita, S. (2000). How representational gestures help speaking. En: D.McNeill (Ed.). *Language and gesture*. (pp. 162-185). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Krauss, C., y Chen, J. Gottesman (2000) Lexical Gestures and Lexical Access: A Process Model. En: D.McNeill (Ed.). *Language and gesture*. (pp. 261-283). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kress, G. (2009). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Nueva York: Routledge

- Küntay, A. C. (2009). Microgenesis of narrative competence during preschool interactions: Effects of the relational context during preschool interactions. En: Aksu Koc / Bekman (Eds.) *Perspectives on Human Development, Family, and Culture*, Cambridge. (pp. 178-193). UK: Cambridge University Press.
- Labov, W. (1972). *Sociolinguistic patterns*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- McNeill, D. (1981). Action, thought and language, *Cognition*, 10, 201-208.
- McNeill, D. (1985). So you think gestures are nonverbal? *Psychological review*, 92(3), 350-371.
- McNeill, D. (1992). *Hand and Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nelson, K. (1996). *Language in cognitive development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nelson, K. (2007). *Young Minds in Social Worlds. Experience, meaning and memory*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nicolopoulou, A. y Richner, E.S. (2004). "When your powers combine, I am Captain Planet": The developmental significance of individual- and group-authored stories by preschoolers. *Discourse Studies*, 6, 347-371.
- Parrill, F. (2010). Viewpoint in speech-gesture integration: Linguistic structure, discourse structure, and event structure. *Language and Cognitive Processes*, 25(5), 650-668.
- Parrill, F. (2012). Interactions between discourse status and viewpoint in co-speech gesture. En: Dancygier, B., y Sweetser, E. (Eds.). *Viewpoint in language: A multimodal perspective*. (pp. 97-112). Cambridge University Press.
- Parrill, F., Bullen, J., y Hoburg, H. (2010). Effects of input modality on speech-gesture integration. *Journal of Pragmatics*, 42(11), 3130-3137.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós.
- Rosenberg, C. R., Stein, A., y Alam, F. (2013). At home and at school: Bridging literacy for children from poor rural or marginalized urban communities. *International Handbook of Research on Children's Literacy, Learning, and Culture*, 67-82.
- Rumelhart, D. E. (1975). Notes on a schema for stories. En: D.G. Bobrow, y A. Collins (Eds.) *Representation and understanding: Studies in Cognitive Science*. (pp. 211-236). New York: Academic Press.
- Sawyer, R. K. (2002). Improvisation and narrative. *Narrative inquiry*, 12(2), 319-349.
- Stam, G., y Ishino, M. (Eds) (2011). *Integrating gestures: The interdisciplinary nature of gesture*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Stein, A., y Migdalek, M. J. (2017). The Construction of the Fictional World and the Narrative Structure in Symbolic Play Situations in Home Settings. *Actualidades en Psicología*, 31(122), 2-15.
- Stein, A., & Rosenberg, C. R. (2012). Redes de colaboración en situaciones de alfabetización con niños pequeños: un estudio en poblaciones urbano marginales de Argentina. *Interdisciplinaria*, 29(1), 95-108.
- Stein, S. y Glenn, G. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. En: R. Freedle (Ed.), *New Directions in Discourse Processes* (pp. 53-120). Norwood, N.J.: Ablex.
- Véliz, M. (1998). Evaluación de la madurez sintáctica en el discurso escrito, *RLA*, 26, 105-141.
- Stern, D. N. (1991). *El mundo interpersonal del infante. Una perspectiva desde el psicoanálisis y la psicología del desarrollo*. Buenos Aires: Paidós. [Ed. orig.: *The Interpersonal World*

of the Child. A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology, Nueva York, Basic Books, 1985.]
Tomasello, M. (2007). *Los orígenes culturales de la cognición humana*. Buenos Aires: Amorrortu. [Ed. orig.: *The Cultural Origins of Human Cognition*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1999.]

Anexo 1: Narrativa modelo realizada por la investigadora

Había una vez una pirata que navegaba por los mares en busca de un tesoro (mueve el barco como si navegara). Un día mientras se acercaba a una isla apareció un tiburón que la atacó (mueve al tiburón hacia el barco), el tiburón también quería el tesoro y no dejaba que la pirata llegara a la isla. De pronto la pirata vio que en la isla un mono le hacía señas (mueve al mono para arriba y abajo) para que se acercara a la isla por otro camino “Por acá, por acá”le decía. La pirata entonces fue por donde le decía el mono (mueve el barco hacia el mono) y pudo agarrar el tesoro y se puso muy contenta. Como el mono había sido bueno con ella, le dijo “Muchas gracias mono, querés venir a navegar conmigo”. Al mono le encantó la idea porque ya estaba aburrido en la isla (sube al mono al barco). Y así se fueron los dos juntos a buscar tesoros en otras islas. Y colorín colorado este cuento ha terminado

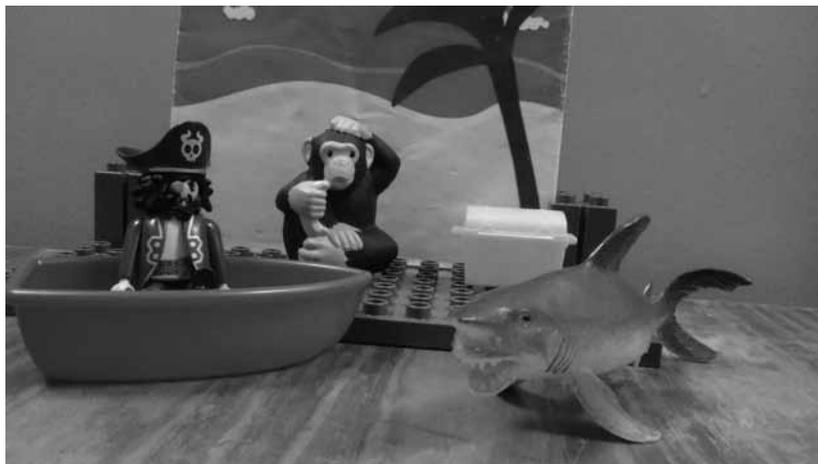


Figura 9. Set pirata, mono, tiburón, tesoro.

Abstract: The present work aims to analyze the construction of oral narratives by young children in different situations of production, individually or with one or two peers. The work analyzes the structural organization of the stories and the use of gestures to adopt a point of view when narrating: as an external observer or as one of the characters in the narrative. The corpus includes 36 narratives produced by 12 children of 5 years old who live in urban marginalized neighborhoods of the city of Buenos Aires, Argentina. Each child produced 3 narratives: individually, in dyads and in triads. The children used different sets of thematically related toys. The researcher gave them a set and asked them to narrate using the toys, then removed the toys and asked them to retell the story without the toys. The exchanges were video filmed and then transcribed and categorized using the ELAN program. The verbal information of narratives without the toys was categorized according to the narrative categories of Stein and Glenn (1979) and the gestures were categorized according to the point of view adopted by the child when narrating, considering the categories of previous works (McNeill, 1992; Parrill, 2012). The results showed that both the verbal information selected by the child when narrating and the interaction with other children had an effect on their use of gestures. These results seem to indicate that the use of gestures as a narrative resource depends both on social factors and discursive-cognitive factors.

Keywords: narratives - gestures - interactions - children - multimodality.

Resumo: Este artigo é estudar a construção de narrativas orais de crianças na produção diferente, individualmente ou com um ou dois filhos. a organização estrutural das contas eo uso de gestos para adotar um ponto de vista de contar analisados: como um observador externo ou como um dos personagens da narrativa. O corpus de dados consiste de 36 narrativas produzidas por 12 crianças de 5 anos que vivem em bairros urbanos marginalizados da cidade de Buenos Aires, Argentina. Cada criança produziu 3 narrativas: individualmente, em díades e em tríades. As crianças usaram diferentes conjuntos de brinquedos relacionados tematicamente. O pesquisador deu-lhes um conjunto e pediu-lhes que aqueles usados para contar uma história, em seguida, retirou-se brinquedos e pediu-lhes para voltar para contar a história sem brinquedos. As trocas foram filmadas e depois transcritas e categorizadas usando o programa ELAN. informação verbal da narrativa, sem brinquedos foi analisado com as categorias narrativas de Stein e Glenn (1979) e gesto foram analisados do ponto de vista tomada pela criança para narrar, usando categorias de trabalho anterior (McNeill, 1992; Parrill, 2012). Os resultados mostraram que tanto a informação verbal selecionado pela criança para narrar como a interação com outras crianças afetar seu uso de gestos. Estes resultados sugerem que o uso de gestos como um dispositivo narrativo depende de dois fatores sociais e fatores discursiva-cognitivas.

Palabras chave: Narrativas - gestos - interações - crianças - multimodalidade.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

The Visual made Audible – Co-constructing Sound Effects as Devices of Comic Book Literacy in Primary School

Lars Wallner *

Abstract: This paper analyses and discusses ongoing comics literacy events where two 3rd Grade students and their teachers are working with comic books, focusing specifically on visual representations of sound. The purpose of the paper is to explore how these representations, as multimodal aspects of comics literacy, provoke literacy experiences in the classroom. Visual representations of sound come in different shapes and sizes, but are generally written outside of speech bubbles in bold letters. Using discursive psychology –allowing the researcher to view participants’ verbal and embodied actions as performing actions in social and situated contexts– the current paper analyses how pairs of students and teachers co-construct visual aspects in comic books, translating them into verbal sound and embodied action. Results show that embodied motion, sensation, and audible sound are utilized to interactively display comic sound effects to enhance the reader’s experience of the narrative. This is done as co-construction between adult and child through re-enactment of the visuals as real-life sound and action –also connecting this to other visual aspects of adjacent panels in order to make this meaningful. The paper argues that this challenges both teachers’ and students’ perceptions of what literacy can be and how sound effects –through the shape, colour and font of the graphic text– influence and enliven the comic narratives created in the classroom.

Keywords: Classroom - comics literacy - multimodality - sound effect - sound text.

[Abstracts in Spanish and Portuguese on pages 234-235]

(*) Lars Wallner is a postdoctoral research fellow in the Department of Behavioral Sciences and Learning at Linköping University. He wrote his dissertation on comics literacy in education and researches the use of fiction in educational practices. He teaches literacy, comparative religion and sociology of religion, and scientific theory and method to student teachers.

Introduction

Comics¹ have been a part of educational practice and school literacy throughout the past century (Tilley, 2013; Tilley & Weiner, 2017). Meanwhile, research on comics in educa-

tion has been done parallel to this since at least the 1940s (Gruenberg, 1944; Sones, 1944; Witty, 1941a, 1941b). However, there is little research done on comics as part of classroom practices, and an ethnomethodological perspective (Allington & Benwell, 2012; Garfinkel, 1984; Heritage, 1987) –studying how participants make meaning with comics– is rare. With a widening of the comics format in the past 40 years, a broadened audience reading and engaging with comics (Duncan, Smith, & Levitz, 2015; Sabin, 2001), and a rise of research interest in comics as a material for multimodal literacy (Wallner, 2017a; Hammond, 2012; Jewitt, 2008; Pantaleo, 2012; Street, Pahl, & Rowsell, 2011), comics have become an important material to study in order to gain insights into school literacy work combining images and text (e.g. Wallner, 2017a; Hammond, 2009; Helsby, 1999). The current paper explores how participants’ co-construct meaning with visual representations of sound in comics, and how the silent paper material comes alive with sound and motion.

What’s that noise? Theory on comics and the production of sound

Sound effects –or visual “representations of sound” (Hague, 2014, p. 64)– found in comics is practically unique for the format (Catricalà & Guidi, 2015; Warner, 2008), even though other media have adapted the convention as well (see, e.g., Hague, 2014). Catherine Khordoc (2001) analyses an example panel from *Asterix*, and the use of the sound effect “Tch-ac!” written in bold capital letters, to show how a company of Roman legionaries work “in perfect harmony” (p. 169). Khordoc explains that without background words such as these, comics would appear quiet and unrealistic. In comparison, David Kunzle (2001) –in the same essay collection– analyses and discusses “silent” comics, which use neither speech bubbles nor sound effects, effectively demonstrating Khordoc’s idea that comic book images without sound effects indeed appear to be muted. The most comprehensive list of sound effects to be found, the *Comic Book Sound Effect Database (Ijima-Washburn)*, includes US Silver Age Marvel comics 1936-1963 (so a rather limited supply thus far). The database currently lists 2217 sound effects from a collection of 233 comics, from punctuation such as “!” to letter strings such as “ZZZZ ZZZZ”. Thus, sound effects are plentiful in comics, and they exist in many different formats – in fact, sound effects are commonly expressed without words, merely through the use of pictures, pictograms or icons to represent sound (see, e.g., McCloud, 1993), for example the depiction of swearing through the use of different symbols. In comics “very few of these sound pictures form words that are in the dictionary and are consequently associated with specific meanings. They constitute a language on the other side of semantics” (Warner, 2008, p. 112). There are various debated terms in use to describe sound effects. For example, sound effects and onomatopoeia –words that mimic or otherwise represent sounds and noises, such as *meow*, *swish*, *crunch*, etc. (Catricalà & Guidi, 2015)– are not synonymous. The stylistic use of onomatopoeia and the terms sound text and graphic text are not synonymous either – indeed it could be argued that all text produced within comics is graphic text in some sense. However, the purpose of this text is not to discuss the semantics of these terms, but rather to investigate the social literacy practices in the classroom, of which these visual representations of sound are a part. For simplicity, I will utilize the term sound effect here,

as it seems to be most commonly used, and covers most types of sound effects. The discussions here relate primarily to literary research on sound effects in Western comics and largely omits research around specific types of comics, such as *manga* (see, for example, Petersen, 2009), this is because the materials and the sound effects discussed in the current paper are specifically from Western comics.

The problem with discussing sound effects is of course that as ink on the page, these visual representations do not, in fact, make any sound at all. As Scott McCloud illustrates in *Understanding comics*, characters are often (mis)represented as “saying” something, even though in reality “no one said a word” (1993, p. 25), and the reader is assumed to imagine this sound for themselves. Similarly, Joost Pollmann (2001) argues that “comics can be quite noisy” (p. 9), referring to the many visual representations of sounds, speech and music that exist in them – even though they do not produce any sound. As Ian Hague explains, “the reader is tasked [...] with the conversion of sounds from visual representations to audible manifestations” (2014, p. 80).



Figure 1. Sound effects without paired imagery. McCloud (1993, p. 87, cropped for space) © Scott McCloud.

While discussing the aspect of closure –the reader constructing a narrative from the story elements both shown and not shown– McCloud (1993) demonstrates how speech bubbles and sound effects can be the primary elements in comics narratives (see Figure 1). His point is that the reader makes up what is missing in the pictures, by way of reading the visualisations of sound and dialogue text in the panels and constructing a story without the rest of the panel. Although McCloud's narrative above is highly unusual in its format, it does demonstrate that the sound effects can have a definite impact on the way the reader constructs the story, just as other images and text. What McCloud does not do is show how the reader constructs these effects in the process of putting them together with text and images (if these are present).

Subir Dey and Prasad Bokil (2016) ask for a measurement of readers' cognitive processes in order to fully understand the literary effects of sound effects. In general, comics could be considered materials for single-person reading (see, e.g., Sutliff Sanders, 2013), and so the sounds constructed would be difficult to study. However, in a classroom setting the material is often used collaboratively as read alouds or to produce stories, and so the process of making meaning out of the visuals is displayed publicly. Thus, the current study addresses the challenge from Dey and Bokil, but, instead of measuring cognition, aims to discuss this as situated classroom practice and investigate participants' construction of sound effects as part of comics literacy (see also Wallner, 2017b). The combination of text and image to create different representations of sound makes these aspects pertinent for studying multimodal literacy practices – how pairs of readers construct these representations in their interaction with each other and the material. Previous studies on sound effects are few and primarily focused on the text and image qualities of sound effects and how this *could* or *should* influence the interpretation of the text (e.g. Catricalà & Guidi, 2015; Warner, 2008). The current study instead takes the perspective of the readers of comics, and how classroom participants' situated meaning making of these visual representations are constructed as social actions (see also Wallner, 2017a).

Aim

The aim of the current paper is to increase knowledge on how comics sound effects are co-constructed as multimodal literary devices in classroom interaction. The paper investigates classroom literacy events wherein visual representations of sound are an essential part, and what comics literacy practices are done when participants co-construct these as sound effects.

Analysing comics literacy in social interaction

Wallner (2017b) demonstrates how a class of 3rd graders and their teachers make meaning out of speech and thought bubbles that the students create, combining different interactional modalities, such as sound, gestures, image and text. The study concludes that these devices are a relevant topic of teaching, and the teacher makes meaning out of the visual

stylistics of the bubbles through the use of her body movements, gesture, text and talk. Already in preschool, the visual literacy of bubbles is important. Angela Yannicopoulou (2004) studies 178 pre-schoolers' knowledge of visual literacy prior to developing textually literacy, and the calligraphic and visual elements of these mirror those used in much of sound effects. Similar to the use of bubbles, the font size, type and colour of sound effects discussed in the current paper are visual indicators to the reader of how to read the textual message (Warner, 2008).

As part of New Literacy Studies (Gee, 1992; Street et al., 2011), and new *literacies* (Jewitt, 2011; Ripley, 2012), the current paper combines the sociocultural study of literacy and multimodality (Kress, 2010), building on the theory, methodology, and argumentation utilized by, e.g., Wallner (2017a). Wallner's dissertation argues for the recognition of a *comics literacy*, as sequential art has its own unique literary style, as well as cultural and social history, making the reading and production of comics significantly different from other literacies. This is in no way intended to diminish aspects of visual or textual literacy also present in comics meaning making. Sound effects combine the graphic, pictographic, and textual qualities of most comics and, as such, are good representations of this literacy. The current study utilizes discursive psychology (Edwards & Potter, 1992; Potter, 1996; Wiggins, 2017) in order to explore situated video-filmed literacy events, as they unfold sequentially. Discursive psychology argues that participants utilize aspects of cognition and psychology to perform social action in everyday talk (Potter, 1996; Wiggins, 2017; Wiggins & Potter, 2007). In other words, the things we say in conversation *do* something, and the way we say them, and the way others respond to them, indicates what these actions are. During analysis of data the researcher reviews the total material –watching videos with the help of annotated script transcriptions– looking for interesting aspects of interaction (Wiggins, 2017), in this case in regards to the comic book material. For this study the use of sound effects employed in reading was deemed particularly interesting to focus on. A collection of six sequences was built, two longer (1-3 minutes), and four shorter (less than 30 seconds). These were reviewed, transcribed in multimodal detail (including gestures, prosody and use of materials – for a transcription guide, see Appendix I), and analysed. The research question guiding the analysis at this point was: what social actions are the participants doing with their narrative construction of sound effects? After analysis of these sequences, the complete material was re-watched for further examples. In the whole of the material, few reading events occur, making these sequences rare. Although there are other sequences of reading visual representations of sound from these depicted events, the excerpts included here are the primary examples of the explored actions. The analysis is not meant to produce generalizable or exhaustive data, but to provide prominent examples in order to discuss and further investigate the phenomenon.

Method, data, and participants

The data in this paper are drawn from video observations (see, e.g., Wiggins, 2017), totaling 36 hours filmed in one primary school and one secondary school, including 77 students and 6 teachers. Four cameras and audio recorders were placed in the classrooms and

students and teachers worked in pairs, groups or whole class. The study focuses on what Potter and Wiggins (2007) call *naturalistic material*, meaning interaction taking place in a naturalistic context (i.e. in the classroom), rather than in a laboratory. Neither the setting nor the action is designed by the researcher, and the interaction would occur regardless of the presence of the researcher (see also Potter, 2010). The researcher then presents this in detailed interactional transcripts, enabling the reader to make their own interpretation of the analysed interaction (Potter, 2010). Frame grabs from the video data are included to display gestures, gaze and materials, edited for confidentiality.

In the data presented in the current paper, the participants were part of a publisher's project trying out two comic book albums and a teacher's guide (Egmont Publishing, 2015). Over the course of three weeks and ten lessons, the teachers freely chose what activities and comics to use in the classroom, in what subject and for what purpose (see also Wallner, 2017a). This liberty is evinced in the current paper by the use of materials provided by the publisher as well as other comics not part of the publisher's study. During the time of the study, there was minimal contact between the publisher and the researcher, and the researcher is under no obligation to produce results beneficial to the publisher. The researcher asked permission to film the classroom activities, and teachers and students generously volunteered to be filmed, with written consent given from students' legal guardians.

Analysis

The following excerpts display different aspects of co-construction of comic sound effects. These excerpts are all taken from the same class in Grade 3 during one lesson and an after-school recreation centre. The analytical focus is placed on the use of the comic book graphic text to see what is narratively or interactionally done by participants.

Establishing sound effects as narrative devices through verbal and embodied actions

In the first excerpt, the topic of the lesson is speech and thought bubbles (see also Wallner, 2017b). The student Andreas has been instructed to find and copy a bubble from a comic book to a sheet of paper. Wilma is one of the teachers in the class working with Andreas. They are using a *Donald Duck* (DD) comic book (Carlsson, 2013), containing both old and newly produced stories.

Excerpt 1: Embodied action by teacher (Wilma & Andreas)

1 A ah ha ha ha ha [ha .hh]

2 W <[ye:a]> so I think outside- also outside the bubbles there are of course a lot #glug glug glug glug# you know when you ((Figure 2)) drin[k]

3 A [((nods))]

4



Figure 2. Wilma drinking



Figure 3. Donald drinking © Disney, used with permission.

5 W and there ((Figure 5)) kind of #spsch# [#splash#]

[((Figure 4))]

6



Figure 4. Wilma's splat

7

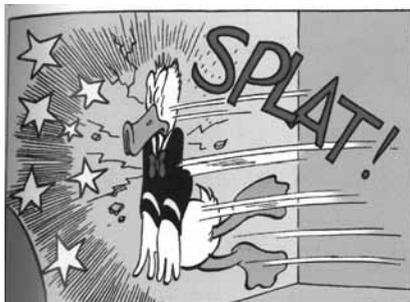


Figure 5. Donald's splat © Disney, used with permission.

Wilma here pinpoints the “outside” of the speech and thought bubbles, making special note of two visualizations produced in the comic that Andreas and she are reading: “glug” and “splat”. These two effects are illustrated differently in the comic. They are onomatopoeic (Catricalà & Guidi, 2015), and the graphic text represents this in different ways: “glug” (Figure 3) is written in black soft font, while “splat” (Figure 5) is written in red with black, sharp edges. Both are written in capital letters followed by exclamation points, indicating that they should be read loudly and with emphasis (see, e.g., Wallner, 2017b; Eisner, 2008). The sounds that Wilma makes also represent this; her pronunciation of “glug” is open, glottal, and rounder, while “splat” is palatal, flatter and harder. Wilma’s reading of the words is also accompanied by embodied movements, which mimic the illustrations in the comic – she cups her hand around an invisible flask (Figure 2) and lays her hand flat in the air (Figure 4). Thus, Wilma both physically and audibly acts out the sound effects as a public display for the benefit of the student she is working with. This serves to illustrate to Andreas her interpretation and re-enactment of the visual representation in the comic book. As McCloud puts it “comics is a *mono-sensory* medium. It relies on only *one* of the senses to convey a *world* of experience” (p. 89, emphasis in original). Here, the comic readers engage the material with their eyes, and translate this experience into other modalities (Stolpe, Frejd, & Wallner, 2016) – making the experience not only visual but audible and sensational as well. Wallner (2017b) shows how teachers and students negotiate multimodal readings of speech and thought bubbles. Here, Wilma demonstrates how her multimodal reading of the graphic text –with its font, font size, punctuation and its context within the comic– becomes constructed in the context of the lesson as real-life movement and sound. The topic of the ongoing lesson here is speech and thought bubbles –another multimodal aspect of comics narratives– and Wilma focuses on the sound effect as an aspect of comics similar to bubbles “also outside the bubbles there are of course a lot” (line 2). This recognizes that visual representations of sound in comics occupy a similar narrative space, or serve a similar narrative function, regardless if they are within bubbles or not. Indeed, as Figure 8 (below) demonstrates, sound effects can often be produced in bubbles if they pertain to a particular character.

Another aspect to note here is that the sound text represented here gets reformulated by Wilma, in that she in line 2 reads the text as “glug glug glug glug”, where there is only two “glug” (Figure 3) in the actual comic, and further in line 5 she reads the text as “spasch” or “spsch”, rather than the textual “splat” (Figure 5). This demonstrates that even the text gets reinterpreted here, even though these are fairly easy words to read. Wilma’s readings could be argued to produce different types of effects (of varying degree) from what the text actually says – but she gets no feedback on this from Andreas. This is an aspect that I will return to below.

Wilma and Andreas continue their work of flipping through the comic book looking for speech and thought bubbles. In Excerpt 2, they come across an image of the villainous Magica de Spell kicking the doors open to Scrooge McDuck’s vault. Numbers in brackets (X.X) indicate a hearable paus of X.X seconds, see also Appendix 1.

Excerpt 2. Embodied construction of image by student (Wilma & Andreas)

- 1 W and what is she doing there
((Figure 6)) you think? (0.4)
- 2 W that means of course that she-
(0.6) ki:cks open the door there
(1.1)
- 3 A yea (0.8) it says #KICK# (0.5)
[PAH.:]
[(Figure 7)]



Figure 6. Magica kicking © Disney, used with permission.



Figure 7. Andreas kicking

In this excerpt, Wilma asks specifically for Andreas to explain the action performed by Magica De Spell in Figure 6. Andreas nods, and Wilma answers her own query by pointing to the panel and explaining what “it means” (line 3, whether “it” refers to the illustrations or the written word “kick” is uncertain). Andreas then pinpoints and reads the graphic text (“it says KICK!”) and illustrates the comic action for his teacher through an embodied action and a further verbal re-enactment (“PAH.:”, line 3), not only explaining –“yea it says” (line 4)– but also translating this, loudly emphasizing and acting out the sound and motion of the action displayed. In the comic, this action is illustrated both through white movement lines showing the motion (McCloud, 1993) of the doors and a yellow flash by Magica’s foot. Andreas’ response employs his whole body, although because of

the table it is impossible to discern any leg movement. He also produces a sound effect two times: the first time, in line with his explanation, he says “KICK” loudly, and then, coordinated with an embodied re-enactment, he also exclaims a louder “PAH”, making a further verbal emphasis on the force of the action. In relation to Excerpt 1, this embodied illustration from Andreas indicates a pedagogical resonating of Wilma’s illustrations in Excerpt 1, where she indicated that acting out the motion and sound of the comic illustration is a way of demonstrating understanding of the narrative event. Here, Andreas’ lack of a verbal response could be interpreted as a token of not understanding (thus, Wilma herself answers her question). However, Andreas then follows Wilma’s explanation with an illustration of his own –repeating the word twice in different ways, as well as physically performing the motion depicted in the comic illustration– constructing what he considers the illustration of the character’s action, the text, and the colours and shapes of the panel to collectively represent. This way, Wilma’s rather flat description of the scene, “that means of course that she- (0.6) ki:cks open the door there” (2), becomes reimagined as a forceful and living illustration.

Sound effect without visual representation

As this paper has demonstrated so far, visual representations of sound can be read in different ways from how they are spelled out on the page (such as PAH! for instance). In the following, the two participants are continuing their search for bubbles, but Wilma is now looking for something specific that she has not found yet. Throughout the transcript, Wilma and Andreas are flipping the pages of the comic book.

Excerpt 3. *Sound effect without visual representation (Wilma & Andreas)*

- 1 W I just wanted to see if we can find someone who’s sleeping
(0.2)
- 2 A H [E:RE] ((holds on a page))
- 3 W [if] you can see the difference of someone who is awake and when you’re sleeping and dreaming
(2.6)
- 4 W =°(but there is n[o one who]’s sleeping)°
- 5 A [hahahahah] ((points in the comic))
(5.5)
- 6 W ^No:one who’s sleeping anywhere^
(4.7)

- 7 W °nope°
(1.4)
- 8 W .hno
(4.9)
- 9 A when they're sleeping there are z::
(1.0)
- 10 W [.hyea] [I]'m thi [nking when they're
- 11 A [ye:s] it was somewher[e] [I can't
- 12 W dreaming]
- 13 A remember wha|t boo:k
(0.3)
- 14 W yes yes it ['s- I know]
- 15 A [in my book] in there there was=
- 16 W =mm (0.7) yea but I know that with when you snore there's [kind of]
- 17 A [there are]
ze [ds]
- 18 W [z:] .hyea
(2.0)
- 19 W .hyea no I can't find one

Initially, Wilma is searching for “someone sleeping” (line 1) for the purpose of discovering whether or not there is a difference between “someone who is awake and when you’re sleeping and dreaming” (line 3). This is possibly done in relation to a discussion that takes place a few minutes earlier between the teachers where the topic was the difference between a general thought bubble and a bubble representing a character dreaming. When Wilma cannot find a character sleeping, Andreas suggests that this kind of character is paired with a line of zeds – indeed a common convention in comic books (as depicted in Figure 8, taken from a different DD comic than the one the pair are looking in). They do not find one, but Andreas’ suggestion reveals that he is aware of this convention, and not only that this visual representation indicates the sound of snoring, but also that this is connected with a character who is sleeping.



Figure 8. Snoring. Ferrari, Pochet, and Zanotta (2012, p. 26) © Disney, used with permission.

The two participants are in effect searching for two different things, Wilma is searching for a bubble (which is the topic of the lesson) and Andreas is instead searching for the snoring sound effect – possibly as this follows on their earlier talk of sound effects such as *glug* and *splat*. Andreas’ suggestion indicates that a visual representation of snoring is suggestive of a character sleeping – and where there is sleeping there might also be dreaming. Thus, he makes a connection between these two visual representations, the displayed character action of sleeping on the one hand, and the produced text and visual representation of the sound they produce whilst sleeping on the other. It could be argued that a sleeping character do not necessarily need to be snoring, but in comics these two are often combined, possibly to differ between characters merely lying down, or a dead character.

Furthermore, Andreas pronounces the sound “z:” as a prolonged consonant, which indicates a search for several Zs in a line, a common way to indicate this particular sound (unlike Figure 8, where there is only one Z with an exclamation mark). In this excerpt, the two participants do not in fact make “snoring sounds” the way a person would actually sound while snoring (in the way that Andreas does in Excerpt 2, for instance), but rather they produce the long, palatal, sounded *zzz* written in many comics. This differs somewhat from previous excerpts, and perhaps this stands to reason as here they do not in fact have

any illustrations in front of them to “mimic” or re-interpret, and so it is more interactionally effective to describe the effect verbatim (sounding out the letters) than it is producing the actual effect, in order to know that you are looking for the same thing. Thus, here the relation between audible sensation and visual representation is reversed from previous excerpts; the two participants co-construct sounds verbally whilst searching the comic book in order to find their visual and textual equivalence.

These excerpts show how the student and teacher co-construct the visual representations into sound, using their bodies and their voices in order to represent the actions depicted in the text. This enables the readers to create an animated narrative, where they collaborate on the meaning of the text and the visuals, which enriches their construction of the story and provides more joy and life to their reading.

Re-interpreting visual representations of sound collaboratively

The excerpts below take place during a different lesson, and participants Jonna (teacher) and Charles (student) have chosen a DD comic to read aloud, and the story “Mästerskapsmysteriet” (Swe: The Championship Mystery, Figure 9).



Figure 9. Half page. Ferrari, Pochet, & Zanotta, 2012a, p. 5 © Disney, used with permission.

Jonna and Charles have their backs to the camera, making it difficult to discern movements and gaze. They have been reading a few frames when the following takes place. A hearable pause shorter than 0.2 seconds is indicated with a (.), see also Appendix 1.

Excerpt 4. Visual representations co-constructed (Jonna & Charles)

- 1 C I'll read it too=
 2 J =yea
 (.)
 3 C #s:pruo:ing# [°#spruoing#°]
 ((Figure 10))
 4 J [#SPRO:ING#]
 you see what happens here in
 the picture
 (2.0)
 5 J what happens- what is it that
 comes flying=
 6 C =he's a fatty [man]
 7 J [yes] yes but
 look? (0.4) what is it that comes
 flying (0.9) what happens
 (0.9)
 8 C he sits on it then it goes down=
 9 J =i(h)t br(h)ea(h)ks



Figure 10. Sproing © Disney, used with permission.

In this excerpt, Charles initiates the reading of a visual representation of a sound (SPROING!, Figure 10) – made as a rotund character (called Putte) sits down on the far side of a sofa, producing a see-saw effect where the smaller character (called Alfred) on the other side of the sofa flies up in the air (Alfred's socks are visible on the upper-right side of the panel). This is the first sound text that is read aloud in this sitting, and this text has clearly drawn Charles' attention (it is also the only text in this panel). Unlike Andreas in previous excerpts, Charles reads the sound text atonally and carefully, basically reading the word verbatim – this reading does not differ significantly from his reading of other words. In line 4, Jonna then loudly rephrases the sound that Charles produces (in overlap with his repetition of it). She uses more emphasis, and constructs sensation into the sound, and then asks him to explain what happens in the image. It could be argued that Charles, as a novice reader, focuses on reading the word (sproing) rather than the effect (SPROING!) – this could also be evinced by his re-reading of the same word twice. Emphasising textual

loudness, through reading it loudly as it is done here by Jonna, creates sensation with the young reader who might not understand the word this way themselves (cf. Wallner, 2017b). Therefore, whereas Andreas has no problem constructing the sounds as part of the verbal story being told –adding emphasis and sensation to the words and visuals on the page– Jonna instead constructs this for Charles (as he reads the effects without emphasis). This pedagogical work shows the student how the graphic text and the colours and lines of the images can be constructed to add certain sounds and sensations to the narrative – altering the effect of the story and the students’ appreciation of it.

Connecting visual events and actions in panels to visual representations of sound

As Jonna and Charles are reading their comic aloud, rather than searching for certain elements as Andreas and Wilma, other material and narrative aspects become displayed. The following excerpt continues from the previous one with a few seconds in between.

Excerpt 5. The sound connected to events in the panels (Jonna & Charles)

- 1 J #hm (0.3) maybe I should sit on a chair?# he says ((Figure 11))
(1.3)
- 2 C #yea do that#=((Figure 11))
- 3 J =does he think (0.3) and where does he come from?
(0.4)
- 4 C #ploff:#=((Figure 11))
- 5 J =^#ploff#^ you see here.
((Figure 10)) (0.6) who is it hanging up there,
(0.3)
- 6 C (dickie)? (0.6) him=
- 7 J =him yea he of course flies up from the arm rest ((Figure 10))
- 8 C h. h.
(0.6)
- 9 J and then he catches him
((Figure 11))



Figure 11. Ploff © Disney, used with permission.

About forty-two seconds follow where Charles and Jonna continue to read the speech bubbles in Figure 12. The line “Ouch! Do you always have to drag that cello around with you, Meja?” (Figure 12, Huey’s speech bubble on the right side) leads to a conversation about the correct pronunciation of cello and what a cello is, but these lines have been omitted as they contain no work on sound. Charles then returns to the narrative:

Excerpt 6. Connecting sound to events in the panel (Jonna & Charles)

- 1 C #du-[]dump#=
((Figure 12))
- 2 J [and what hap-] =#dump#
(0.2)
- 3 J what izzit that happens there?
(2.0)
- 4 J why does it sound (0.3) dump
(0.6)
- 5 C he: collides,
(0.4)
- 6 J yea: he gets this case in the
head you see,
(0.8)
- 7 C h.
- 8 J >you? see it<
- 9 C °(m)°
- 10 J mm



Figure 12. Dump © Disney, used with permission.

Throughout these three excerpts, Jonna focuses on the actions in the panels (e.g. “what happens here in the picture” Ex 4, line 4) indicating that her construction of the sound effect takes into account the events of the panels as well as the written words, colours and other effects. The practice depicted in Excerpts 4-6 is similar to other reading training where an experienced reader would be able to sound out words differently with emotion and emphasis, whereas a novice reader’s primary focus would be correct pronunciation. However, Jonna’s re-formulation of sounds and her orientation to other visual aspects of the panels are cues for Charles that he needs to take into account the visual clues not only of the sound itself, but also to the previous panel and other adjacent panels, so as to understand the event and read the sound the way it should be read (according to Jonna anyway). In Excerpt 6, Charles reads “dump” (line 1) and Jonna asks “*why* does it sound

(0.3) dump” (line 4, emphasis added). Together, they then connect the visual elements of the panel –the characters, the object of the cello, and the visual representation of sound– co-constructing a causal narrative where the collision between Meja’s cello and Huey’s head makes a noise that sounds like “dump”.

Throughout excerpts 4-5, this is done through correction-work, somewhat typical for classrooms (see, e.g., Macbeth, 2004; McHoul, 1978; Mehan, 1979). In Excerpt 4, Jonna asks “what is it that comes flying” (line 5) and evaluates Charles’ answer (“he’s a fatty-man”, line 6 – referring to Putte) as insufficient or irrelevant, evinced by her response “yea yea, well, look?” (line 8, see also Mehan, 1979). Charles’ answer is indeed incorrect (it is Alfred who comes flying), but his response relates to the visual aspects, just not enough to satisfy his teacher. Similarly, in Excerpt 5 Charles reads the sound text (PLOFF!, Figure 11) similarly to his other readings –“ploff:” (line 4)– little emphasis or effect added. Jonna rephrases this reading as a higher-pitched “^ploff^” (line 5) but as in Excerpt 4, she seems to have a broader agenda in mind than merely enhancing the sensation of the specific visual representation of sound. Charles again fails to fulfil a request for information from his teacher –“where does he [Alfred] come from” (Ex 5, line 3)– instead replying by reading the sound text on the page. Jonna then rephrases her question, drawing Charles’ visual attention to Alfred in Figure 10 (effectively answering her own request, as she makes the connection between the socks in Figure 10 and the “ploffing down” Alfred in Figure 11). Charles then gives a joking answer “(dickie)?”²² (Ex 5, line 6), and then gives an answer that the teacher accepts (Ex 5, lines 6-7). Jonna then gives a full account of the events taking place between Figure 10 and 11: “he [Alfred] of course flies up from the arm chair and then he [Putte] catches him” (Ex 5, lines 7-9) effectively demonstrating how the events of the two panels coincide with the visual representation of sound produced through the different characters’ actions.

In sum, in all three of these excerpts (4-6) Charles reads sound text and Jonna makes attempts to rephrase these readings by focusing on one or more events in the comic book connected to that particular sound text. Thus, Jonna and Charles co-construct both the audible quality of these sound effects (with different suggestions being offered of how the graphic text should be read in relation to the surrounding visuals), as well as their role in the sequential narrative. These excerpts demonstrate two things. First, how the teacher and student co-construct these effects, where the teacher offers second readings of the effects that are displayed, as well as contextualizing for the student the visual representations as part of the ongoing narrative action of the comics. Second, these excerpts show how the orientation of the student to the visual representations provide opportunity for him to partake and make meaning out of the comics reading, where these effects provide an arena of focus for him in the graphic material. This enables the student some control over the reading process and the interpretation of the material.

Concluding discussion

In addition to studies of the individual cognition of the reading of comics (see, e.g., Cohn, Jackendoff, Holcomb, & Kuperberg, 2014; Cohn, Paczynski, Jackendoff, Holcomb, & Ku-

perberg, 2012), the current paper investigates the process of readers' social construction of comics narratives, focusing particularly on how readers co-construct visual representations of sound as audible sound effects.

When participants construct sound effects they produce narrative events using verbal sounds, emphasis, and embodied actions in order to translate the visual representations available to them on the page (Stolpe, et al., 2016). The teachers Wilma and Jonna do pedagogical work in this paper demonstrating how they embody and vocalize the graphic text. Thus, they give the silent visual effects audible sensation and emotion – similar to the work with speech and thought bubbles discussed by Wallner (2017b). This shows that the co-constructive work of the teachers and students help these participants to hear the sound, rather than just imagine it. Therefore, the reader is allowed to familiarize themselves with these visual representations and read and appreciate them in different ways. This way, new readers of comics are given an opportunity to understand and interpret these literary devices, and make them part of their reading repertoire. This can then be used for all types of visual reading.

Furthermore, these representations are constructed not only as different types of sounds, having different types of sensational effect, but also as carrying narrative weight. Excerpts 4-6 show how Jonna responds to Charles' readings by reorienting his focus to the other visual elements of the panels on the page – other characters, actions and events. This demonstrates to the student how these visual representations are connected as a sequential part of the narrative, and how these different visual elements come together in order to produce the desired effect (cf Cohn et al., 2014; Cohn et al., 2012). Thus, sound effects are also constructed as having meaningful impact on the way that the comic narrative as a whole is read – further enhancing the reading experience.

In sum, when participants co-construct visual representations they become active partakers in constructing the story, and the visual representations are translated by the readers into audible sound effects. This visual reading could allow for students who have not yet mastered textual literacy to be active in the process of meaning making, as they use symbols, font and colour in the storytelling process. Furthermore, learning to read these multimodal aspects is a useful skill to further students' abilities in reading other multimodal texts as well. The present paper adds to previous literary studies of sound effects through a multimodal interactional study of participants' in situ meaning making with a multimodal literary format, combining text and image into sound – making silent comics come alive with noise.

Notes

1. The term *comics* is used here as a general concept to discuss comic books, comic strips, graphic novels, etc. (see also Eisner, 2017).
2. This is the author's (poor) attempt at translating a childish way of saying penis.

References

- Allington, D., & Benwell, B. (2012). Reading the Reading Experience: An Ethnomethodological Approach to “Booktalk”. In A. Lang (Ed.), *From Codex to Hypertext: Reading at the Turn of the Twenty-first Century* (pp. 217-233). Amherst: University of Massachusetts Press.
- Carlsson, D. (Ed.) (2013). *Kalle Anka och hans vänner [Donald Duck and his Friends]*. Malmö: Egmont Kids Media.
- Catricalà, M., & Guidi, A. (2015). Onomatopoeias: A new Perspective around Space, Image Schemas and Phoneme Clusters. *Cognitive Processes*, 16(1), 175-178. doi:10.1007/s10339-015-0693-x
- Cohn, N., Jackendoff, R., Holcomb, P. J., & Kuperberg, G. R. (2014). The Grammar of Visual Narrative: Neural Evidence for Constituent Structure in Sequential Image Comprehension. *Neuropsychologia*, 64, 63-70. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2014.09.018
- Cohn, N., Paczynski, M., Jackendoff, R., Holcomb, P. J., & Kuperberg, G. R. (2012). (Pea) nuts and Bolts of Visual Narrative: Structure and Meaning in Sequential Image Comprehension. *Cognitive psychology*, 65(1), 1-38. doi:10.1016/j.cogpsych.2012.01.003
- Dey, S., & Bokil, P. (2016). Syntax of Sound Symbolic Words: A Study of the Hindi Comic Books in India. *International Journal of Comic Art*, 18(1), 260-277.
- Duncan, R., Smith, M. J., & Levitz, P. (2015). *The Power of Comics: History, Form, and Culture* (2 ed.). London & New York: Bloomsbury.
- Edwards, D., & Potter, J. (1992). *Discursive Psychology*. London: Sage.
- Egmont Publishing. (2015). Serier i undervisningen (Om oss) [Comics in Teaching (About Us)]. Retrieved June 8, 2018, from <http://www.serieriundervisningen.se/om-oss/>
- Eisner, W. (2008). *Comics and Sequential Art: Principles and Practices from the Legendary Cartoonist / Will Eisner*. (Rev. ed. of: *Comics & sequential art*. 1985 ed.). New York: W. W. Norton & Company.
- Eisner, W. (2017). Comics and the New Literacy. In L. Shelton Caswell & J. Gardner (Eds.), *Drawing the Line: Comics Studies and INKS, 1994 - 1997* (pp. 3-7). Columbus: Ohio State University Press.
- Ferrari, A., Pochet, F., & Zanotta, R. (2012, June 5, 2012). Mästerskapsmysteriet - del 3 [The Championship Mysterium - part 3]. *Kalle Anka & C:o*, 24-31.
- Garfinkel, H. (1984). *Studies in Ethnomethodology*. Cambridge: Polity Press.
- Gee, J. P. (1992). *The Social Mind: Language, Ideology, and Social Practice*. New York, Westport & London: Bergin & Garvey.
- Gruenberg, S. M. (1944). The Comics as a Social Force. *The Journal of Educational Sociology*, 18(4), 204-213. doi:10.2307/2262693
- Hague, I. (2014). *Comics and the Senses: A Multisensory Approach to Comics and Graphic Novels*. New York: Routledge.
- Hammond, H. K. (2009). *Graphic Novels and Multimodal Literacy: A Reader Response Study*. (Doctoral dissertation), Graduate School of the University of Minnesota.
- Hammond, H. K. (2012). Graphic Novels and Multimodal Literary: A High School Study. *Bookbird: A Journal of International Children's Literature*, 50(4), 22-32.

- Helsby, W. F. (1999). *Comics in Education. The Link between Visual and Verbal Literacy: How Readers read Comics*. (Doctoral dissertation), University of Southampton, Southampton. Retrieved from <https://eprints.soton.ac.uk/194425/1/00110707.pdf>
- Heritage, J. (1987). Ethnomethodology. In A. Giddens & J. Turner (Eds.), *Social Theory Today* (pp. 224-272). Cambridge: Polity Press.
- Ijima-Washburn, P. (30 Sep, 2017). The Comic Book Sound Effect Database. Retrieved June 8, 2018, from <http://www.comicbookfx.com/fxlist.php>
- Jefferson, G. (2004). Glossary of Transcript Symbols with an Introduction. In G. H. Lerner (Ed.), *Conversation Analysis: Studies from the First Generation* (pp. 13-31). Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*, 32, 241-267. doi:10.3102/0091732X07310586
- Jewitt, C. (Ed.) (2011). *The Routledge handbook of multimodal analysis*. New York, NY: Routledge.
- Khordoc, C. (2001). The Comic Book's Soundtrack: Visual Sound Effects in Asterix. In R. Varnum & C. T. Gibbons (Eds.), *The Language of Comics: Word and image* (pp. 156-173). Jackson: University Press of Mississippi.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. London & New York: Routledge.
- Kunzle, D. (2001). The Voices of Silence: Willette, Steinlen and the Introduction of the Silent Strip in the Chat Noir, with a German Coda. In R. Varnum & C. T. Gibbons (Eds.), *The Language of Comics: Word and image* (pp. 3-18). Jackson: University Press of Mississippi.
- Macbeth, D. (2004). The Relevance of Repair for Classroom Correction. *Language in Society*, 33, 703-736. doi:10.10170S0047404504045038
- McCloud, S. (1993). *Understanding Comics: The Invisible Art*. New York: William Morrow Paperbacks.
- McHoul, A. W. (1978). The Organization of Turns at Formal Talk in the Classroom. *Language in Society*, 7(2), 183-213.
- Mehan, H. (1979). *Learning Lessons - Social Organization in the Classroom*. Cambridge & London: Harvard University Press.
- Pantaleo, S. (2012). Meaning-making with Colour in Multimodal Texts: An 11-year-old Student's Purposeful 'Doing'. *Literacy*, 46(3), 147-155.
- Petersen, R. S. (2009). The Acoustics of Manga. In J. Heer & K. Worcester (Eds.), *A Comics Studies Reader* (pp. 163-171). Jackson: University of Mississippi Press.
- Pollmann, J. (2001). Shaping Sounds in Comics. *International Journal of Comic Art*, 2(1), 9-21.
- Potter, J. (1996). *Representing Reality - Discourse, Rhetoric and Social Construction*. London, Thousand Oaks, & New Delhi: Sage.
- Potter, J. (2010). Discursive Psychology and the Study of Naturally Occurring Talk. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative Analysis: Issues of Theory and Method* (3rd vol., pp. 187-207). London: Sage.
- Ripley, D. (2012). Classroom Comics: Children's Medium and the New Literacy. *Interdisciplinary Humanities*, 29(1), 99-113.
- Sabin, R. (2001). *Comics, Comix & Graphic Novels: A History of Comic Art*. London: Phaidon Press.

- Sones, W. W. D. (1944). The Comics and Instructional Method. *The Journal of Educational Sociology*, 18(4), 232-240. doi:10.2307/2262696
- Stolpe, K., Frejd, J., & Wallner, L. (2016). Translating modalities: Preschool teachers' work with children's meaning making in science. I J. Lavonen, K. Juuti, J. Lampiselkä, A. Uitto & K. Hahl (Eds.), *Electronic Proceedings of the ESERA 2015 Conference. Science education research: Engaging learners for a sustainable future, Part 15* (co-ed. Esmé Glauert & Fani Stylianidou), (p. 2608-2615). Helsinki, Finland: University of Helsinki. Retrieved. June 8, 2018, from <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:925566>
- Street, B. V., Pahl, K., & Rowsell, J. (2011). Multimodality and New Literacy Studies. In C. Jewitt (Ed.), *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis* (pp. 191-200). New York: Routledge.
- Sutliff Sanders, J. (2013). Chaperoning Words: Meaning-Making in Comics and Picture Books. *Children's Literature*, 41, 57-90. doi:10.1353/chl.2013.0012
- Tilley, C. L. (2013). Using Comics to Teach the Language Arts in the 1940s and 1950s. In C. K. Syma & R. G. Weiner (Eds.), *Graphic Novels and Comics in the Classroom: Essays on the educational power of sequential art* (pp. 12-22). Jefferson: McFarland.
- Tilley, C. L., & Weiner, R. G. (2017). Teaching and Learning with Comics. In F. Bramlett, R. T. Cook, & A. Meskin (Eds.), *The Routledge Companion to Comics* (pp. 358-366). New York & London: Routledge.
- Wallner, L. (2017a). *Framing Education: Doing Comics Literacy in the Classroom*. (Doctoral dissertation), Department of Social and Welfare Studies. Linköping: Linköping University. Retrieved June 8, 2018, from: <http://liu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1150907>
- Wallner, L. (2017b). Speak of the Bubble: constructing comic book bubbles as literary devices in a primary school classroom. *Journal of Graphic Novels and Comics*, 8(2), 173-192, doi:10.1080/21504857.2016.1270221
- Warner, M. (2008). Phew! Whaam! Aaargh! Boo!: Sense, Sensation, and Picturing Sound. *The Soundtrack*, 1(2), 107-125. doi:10.1386/st.1.2.107/1
- Wiggins, S. (2017). *Discursive Psychology: Theory, Method and Applications*. London: Sage.
- Wiggins, S., & Potter, J. (2007). Discursive Psychology. In C. Willig & W. Stainton-Rogers (eds.), *The SAGE handbook of qualitative research in psychology* (pp. 73-90). Los Angeles: Sage.
- Witty, P. (1941a). Children's Interest in Reading the Comics. *The Journal of Experimental Education*, 10(2), 100-104. doi:10.1080/00220973.1941.11010239
- Witty, P. (1941b). Reading the Comics - A Comparative Study. *The Journal of Experimental Education*, 10(2), 105-109. doi:10.1080/00220973.1941.1101024.
- Yannicopoulou, A. (2004). Visual Aspects of Written Texts: Preschoolers View Comics. *L1 - Educational Studies in Language and Literature*, 4, 169-181.

Appendix 1 - Transcription conventions (after Jefferson, 2004)

- (.) Indicates short hearable pause.
 (X.X) Indicates a hearable pause of X.X seconds.

x	(in speaker column) Indicates several simultaneous speakers.
?	(in speaker column) Indicates unknown speaker.
?	Indicates rising intonation.
.	Indicates falling intonation.
,	Indicates continuing intonation.
=	Indicates latching from one line to the next, i.e. talk without any pause.
(())	Embeds description of non-verbal activity as well as author's comments.
[]	Indicates beginning and end of speech which overlaps with the line above or below it (or both).
wo(h)rd	Laughter particles indicating chuckling whilst speaking.
#word#	Text in materials being read aloud.
(guess)	Indicates a guess of what is being said in unclear speech.
<u>underlined</u>	Indicates emphasis of word or syllable.
:	Indicates prolongation of the preceding sound.
-	Indicates sudden stop in speech.
^word^	Indicates a markedly higher pitch.
CAPITAL LETTERS	Indicates talk louder than surrounding talk.
o o	Embeds talk quieter or softer than surrounding talk.
>talk<	Embeds talk produced faster than surrounding talk.
<talk>	Embeds talk produced slower than surrounding talk.
.h	Indicates hearable inhalation.
h.	Indicates hearable exhalation.

Resumen: Este artículo discute y analiza las situaciones de alfabetización en las que dos niños de tercer grado y sus profesores trabajan mediante cómics, centrándose específicamente en las representaciones visuales del sonido. El propósito del artículo es explorar cómo estas representaciones, como aspectos multimodales de la alfabetización con cómics, provocan experiencias en las que la alfabetización se desarrolla en el aula. Las representaciones del sonido vienen mostradas por diferentes formas y tamaños, pero generalmente escritas fuera de las burbujas de diálogo con letras en negrita. Utilizando la psicología discursiva –y permitiendo así al investigador ver las acciones verbales y representaciones de los participantes como acciones que se realizan en determinados contextos sociales– el presente artículo analiza cómo parejas de estudiantes y maestros co-construyen aspectos visuales en los cómics, traduciéndolos en sonidos vocales y movimiento incorporado. Los resultados muestran que el movimiento incorporado, la sensación y el sonido audible se utilizan para mostrar interactivamente, en el cómic, los efectos de sonido para mejorar la experiencia narrativa del lector. Esto se hace como co-construcción entre adulto y niño a través de la recreación de lo visual como sonido y acción de la vida real, también conectando esto con otros aspectos visuales de paneles adyacentes para que esto sea significativo. El artículo sostiene que esto desafía las percepciones de los profesores y de los estudiantes

sobre qué puede ser la alfabetización y cómo los efectos de sonido, a través de la forma, el color y la fuente del texto gráfico, influyen y animan las narrativas del cómic creadas en el aula.

Palabras clave: Aula - alfabetización con cómics - multimodalidad - efecto de sonido - texto sonoro.

Resumo: Este artigo discute e analisa as situações de alfabetização em que dois alunos da terceira série e seus professores trabalham com quadrinhos, concentrando-se especificamente sobre as representações visuais do som. O objetivo deste artigo é explorar como essas representações, tais como aspectos multimodais de quadrinhos de alfabetização, causar experiências que desenvolve alfabetização em sala de aula. representações do som são mostradas por diferentes formas e tamanhos, mas geralmente escrito off bolhas de diálogo com letras em negrito. Usando a psicologia discursiva –e, assim, permitindo que o pesquisador para ver ações e representações de participantes e as medidas tomadas em certos contextos sociais verbais– este artigo analisa a forma como pares de alunos e professores co-construir visuais em quadrinhos, traduzi-las em sons vocais e movimento incorporado. Os resultados mostram que o movimento embutido, sensação e som audível são usados para exibir de forma interativa, quadrinhos, efeitos sonoros para melhorar a experiência narrativa do leitor. Isso é feito como co-construção entre adulto e criança através de recriação de ação visual e sonora e da vida real, também conectar esses outros aspectos visuais de painéis adjacentes de modo que isso é significativo. O artigo argumenta que esta desafia as percepções de professores e alunos sobre o que pode ser a alfabetização e como os efeitos sonoros através da forma, cor e texto gráfico fonte, influência e incentivar narrativas de quadrinhos criado na sala de aula.

Palavras chave: Sala de aula - alfabetização com quadrinhos - multimodalidade - efeito sonoro - texto sonoro.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Aprendiendo a interpretar música por medio del *Smartphone*: la explicitación y reconstrucción de las representaciones encarnadas

Juan Ignacio Pozo ^{*}, José Antonio Torrado ^{*2} y
María Puy Pérez-Echeverría ^{*3}

Resumen: En este artículo se expone un trabajo descriptivo de enseñanza de la música, basado en un caso, en el que, desde un enfoque emocional y encarnado, alejado de los métodos tradicionales, analíticos y basados en la partitura, se muestra el papel que juegan diferentes representaciones, desde las más encarnadas (la posición corporal, los gestos) hasta las más simbólicas (la partitura), en el proceso de redescrición representacional para dar sentido emocional a la música. Además, se estudia cómo el uso del Smartphone y otros dispositivos similares pueden ayudar a un acercamiento epistémico a la enseñanza y el aprendizaje de la música. Se discuten los diferentes enfoques de acercamiento a la música y las relaciones entre diferentes representaciones.

Palabras clave: emociones - representaciones encarnadas - representaciones simbólicas - aprendizaje de la música - redescrición representacional.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 260]

^(*) Juan Ignacio Pozo es Doctor en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid, en cuya Facultad de Psicología es Catedrático de Psicología Básica. Sus investigaciones están centradas en el aprendizaje en diferentes dominios de conocimiento, incluida la música. nacho.pozo@uam.es

^(*2) José Antonio Torrado es Doctor en Historia y Ciencias de la Música y Master en Gestión y Promoción de la Música por la Universidad Autónoma de Madrid. Actualmente es catedrático de Violín en el Conservatorio Superior de Música del Principado de Asturias. joseantonio.torrado@gmail.com

^(*3) María Puy Pérez-Echeverría es Doctora en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid, en cuya Facultad de Psicología es Profesora Titular de Psicología Básica. Sus investigaciones están centradas en el aprendizaje en diferentes dominios de conocimiento, incluida la música. mdelpuy.perez@uam.es

Introducción: la función de los códigos en la enseñanza tradicional de la música

En la música, como en otros muchos dominios, los códigos y sistemas externos de representación desempeñan una función esencial en el proceso de producción y también en la enseñanza y aprendizaje. La educación musical, especialmente la clásica, ha partido de la necesidad del dominio de estos códigos. Más concretamente, la formación instrumental ha asumido que el aprendizaje del código sustentaba el resto de los aprendizajes y, específicamente, el dominio del instrumento. Igual que sucede en la escritura, las matemáticas o la ciencia, se ha tendido a instruir a los estudiantes en el dominio del código (la lectura de partituras), de forma tal que lo aprenden como un lenguaje abstracto, amodal y arbitrario (AAA) (Glenberg, de Vega y Graesser, 2008), descontextualizado de la propia acción, la interpretación, y de los significados que cobra en contextos concretos. Así, una vez iniciado el aprendizaje básico sobre cómo producir sonidos con el instrumento, se continúa con la decodificación del lenguaje musical escrito, para traducirlo a patrones sonoros que se deben ejecutar mediante acciones concretas en el instrumento. Tocar música se concibe como un proceso de adquisición de las destrezas técnicas necesarias para dominar un instrumento que permite traducir la partitura a otro código, a un sonido organizado, que es lo que finalmente conocemos como música.

Aunque hay muchas formas de enseñar el lenguaje musical y su traducción a patrones sonoros, los estudios muestran una concepción dominante en nuestra cultura, según la cual la música está contenida en la partitura. Tocar es traducir a sonidos lo que está escrito en una partitura y, por tanto, para poder tocar cualquier instrumento hay que saber decodificarla. En ese proceso de alfabetización musical se suele asumir además un enfoque analítico, en el que el texto musical se descompone en sus unidades mínimas, las notas, cuya posterior combinación o secuenciación acaba por producir la melodía deseada. De acuerdo con el modelo AAA mencionado (Pozo, 2017), la partitura se descompone en una serie de unidades abstractas, amodales y arbitrarias (las notas), de cuya combinación debe surgir el significado, de modo similar a cómo se propone a los niños el aprendizaje de la lectoescritura o la notación matemática. En el aprendizaje de la música, como en esos otros dominios, parece predominar un patrón cultural acorde con un enfoque asociativo (Pozo, 2008), según el cual el todo se reduce a la suma de las partes. Así, el significado, que, como veremos, en el caso de la enseñanza de la música remite a su contenido emocional (Kivy, 2001), surge de la asociación de las unidades más elementales que componen el código, aparece agregando notas.

Aprendiendo a interpretar las partituras

La investigación ha mostrado que esta forma de aprender a decodificar las obras musicales tiene importantes consecuencias. Así, diferentes estudios indican que los alumnos tienden a procesar las partituras a un nivel superficial, sobre todo en las primeras etapas de su aprendizaje. A partir de la distinción establecida por Postigo y Pozo (2004) sobre niveles de procesamiento de la información gráfica (ver también Pérez Echeverría, Postigo

y Marín, 2018), Bautista *et al* (2009), Casas y Pozo (2008), López-Iñiguez y Pozo (2014) o Marín, Pérez Echeverría y Hallam, (2012) distinguen varios niveles de decodificación de las partituras, de complejidad creciente, que irían desde un procesamiento *notacional*, centrado en los elementos explícitos en la partitura (clave, tempo, notas, etc.), a un nivel o niveles intermedios, basados en un análisis *sintáctico*, que establece relaciones entre esos elementos mediante conceptos o estructuras (melodía, armonía, fraseo o textura., etc.) y, finalmente, un último nivel, *expresivo* o artístico, que desvela los aspectos expresivos, estilísticos, el significado musical e histórico de esa obra en relación con otras obras y con las intenciones expresivas del autor.

Igual que los lectores poco competentes suelen intentar aprender los textos literalmente, palabra a palabra, los datos muestran un procesamiento analítico (“nota a nota”) en los aprendices de música. Solo en los niveles más avanzados tiende a aparecer un procesamiento más complejo, sintáctico o expresivo (Bautista *et al.*, 2009, Marín, Pérez Echeverría y Hallam, 2012) que es el que permite dar verdadero significado musical a la obra. El problema del significado ha ocupado a los musicólogos a lo largo de la historia. Dado que en su mayor parte la música, a diferencia del lenguaje natural, carece de un objeto referencial externo, se ha tendido a buscar su significado en su estructura formal interna, en la forma en que internamente se organizan los sonidos (Davies, 1994). Sin embargo, en tiempos recientes parece haber un consenso en que el verdadero significado de la música reside en la respuesta que provoca en quien la escucha (Koopman y Davies, 2011), que nos remite por tanto a las emociones que comunica o elicit en el oyente.

Este procesamiento “nota a nota” de las partituras, que elude el problema del significado musical en favor de la mera reproducción de la estructura de sonidos, común en los niveles iniciales, pero también muy frecuente en los superiores, tiene la consecuencia de que la propia interpretación se concibe como la traducción literal de las notas a sonidos. Se establece así una correspondencia entre notas y sonidos, de forma que interpretar es reproducir la música que está explícita en la partitura, a través de un dominio técnico muy sofisticado del instrumento, que se convierte en el principal objetivo de la enseñanza instrumental. Se trata por tanto de trabajar la adquisición de secuencias motoras complejas, específicas para cada instrumento, que permiten generar el sonido deseado, canónico. Esta concepción considera que el logro del dominio técnico provocará a su vez una interpretación musical expresiva y sensible, que amplifique el contenido expresivo de la música o incluso influya emocionalmente en el oyente, que es la meta final de cualquier formación instrumental. La expresividad, por tanto, debe surgir *motu proprio* de la propia técnica o bien de ciertas cualidades intangibles del intérprete que, por su propia naturaleza, no pueden ser enseñadas. De la misma forma que en la enseñanza de la lectoescritura o de la notación matemática se asume que el dominio técnico o algorítmico del código asegura su uso comunicativo o significativo, también parece asumirse que una correcta decodificación de las partituras y su traducción a acciones motoras asegurará la comunicación emocional a la que está dirigida la música (Juslin y Västfjäll, 2008; Koelsch, 2014).

Como consecuencia, la expresión de emociones desde la gestión del sonido ocupa un lugar muy secundario en las prácticas de enseñanza y aprendizaje instrumental. Cuando se analizan las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de profesores de música instrumental (Bautista, Pérez Echeverría y Pozo, 2010) o las de los alumnos (Marín, Scheuer y

Pérez-Echeverría, 2013) se encuentran solo vagas referencias a que el objetivo de la música es “transmitir emociones”. Además, entre las actividades de enseñanza o las estrategias de aprendizaje no aparece apenas nada que facilite la gestión de las emociones (Torrado, Jiménez, Rucandio y Pozo, 2017). No es extraño por tanto que la emoción de la que más informan los intérpretes musicales de formación académica o clásica, es la ansiedad o el miedo escénico (Perdomo-Guevara, 2014), mientras que en otras culturas musicales como el flamenco o la música moderna, fruto de otros espacios educativos, se observa una gestión más significativa de las emociones en el proceso del aprendizaje instrumental (Casas-Mas, Pozo y Scheuer, 2015).

En resumen, desde esta perspectiva, los contenidos de aprendizaje musical y las metas de su enseñanza se restringen a la producción sonora (incluida la conversión a sonidos de la partitura) y al dominio de las demandas de producción del instrumento. Las metas y las acciones relativas a la naturaleza de la música, como la expresión o comunicación emocional, y del propio aprendizaje referido al cuerpo quedan reducidos a una mención marginal en las clases (Torrado *et al*, 2017). En nuestra opinión, esta negación de las emociones en el proceso de aprendizaje musical está relacionada con la ocultación del cuerpo como sistema de representación y gestión del propio aprendizaje en nuestra cultura educativa (Claxton, 2015; Pozo, 2017) y se manifiesta claramente en el lenguaje empleado en las clases de instrumentos de cuerda, en las que, por ejemplo, se habla de la punta del arco o del talón, pero no se menciona apenas el cuerpo como gestor del sonido ni como vehículo de las emociones. El predominio de una educación basada en el dominio de códigos AAA (abstractos, amodales y arbitrarios) se asienta en un dualismo profundamente arraigado en nuestra cultura, no solo en su dimensión educativa. Así, la educación debe cultivar la mente/alma del alumno en detrimento del cuerpo y, en definitiva, de la acción, el contexto y la implicación emocional (Pozo, 2017).

Tanto en las aulas y en el currículo, como en los laboratorios y en los desarrollos teóricos que analizan las formas de aprender y enseñar, ha predominado ese enfoque aséptico AAA (Glenberg, de Vega y Graesser, 2008; Pozo, 2017) que subyace a la forma en que se han desarrollado los procesos de alfabetización durante las últimas décadas, incluida la educación musical, en la que tan importante debería ser la función del cuerpo, como vehículo de las acciones que deben desarrollarse y sobre todo como sistema desde el que representar, sentir y reconstruir la propia actividad cognitiva, motora y emocional que hace posible la interpretación musical. Un nuevo enfoque educativo para la enseñanza instrumental requiere, por tanto, reconsiderar la función del cuerpo y su relación con los diferentes códigos y sistemas de representación externa que permiten regular su actividad al producir música.

Un nuevo enfoque de la enseñanza de la música instrumental

Recientemente, el enfoque AAA, que subyace a los procesos de alfabetización, está siendo fuertemente contestado desde la filosofía de la mente (Rowlands, 2010), la neurociencia (Damasio, 1994) y la psicología cognitiva y del aprendizaje (Claxton, 2015; de Vega, Glenberg y Graesser, 2008; Pozo, 2001, 2014; 2017, Wilson, 2002), y también desde los propios

espacios educativos (Barab y Dodge, 2008). Se propone así un nuevo enfoque, basado en la llamada *embodied mind* (que traduciremos por mente *encarnada*), que define nuestra mente como un sistema encarnado, incorporado. Frente a la disociación mente-cuerpo y la creencia de que todo el conocimiento se inicia como una actividad abstracta, formal, descontextualizada, se parte de que toda actividad mental se produce desde y para el cuerpo. Es una actividad encarnada. Frente al supuesto evangélico de que “en el principio era el Verbo” que luego “se hace Carne”, sobre el que se asienta buena parte de nuestra cultura, el enfoque encarnado asume que todos nuestros actos de conocimiento comienzan implícitamente en el propio cuerpo, en las sensaciones y representaciones corporales o encarnadas. Por tanto, conocer es en buena medida explicitar y reconstruir esas representaciones encarnadas primarias (Pozo, 2001, 2014). A diferencia de lo que sucede en el enfoque cognitivo clásico del procesamiento de información, en el que esas representaciones se codifican en forma de unidades simbólicas abstractas, amodales y arbitrarias) (de Vega, Glenberg y Graesser, 2008) desde el enfoque encarnado se asume que las representaciones primordiales tienen un carácter enactivo, se basan en acciones y sensaciones corporales, por lo que constituyen verdaderas represent/acciones (Pozo, 2014).

De esta forma, la enseñanza y el aprendizaje, incluido el aprendizaje musical (Cox, 2016), deberían dirigirse a explicitar y transformar esas representaciones encarnadas primarias por medio del dominio de nuevos códigos y sistemas de representación (Pozo, 2014, 2017). Todo aprendizaje debería partir de las representaciones implícitas y encarnadas, que inconscientemente guían la actividad de los aprendices. Pero, como veremos, esta transformación requiere su recodificación mediante diferentes lenguajes y representaciones externas de carácter social o cultural (Pérez Echeverría, Martí y Pozo, 2010; Pérez Echeverría y Scheuer, 2009), que no solo ayuden a explicitarlas sino sobre todo a generar nuevos significados mediante una redescipción representacional (Karmiloff-Smith, 1992) en otros formatos representacionales. El proceso de redescipción, de acuerdo con Karmiloff-Smith (1992), implicaría la traducción progresiva de una representación a un nuevo código o formato, con mayor potencia representacional. En el caso de la música instrumental estaría indicando cómo las representaciones intuitivas, ligadas al cuerpo, adquieren un significado diferente al explicitarse y traducirse a otros códigos externos, hasta adquirir un carácter más simbólico y más flexible por medio de las partituras. Dado que las representaciones encarnadas están encajadas o ligadas al contexto, se necesita traducirlas a otros códigos con más capacidad de transferencia que las propias experiencias corporales, para que lo aprendido pueda generalizarse a otros contextos o situaciones.

En el caso de la música instrumental, frente al enfoque tradicional AAA previamente descrito, se propone un nuevo enfoque, basado en estos supuestos de la mente encarnada (Torrado, Pozo y Braga, 2016). Como muestra la Figura 1, el modelo distingue cuatro componentes básicos o, si se prefiere, cuatro dispositivos representacionales que es necesario considerar para esta nueva forma de educación musical:

- Las emociones que se pretenden comunicar (el contenido emocional de la música que constituye su auténtico significado).
- Los sonidos y sus características, que permiten vehicular esas emociones.

- Las propiedades y características técnicas del instrumento que restringen las acciones y que permiten generar esos sonidos.
- Las acciones y sensaciones corporales ligadas a la producción de esos sonidos con contenido emocional a través del instrumento.



Figura 1. Componentes representacionales del aprendizaje instrumental

La representación emocional del contenido comunicativo, además de llevar implícita una respuesta corporal, debe modular el sonido que se quiere producir. Comunicar al oyente tranquilidad (pretender literalmente una respuesta corporal relajada), supone usar sonidos largos, con poco ataque, y poco material sonoro (Gabrielsson y Lindström, 2010). El diseño de producción sonora del instrumento nos indica qué cantidad de arco o aire usar, a qué velocidad, etc. A través de la representación mental de las propias acciones corporales se deben gestionar los movimientos que hagan posible la actividad demandada por el instrumento y así producir un sonido que reúna los parámetros que provoquen en el

oyente esa respuesta emocional, de carácter también corporal. En la partitura sólo se explícita una blanca en dos por cuatro y sobre el pentagrama una anotación: “lento”.

La traducción directa desde la partitura a un sonido preestablecido requiere recursos representacionales diferentes que los que se necesitan para usar el sonido con el fin de comunicar emociones. En el primer caso, no es necesario atender a las representaciones encarnadas, mientras que en el segundo es necesario partir de ellas y reconstruirlas para gestionar las acciones corporales sobre el instrumento que harán posible esa interpretación emocional.

Así, interpretar es algo más que decodificar y traducir la partitura a sonidos (Cook, 2013). Requiere establecer metas expresivas que deben ser reguladas y ejecutadas por medio del instrumento mediante la explicitación y el control metacognitivo de las propias acciones corporales (Torrado, Pozo y Braga, 2016). La música no está contenida en la partitura ni en el instrumento. Es el intérprete quien transmite las emociones a partir del control y regulación de su propio cuerpo y del sonido generado con sus acciones en un instrumento. Por tanto, el aprendizaje de la interpretación musical no requiere traducir directamente la música codificada en la partitura, sino:

1. Explicitar las metas expresivas deseadas, lo que a su vez, requiere
2. Establecer relaciones entre los diversos componentes representacionales (emoción, sonido, instrumento, cuerpo), lo que a su vez conlleva
3. Explicitar también los medios para lograrlas (regular las acciones y sensaciones corporales que deben desplegarse para producir los sonidos deseados).

Desde este modelo, esa explicitación solo se logrará mediante la mediación de diversos tipos de representaciones externas, en las que debe apoyarse la acción docente.

Nuevos códigos para el aprendizaje de la música

En el enfoque tradicional de la educación musical que hemos esbozado, el código en el que se representa la música es fundamentalmente la partitura. Sin embargo, desde este nuevo enfoque hay una variedad o pluralidad de lenguajes o tipos de representación que pueden emplearse para traducir o redescubrir unas representaciones en otras. Algunos de esos códigos, por ejemplo la mimesis, se hallan más cercanos a las representaciones encarnadas, mientras que otros, como las partituras, por su naturaleza simbólica, tienen un carácter más arbitrario (o menos motivado) (Martí, 2003). Comenzando por los códigos más motivados o más cercanos a la acción corporal hacia los más abstractos, podemos distinguir los siguientes tipos de representaciones externas (ver Pozo, 2017).

Las acciones corporales como representaciones externas

Según el modelo de las representaciones encarnadas, gran parte de nuestro conocimiento se codifica por medio de acciones corporales, aprendemos por medio del cuerpo y en el

cuerpo. De hecho, nuestras acciones corporales comunican nuestras representaciones de forma implícita, tanto para quien expresa las representaciones como para quien las recibe. Pero también pueden usarse de forma deliberada o intencional en la enseñanza como vehículos para explicitar las representaciones encarnadas o incluso como recurso para adquirir nuevas representaciones explícitas. En este sentido, las acciones corporales pueden utilizarse como punto de partida para la redescrición representacional, a través de su recodificación en otros sistemas representacionales más potentes y descontextualizados. El estudiante que está aprendiendo a tocar el violín puede tomar conciencia de sus representaciones corporales si se graba mientras toca (su tensión corporal, la relación entre el movimiento del arco y el sonido obtenido, etc.), pero también puede observar a su maestro o a otro alumno tocando o incluso imaginarse a sí mismo tocando y experimentando esas sensaciones corporales. Se puede ayudar a aprender a tocar un instrumento musical usando el propio cuerpo como representación externa (Torrado, Pozo y Braga, 2016).

El gesto como acción corporal suspendida

Otro tipo de representación externa que nos permite reflexionar sobre nuestra propia práctica es el gesto o la mimesis, usado no solo como parte de las representaciones encarnadas que acompañan a la acción y pueden comunicar nuestras intenciones, deseos y emociones de forma implícita (gestos que acompañan al habla, la expresión facial de las emociones, etc.) sino también como un modo de comunicar deliberadamente o representar nuestras propias representaciones. En estos casos –por ejemplo, al emular el movimiento del brazo al mover el arco, pero sin arco ni violín– la acción manifiesta no se completa sobre el objeto, sino que se suspende, en el sentido que da Rivière (2003) a este término, según el cual quedan sin efecto las consecuencias materiales de esas acciones. Goldin-Meadow (2003) diferencia entre distintos tipos de gestos, según sus funciones comunicativas. Son especialmente interesantes para nuestros objetivos los gestos icónicos y los metafóricos. Los primeros representan “movimientos corporales, de objetos o personas en el espacio y formas de objetos o personas” (Goldin-Meadow, 2003, pág. 7), es decir, representan por analogía la forma de una acción o un objeto. Los gestos metafóricos no representan la forma de un objeto o una acción material, sino un concepto o una idea, y por tanto suponen ya una recodificación o redescrición representacional de una acción. Por ejemplo, se puede expresar la necesidad de aumentar la intensidad o la cantidad de sonido en una interpretación con un movimiento ascendente de la mano con la palma hacia arriba. A su vez, Kirsh (2013) identifica otro tipo de gesto plenamente explícito o deliberado, al que denomina “marking” y que consiste en esbozar una acción física sin realizarla completamente, es decir dejándola suspendida. El rasgo fundamental de estos esbozos es que no recrean la acción completa –en el caso de Kirsh (2013) una coreografía–, sino que realizar estos gestos de forma suspendida, sin completar la acción, tiene la meta clara de representarla o anticiparla, para así poder actuar cognitivamente sobre ella y regularla.

Los objetos como representaciones externas

Buena parte de las acciones corporales están mediadas por objetos a través de los que vemos o sentimos nuestro cuerpo u otros objetos, y que nos permiten así explicitar algunas de sus propiedades representacionales. De esta forma, los objetos que manipulamos sirven como herramientas para transformar físicamente otros objetos, pero también como instrumentos mediadores en la acción simbólica. Transforman la mente de quien los usa, convirtiéndose en mediadores representacionales de las propias acciones (Vygotski, 1978). Este uso representacional o epistémico de los objetos los convierte en mediadores en los procesos de explicitación. Los propios instrumentos musicales son tanto herramientas para producir sonidos, como vehículos de algunas de las propiedades de ese sonido, de forma que explicitar sus características y sus funciones ayuda a redescubrir el propio conocimiento musical encarnado. Además, pueden usarse esos u otros objetos (un metrónomo, la mano golpeando la mesa) para medir el tiempo o representar otras propiedades del sonido.

El lenguaje hablado como explicitación de la acción

Quizás el sistema más “natural” para redescubrir nuestras representaciones sea el uso del habla o lenguaje oral. Tomasello (1999) destaca que el lenguaje es sobre todo un sistema para representar perspectivas con respecto a los objetos y el mundo en general. Las representaciones simbólicas tienen una mayor potencia representacional que la mimesis, ya que permiten una mayor descontextualización con respecto a su marco de referencia, al espacio y al tiempo (Donald, 1991). De hecho, como habla privada, con frecuencia acompaña a los intentos por aprender música (Casas-Mas, López-Íñiguez, Pozo y Montero, 2018), de tal forma que se utiliza con una función epistémica para explicitar la acción y para comunicar a los demás y a uno mismo los obstáculos encontrados en el aprendizaje.

Representaciones externas codificadas

Aunque cada uno de estos tipos de representación externa ayuda a redescubrir nuestras representaciones primarias, encarnadas y contextuales (Pozo, 2017), la plena descontextualización, y la posibilidad de relación con otras representaciones, no se alcanza hasta el uso de notaciones o registros que perduran más allá del momento de su producción. El uso de representaciones externas organizadas mediante códigos formales, convencionales, que producen representaciones permanentes permite que estas puedan a su vez convertirse en objeto de representación (Martí, 2003). Con ello se accede a una actividad mental teórica (Donald, 1991), con plena capacidad metacognitiva. La lectura y la escritura ayudan a no solo a transmitir ideas musicales, sino también a repensar las propias experiencias. La incorporación de nuevas tecnologías permite el uso de otros soportes o lenguajes como los programas informáticos para la creación e interpretación musical, los DAW (*Digital Audio Workstation*) o *apps*. Por otro lado, pueden usarse los dispositivos móviles, como los

Smartphone, para repensar o redescubrir las propias experiencias musicales grabando los ensayos o las clases, de forma que se puedan acceder a las acciones corporales y los gestos e intercambiando mensajes que faciliten una reflexión sobre esas acciones y así ayuden a explicitarlas.

Los sistemas externos de representación musical: la lectura de partituras

Finalmente, aunque las partituras en este enfoque pierdan el papel central que ocupan en la educación musical tradicional, no por ello dejan de ser muy relevantes. No obstante, en esa tradición se fomenta un procesamiento superficial de las partituras, ligado a la transcripción directa a los sonidos. Aquí se trata de fomentar los niveles más complejos de procesamiento, vinculados a la definición de metas expresivas, que obviamente no están contenidas de modo explícito en la partitura, sino que forman parte la interpretación que se hace de la misma. Se ha comprobado que la interpretación de músicos relativamente expertos, a partir de una partitura, se vuelve mucho más compleja y autorregulada cuando están guiados por una meta expresiva (Torrado, Pozo y Braga, 2016). La partitura ya no es un registro del sonido que hay que producir sino una guía, que permite regular los diferentes componentes (cuerpo, sonido, instrumento y emoción) que conforman la interpretación musical.

El objetivo del presente trabajo es ilustrar, mediante un estudio de análisis de un caso, el uso de estos diferentes tipos de representaciones externas para la explicitación y la reconstrucción de las representaciones encarnadas en el aprendizaje de la interpretación musical. Se trata de un estudio descriptivo en el que, en el marco de clases de instrumento, se analizan los usos y funciones de diversas representaciones externas, sirviéndose para ello del *Smartphone* como herramienta para fomentar la reflexión de los alumnos sobre lo que hacen y las decisiones que toman. De entre los muchos recursos y sistemas representacionales que pueden usarse para favorecer los procesos de redescubrimiento representacional, el *Smartphone* es un dispositivo que permite usar fácilmente diversas herramientas multimedia, incluidas algunas utilidades o aplicaciones con las que los alumnos están muy familiarizados y que pueden usarse con fines epistémicos para el aprendizaje, en este caso de la música. En concreto, los *Smartphone*, disponibles ya en todas las aulas, permiten no solo registrar imágenes y sonidos, sino almacenar e intercambiar con agilidad esos registros, que pueden además acompañarse, por ejemplo, en forma de *WhatsApp*, con mensajes basados en textos, emojis y otros códigos. Esta naturaleza multimedia –es decir al uso simultáneo y combinado de múltiples y variadas representaciones externas– unida a su familiaridad para los alumnos, puede hacer de los *Smartphone* una herramienta privilegiada para favorecer los procesos de explicitación del conocimiento en las aulas, al proporcionar, de forma fácil y rápida, tanto al profesor como al alumno diferentes tipos de representaciones externas, que median en los procesos de explicitación y ayudan a fomentar la autorregulación y el control metacognitivo de la interpretación musical. De manera más concreta, queremos observar cómo una estudiante de música gestiona su propio cuerpo o los diferentes tipos de representación con el objetivo de aprender a transmitir emociones mediante la música.

Como puede verse, a medida que esos códigos se alejan más del soporte encarnado inicial, de las sensaciones corporales ligadas a la acción y la experiencia musical, van incorporando como contenido –en un sentido literal– las representaciones más primarias o más vinculadas al cuerpo. No es que unas representaciones sustituyen a otras sino que las integran o, si se prefiere, las redefinen, ya que aquellas más simbólicas tienen un mayor potencia representacional, mayor capacidad de abstracción o descontextualización y, por tanto, permiten traducir las representaciones codificadas en formatos más ligados al propio cuerpo.

Estudio empírico

Metodología

Participantes

En este estudio se analizará una clase de un profesor con una alumna principiante en un conservatorio. El profesor (el segundo de los autores de este artículo), tenía 30 años de experiencia docente en conservatorios profesionales y superiores, experiencia investigadora sobre aprendizaje musical y una trayectoria asentada como violinista. Sus concepciones y métodos de enseñanza se alejan de los modelos tradicionales, de acuerdo con el modelo antes presentado.

La estudiante a la que llamaremos Lara, de 10 años de edad, recibía clases individuales de una hora de duración, una vez por semana. cursaba cuarto grado de formación de violín. Por tanto, tenía una experiencia previa de tres años de clase, cada uno con un profesor diferente, pero todos ellos con una metodología clásica, dirigida a la decodificación de sonidos. Durante el curso que se describe ha cambiado de profesor y de métodos de enseñanza-aprendizaje.

Las clases de música instrumental

La estrategia didáctica se basaba en el modelo antes descrito (en el apartado “un nuevo enfoque de la enseñanza de la música instrumental”). Después de utilizar estrategias dirigidas a que la alumna encuentre un sentido de la partitura, su percepción primaria sobre qué expresar, su meta era ayudar a la estudiante a que usara los sonidos de forma estratégica para impactar en las emociones del oyente, con un control y gestión metacognitivos del propio cuerpo que permitiera activar los mecanismos instrumentales productores de los sonidos (ver Figura 1). Las clases comenzaban con una reflexión sobre las tareas realizadas por la estudiante en casa desde la clase anterior. Después se realizaban varias actividades, organizadas siempre en forma de diálogo. Algunas actividades eran grabadas por el profesor en videos cortos por medio del *Smartphone*. Una vez finalizada la actividad, ambos dialogaban sobre el logro alcanzado en función de las metas y de la gestión de

los diferentes componentes del aprendizaje instrumental (cuerpo, sonidos, instrumento y emociones expresadas). En las sesiones de estudio en casa, en ausencia del profesor, se pedía a la estudiante que grabara pasajes de su interpretación, los analizara y valorara en pequeños textos que enviaba al profesor por *WhatsApp* junto con el pasaje grabado. Esos mensajes enviados por *WhatsApp* servían como material para el inicio dialogado de la clase siguiente.

Aunque el uso del *Smartphone* tenía también otros objetivos didácticos, en este estudio mostraremos solo los diferentes tipos de representaciones externas utilizadas (la observación de las propias acciones corporales, el uso de gestos y representaciones miméticas, de objetos como mediadores y de diferentes códigos de representación musical, incluidas las partituras) y cómo éstas colaboran en la construcción estratégica del contenido emotivo, especialmente en fomentar la regulación metacognitiva por parte de la alumna.

Recogida y análisis de datos

Se grabaron en total 14 clases, casi la mitad de las clases impartidas, mediante una cámara fija situada al fondo del aula con el fin de producir la menor interferencia posible. Para este estudio se ha seleccionado una clase, situada a mitad de curso, concretamente la séptima grabación en la semana 12 del curso. Además, se han analizado las grabaciones y correos enviados por la alumna a su profesor durante los meses siguientes. Los representantes legales de la estudiante proporcionaron los permisos necesarios para realizar las grabaciones en el aula y para usar tanto el texto como las imágenes de los *WhatsApp* en el contexto de esta investigación.

Los fragmentos seleccionados fueron analizados por los tres investigadores, buscando episodios que explicitaran de qué forma las representaciones externas pueden servir para las tres funciones epistémicas antes enunciadas: (a) la reflexión sobre las metas de las actividades; (b) la relación entre los componentes de la actividad instrumental (cuerpo, instrumento, sonido y emoción); y (c) la regulación metacognitiva de la alumna, en términos de planificación, supervisión y evaluación de sus acciones.

De acuerdo con el carácter descriptivo o cualitativo del presente estudio, se presentarán algunos de los episodios seleccionados, analizando cómo el uso de las representaciones externas sirve para cada una de las tres funciones mencionadas: negociación de las *metas*, establecimiento de *relaciones entre los componentes* del aprendizaje instrumental y *regulación metacognitiva* de la propia actividad instrumental. Para ello se presentarán esos episodios, describiendo las acciones que se llevan a cabo y recogiendo las verbalizaciones de la estudiante y del profesor que ayudan a dar sentido a los procesos que están mediando en su aprendizaje. También analizaremos algunos de los mensajes y videos mandados para presentar el trabajo en casa.

Resultados

Metas del aprendizaje instrumental

La clase de Lara (L) comienza con el siguiente diálogo con su profesor (P):

P ¿Qué me traes hoy?

L *Era (...) se llamaba el allegro de... ¿o era la escala?*

P Sí, pero ¿qué voy a ver? ¿la escala?

L (asintiendo con la cabeza) *Mmm*

P ¿La escala? ¿La vas a usar para algo? ¿o el objetivo es la escala?

L (musitando) *Mmmm... algo*

P Bueno, pues cuéntame para qué es ese algo

L ... *Mmm pues.... Para que la gente se ponga contenta*

P ¡¡¡para que la gente se ponga contenta!!! ¿y qué vas a hacer para conseguirlo?

L*Pues... no sé.....con.....con....¿¡¡¡alegría?!!!*

P *Muy bieny ...¿cómo vas a sacar esa alegría? ...por el sonido*

En este comienzo, representativo de la estrategia didáctica del profesor, frente a modelos más tradicionales en los que se impone la voz del docente (López-Iñiguez y Pozo, 2016; Torrado y Pozo, 2008), puede verse que las intervenciones docentes adoptan la forma de preguntas y sugerencias, que, en el marco de una interacción dialógica, ayudan a la alumna a explicitar sus metas y sobre todo a redescubrir las o reformularlas en un código simbólico con mayor fuerza representacional. De hecho, se puede ver la diferencia en las metas de la estudiante y las que busca trabajar el docente y cómo este intenta transformar esas metas iniciales y el foco atencional de la alumna a través de un proceso de explicitación o reflexión conjunta basada en el diálogo. La estudiante quiere mostrar los resultados que ha logrado tras los ensayos en casa (“el *allegro*...la escala”), mientras que el profesor intenta orientarle hacia las metas expresivas de su interpretación (“¿la vas a usar para algo?”), lo que, como veremos, le lleva a establecer relaciones entre esas metas, el sonido, real o imaginado y la propia acción corporal sobre el instrumento.

Estas metas más reproductivas de Lara se observan claramente también en los videos y mensajes que envía mediante su *Smartphone* tras la clase, aunque en estos casos la reproducción, tras la intervención del docente, se centra en los movimientos corporales:

WhatsApp 2¹: En el primer video que te mandé la colocación de los dedos que me enseñaste en una parte no me acuerdo. Perdón 😞 😞

WhatsApp 1: Yo creo que ahora me sale bien porque he mirado la partitura y he colocado los dedos bien y también he hecho muy bien lo de los cambios de posición eso creo. //: Que crees tii?

La alumna ya no está tan preocupada en qué toca sino en cómo lo toca. Fija sus metas en sus propias acciones sobre el instrumento, con una orientación claramente técnica, observando cómo coloca los dedos y los cambios de posición en relación con el instrumento. En esta reformulación de las metas está mediando sin duda el que la alumna haya observado

la grabación de sus acciones, de tal modo que se convierten en representaciones externas mediante las que pueden recodificarse o redescibirse las propias metas del aprendizaje. También el uso de códigos externos (mensajes de *WhatsApp*) facilita ese proceso de explicitación y transformación de las metas.

Pero, los cambios que busca el profesor mediante esos diálogos y reflexiones en el aula son más profundos, ya que quiere orientar las metas hacia el propio cuerpo y la expresión de emociones, como meta de la actividad instrumental:

P *Ahora con el violín. Coge el violín pero no lo toques. Concéntrate en tus - movimientos. Ya sonará el violín. ¿Nos entendemos? Recuerda que el violín es un conversor o como le llamemos... lo importante es lo que le transmitimos*

P (Tras afinar el violín) *Recuerda que ahora le damos al cuerpo. Ya sonará el violín*
(Lara toma el violín y el arco, se coloca, cierra los ojos y empieza a tocar la escala muy concentrada)

P *Espalda extrema* (va señalando con el dedo, afirmando y guiando los movimientos mientras Lara toca) *Es ella, es ella la que toca. No es el violín es... es Lara la que toca...*

De hecho, con el tiempo, las metas de Lara, parecen ir evolucionando poco a poco. En sus evaluaciones de los videos enviados a través de *WhatsApp*, además de referirse a las acciones sobre el instrumento, empieza a definir nuevas metas, relacionadas con sus propias sensaciones corporales mientras toca o con las emociones que intenta expresar:

WhatsApp 8: he mejorado en lo que hacía mal. //Aumentar el sonido y expresividad y mantener la concentración en todas las notas que salen de mi cabeza.

WhatsApp 9: Creo que lo he hecho bien porque en esta obra al principio estaba sintiendo emoción y después me iba cambiando hasta el: RE l la fa la re la la fa re...oos tresillos 😊😊😊

En este fragmento, Lara establece metas mucho más ricas, que relacionan entre sí diferentes componentes (emoción, sonido, cuerpo) con la mediación de diferentes representaciones externas (la partitura, la observación de sus propias acciones en el video, la escritura mediante *WhatsApp*, o el uso de otros códigos como los emojis). Ya no está interesada en qué está tocando (*allegro*) o en las exigencias técnicas de su interpretación (cambios de posición), sino que está “concentrada” en lo que siente cuando toca y en lo que quiere tocar y sentir. Pero para poder relacionar esas metas con sus acciones y sensaciones necesita esos códigos que facilitan la redescipción representacional de sus sensaciones y acciones encarnadas.

Relaciones significativas entre los componentes

Este cambio en las metas se relaciona con la explicitación de relaciones significativas entre los diferentes componentes representacionales de la interpretación musical (emoción, cuerpo, instrumento, sonido) que ayudan a redescibir sus propias representaciones iniciales. Dicha explicitación y relación puede observarse en los diálogos mantenidos por el

profesor y la estudiante durante la clase, apoyados en el uso de diferentes representaciones externas. Si antes veíamos un diálogo en el que se establecía como meta expresar alegría cuando se toca la escala, la siguiente conversación entre Lara y su profesor trata sobre los componentes que ayudan a expresar esa alegría:

P *Muy bien ...y ...¿cómo vas a sacar esa alegría? ...por el sonido*

L ... *Con las notas* (al mismo tiempo hace como si cogiera un violín imaginario y tocara)

P ¡¡¡Me gusta esa posición!!!

L *Con las notas....y así con....más. con... con...con* (simula el movimiento mediante gestos)

P ¡¡¡Pero si lo estás haciendo muy bien!!! Con las notas y ¿con más o menos ataque?

L Más ataque

P *Venga vamos a ver todo esto*

Para acercarse a su meta (la alegría), Lara es consciente de que debe gestionar los sonidos mediante ciertas acciones corporales (que explicita mediante una acción mimética, un tipo de gesto muy utilizado por el profesor durante las clases). De hecho, a continuación del diálogo, el profesor pide a Lara que se lo enseñe tocando “sin violín”. Este recurso, tocar con un violín imaginario, es aquí un mediador esencial para explicitar las relaciones entre los movimientos corporales y la regulación del instrumento. Como hemos visto, este “hacer como” si se tocara el violín, suspendiendo la acción (Rivière, 2003), es un gesto de “marking” (Kirsh, 2010), o esbozo, en el que se utiliza el propio cuerpo y sus acciones como representación externa y ayuda a la toma de conciencia de los movimientos realizados, sin que el sonido o el instrumento puedan “desviar la atención”.

En el diálogo descrito antes, Lara, tras responder que va a usar las notas para mostrar alegría, responde haciendo varios gestos con el brazo que anticipan las respuestas verbales (notas cortas, con ataque), más dubitativas y emitidas solo gracias a las ayudas prestadas por el profesor, y que constituyen un ejemplo de la utilización del gesto icónico como medio de explicitación (Goldin-Meadow, 2013). Siguiendo a Goldin-Meadow, podríamos aventurar que estos gestos icónicos son en cierto modo la Zona de Desarrollo Próximo de Lara. Es capaz de explicitar por sí sola mediante gestos lo que sólo más tarde puede explicitar verbalmente gracias al andamiaje proporcionado por su profesor. La mediación docente de hecho se apoya en las ayudas verbales. Mientras Lara toca simuladamente el violín, el profesor va haciendo preguntas sobre sus movimientos:

P *¿Estás tocando con tracción trasera o delantera?*

L *Mmmmm*

P *Venga, compruébalo*

L *Mmmm*

P *¿El arco donde está sonando, en el centro en la punta, en el talón?*

L *En el centro*

P *Sí ahora está sonando en el centro, así que tracción trasera*

P *Canta lo que estás tocando, a la vez*

L *Sol, La*

P *Espalda del todo*

Las intervenciones docentes intentan focalizar la atención en la relación entre el cuerpo, la posición del arco y del violín, y tienen la función de ayudar a la alumna a explicitar verbalmente algunos componentes que están aún en parte implícitos en sus gestos (como acciones simuladas). Para ello, se utilizan diferentes representaciones externas: el gesto, el habla, cantar los sonidos que no se producen por la ausencia del violín.

Para que la alumna explicita mejor esos componentes implícitos en su simulación, el profesor graba la interpretación mediante su *Smartphone* mientras la estudiante toca la escala sin violín ni arco. Nada más finalizar la interpretación, ambos analizan los movimientos realizados, especialmente la coordinación entre esos movimientos (tracción trasera, tracción delantera) y las características de los sonidos alegres buscados (cortos, con ataque, con el arco sobre el centro...). El uso de esta grabación ayuda a tomar conciencia de los movimientos que se han realizado, de las dificultades y problemas con estos movimientos y son, por tanto, un primer paso para una futura autorregulación:

P *Mira ¿qué ves aquí?*

L *Mmm*

P *Yo veo dos momentos, fíjate... ¿Hasta aquí que pasa?*

L *Bien*

P *¿Y después?*

L *Me voy más ‘pallá’ (reproduciendo con gestos el movimiento con el hombro y el brazo)*

P *Y eso ¿Por qué?*

L *Porque hago así y así (reproduciendo con gestos el movimiento)*

P *Estás en tracción trasera. Pim, pam, pum (cantando) y te pasas a la delantera*

La alumna, guiada por las preguntas del profesor, intenta traducir esa representación externa (acciones corporales grabadas) a otros códigos (gestos, palabras) que le permiten establecer relaciones significativas entre los componentes de su interpretación (la emoción buscada, la relación con el instrumento imaginario y la posición o sensación corporal). Dado el carácter virtual de la interpretación, falta un último componente, el propio sonido. De hecho, tras este diálogo Lara toma el violín e interpreta la partitura de acuerdo con esas metas expresivas:

P *Ahora, pam, pam, pam, (cantando) ¡Alegría!*

(Lara comienza a tocar muy concentrada)

P *Espalda atrás del todo (señala con la mano) recuerda que antes te pasabas a la delantera*

Esto mismo se refleja en los *WhatsApp* que Lara envía después al profesor, tras ver las grabaciones que ha hecho en casa:

WhatsApp 10: [Tengo que] aumentar el sonido y expresividad y mantener la concentración en todas las notas que salen de mi cabeza//Y creo que no he sentido ni me he movido demasiado porque a veces estoy demasiado concentrada en otras cosas. Y que no puedo pensar en tantas cosas a la vez, pero creo que lo he hecho bastante bien porque he pasado el arco recto y por cerca del puente y eso está muy bien yo creo. Tú qué piensas?

En ellos parece que Lara ha interiorizado la relación entre esos componentes al valorar su propia interpretación. Esta evolución en la complejidad de su comprensión de la interpretación musical se refleja también en cómo va cambiando la regulación de sus acciones con el violín en función de las metas establecidas.

Regulación metacognitiva de la interpretación musical

Como hemos visto en el episodio de aula anterior, las interpretaciones de Lara van acompañadas de instrucciones verbales del profesor que llaman la atención sobre diferentes aspectos. La impresión que dan estas observaciones es que la regulación de la acción es externa. Parece que, al menos al comienzo, Lara necesita la ayuda de su profesor para regular sus acciones.

De hecho, en sus primeros *WhatsApp* queda claramente reflejada esta regulación externa, como vimos ya en un ejemplo anterior (*WhatsApp 2: “En el primer video que te mandé la colocación de los dedos que me enseñaste en una parte no me acuerdo”*) en el que su autoevaluación intenta ajustarse a las demandas del docente. Igual sucede en este otro ejemplo:

WhatsApp 3: En este video te he enseñado lo de la espalda y el codo... Bueno, lo que me dijiste.

Pero, poco a poco, parece ir regulando mejor sus acciones, aunque estén todavía centradas en resultados técnicos, en la posición corporal con respecto al instrumento, sin considerar otros componentes y requieran la confirmación del docente.

WhatsApp 4: Opino que lo he hecho mejor porque he movido el brazo y no la mano como hacía antes

*WhatsApp 6: Creo que he mejorado en lo de los cambios de posición y en el brazo. 😊😊😊
Tu lo crees?. No lo se.)*

Sigue necesitando de la ayuda del docente para hacer explícito el significado que estaba implícito en sus acciones y, como vimos antes, en sus gestos. Sabe si lo ha hecho bien o mal, aunque no es capaz de explicitar más allá de esas observaciones.

WhatsApp 8: Hola, creo que he dado más atención en el brazo y me he centrado en lo de los cambios de posición. El ritmo tengo que ensayarlo 😊😊😊 Más con metrónomo.

En este último mensaje, además se puede observar cómo el uso de un objeto, el metrónomo, le permite también explicitar las dificultades relacionadas con un parámetro del sonido, el ritmo, así como usar ese objeto como un dispositivo representacional externo que le permite redescubrir y regular su acción. Pero las evaluaciones conjuntas con su profesor le permiten ir un poco más allá de la reproducción de los resultados, regulando más sus acciones en función de otros componentes (emoción expresada, sonido, etc.). De hecho, en los últimos mensajes analiza algunos de los componentes que le han llevado a realizar bien o mal la tarea:

WhatsApp 10: Y creo que no he sentido ni me he movido demasiado porque a veces estoy demasiado concentrada en otras cosas;

WhatsApp 11: Creo que lo he hecho bien porque he estado atenta a los cambios de cuerda y el vibrato. Y he sentido lo que está en la obra

A pesar de estos avances, Lara sigue muy pendiente de los juicios del docente. Aunque es capaz de regular sus acciones con cierta autonomía, sigue asumiendo los criterios proporcionados por el docente en vez de construir los suyos propios:

WhatsApp 13: Creo que lo he hecho bastante bien porque he pasado el arco recto y por cerca del puente eso creo yo. Y también me he movido y tu me dijiste que si me movía lo hacía bien porque así es más expresivo y mola mucho más. Eso creo yo porque tu me dijiste que si me movía lo hacía bien y entonces me ha gustado mucho como lo he hecho.

Aunque Lara está comenzando a autorregularse, con grandes avances en los meses que lleva trabajando con este profesor, posiblemente por su edad y nivel de formación, y también por sus experiencias de aprendizaje previas, debe aún construir criterios de evaluación más autónomos.

En resumen, en esta clase de música hemos podido ver cómo el movimiento del cuerpo con una meta determinada, los gestos icónicos y parcialmente el instrumento pueden ser usados como representaciones externas que ayudan a explicitar los componentes y algunas de las posibles metas de la enseñanza, aunque esta explicitación está claramente mediada por la presencia de otra persona, el profesor que ayuda a dar significado a estas metas.

Conclusiones

A través del análisis de las secuencias de enseñanza y aprendizaje desarrolladas por Lara y su profesor, hemos podido ver que, desde un enfoque encarnado, el aprendizaje de la música se concibe como un proceso de redescrición de las propias experiencias y acciones corporales implicadas en la producción de sonidos con contenido emocional (Torrado, Pozo y Braga, 2016). El significado, o el sentido, de la interpretación musical es la comunicación emocional con el oyente. En este estudio nos interesaba ver el papel que han jugado diferentes tipos de representaciones externas entendidos como dispositivos semióticos, códigos o sistemas que permiten el diálogo entre representaciones de diferente naturaleza, en la construcción de ese conocimiento musical. También nos interesaba ver de qué modo el uso del *Smartphone* en el contexto del aula de música ayudaba a la explicitación de algunas de esas representaciones.

El punto de partida de las clases era la explicitación de los propios estados, sensaciones y movimientos corporales. Para ello se recurría a la propiocepción, haciendo que la alumna sintiera su cuerpo mientras intenta tocar, real o simuladamente, el violín. También se usaban grabaciones realizadas con el *Smartphone* para que la alumna relacionara esas representaciones internas, propioceptivas, con el visionado de las acciones realizadas y, en su caso, el sonido producido por su interpretación. El uso del *Smartphone* permitía focalizar

la atención de la alumna en ciertos componentes motrices (la posición del brazo, la mano o la espalda), pero también expresivos (su expresión facial o su movimiento mientras tocaba). La relación entre esos diferentes planos de la representación corporal se gestionaba a través de un diálogo oral, cuando las acciones se realizaban en el aula, y también por medio de pequeños textos escritos y enviados por *WhatsApp* cuando la alumna ensayaba en casa y revisaba sus propias grabaciones. El uso de estos diferentes tipos de representaciones externas favorecía la recodificación o redescipción de las representaciones encarnadas primarias, dotándolas de nuevos y más complejos significados.

En muchas de las clases, incluida la que aquí hemos analizado, la alumna comenzaba tocando sin violín, utilizando representaciones miméticas que permitían concentrar toda su atención, y su explicitación, en esas sensaciones y movimientos corporales. Estos esbozos corporales, un tipo de gestos a los que Kirsh (2013) denomina “*marking*” tienen una clara función metarrepresentacional: sirven para codificar patrones de acción generalmente dirigidos a una meta expresiva concreta, en ausencia del instrumento. De hecho, tal como postula el propio Kirsh (2013), cuando mantiene que el *marking* es más eficaz para esa función que la propia realización efectiva de la acción, en alguna de las clases grabadas, pero no analizadas aquí por limitaciones de espacio, la alumna reconoce que en ese momento prefiere tocar sin violín porque cuando tiene el violín “se pone más tiesa y le sale peor” (Domínguez, 2016). Existen también otro tipo de gestos que se utilizan comúnmente en estas clases con fines representacionales explícitos. Como hemos mostrado con varios ejemplos, no es infrecuente que Lara, siendo aún incapaz de explicitar verbalmente sus ideas, responda a las preguntas del profesor mediante gestos, la mayor parte de ellos icónicos, pero también en algún caso metafóricos (Goldin-Meadow, 2004), mostrando así como estos gestos permitían una primera redescipción representacional, en formato E2 (o consciente no verbal) según Karmiloff-Smith (1992), todavía muy ligada a las representaciones implícitas y por tanto difícil de verbalizar o traducir a representaciones más simbólicas.

Hemos visto además que el propio instrumento, el violín y el arco, se convierten en dispositivos representacionales, que de algún modo representan las emociones y sonidos que se quieren transmitir (“con el arco así, alegría, toques cortos”). Los objetos sirven para explicitar las propias representaciones y para regular la propia acción, como cuando Lara recurre al metrónomo, un regulador externo, para ajustar el ritmo que aún no sabe regular internamente.

Pero si algo caracteriza a estas clases, y las diferencia de lo que podríamos llamar la enseñanza instrumental tradicional, es su naturaleza dialógica. En este tipo de clases, casi todas las acciones son reconstruidas a través del habla, no solo del profesor –como sucede en las clases tradicionales donde el profesor habla para ordenar, corregir, informar, etc. (López-Íñiguez y Pozo, 2016)–, sino también de la alumna. Las formas de hablar, como han mostrado los estudios ya clásicos sobre el análisis de las interacciones en el aula (Edwards y Mercer, 1987), son el medio esencial para construir y compartir significados. Lo interesante de las secuencias que hemos analizado es que ese habla remite siempre –tiene como contenido– a otros dispositivos representacionales, como el cuerpo, los gestos o los objetos, que con esta mediación verbal adquieren nuevos significados (tracción delantera, trasera, relacionado con la solemnidad o a alegría).

Otro de los recursos empleados en estas clases es la escritura de *WhatsApp*, un código cercano al día a día de los alumnos, que sirve aquí como vehículo de conocimiento, con una clara función epistémica. La alumna debe tocar, experimentando todas las sensaciones propias de la interpretación, a continuación, observar en video lo que acaba de tocar y solo después intentar dar significado a lo que ha visto en función de las metas que tenía fijadas. El *WhatsApp* no cumple aquí una mera función pragmática, como ocurre cuando se usa en las redes sociales, sino que es un dispositivo representacional que, gracias a la pauta didáctica establecida por el profesor, promueve la reflexión sobre la propia acción. Además Lara incorpora a sus mensajes el carácter multimodal que caracteriza a este tipo de textos, usando emojis para explicitar los estados emocionales que acompañan a sus juicios y reflexiones.

Significativamente, el tipo de representación externa menos presente en estas clases es el que suele ocupar la mayor parte del tiempo en las aulas más tradicionales, la partitura, puesto que ya se ha hecho una representación interna de la misma. Eso no significa que no se trabaje –de hecho, Lara menciona en varias ocasiones la partitura cuando ensaya en casa– pero ocupa un papel menos central. Mientras toca, su atención no está plenamente puesta en la partitura sino en sus metas y en su propio cuerpo. La partitura es un recurso representacional más, pero no es el centro de la interpretación. Este peso limitado de la partitura y sus niveles de lectura se debe quizás también a que nos encontramos con una alumna que está aún en los niveles elementales del aprendizaje instrumental, donde el repertorio es accesible a la representación del contenido expresivo y por su extensión y estructura, sencillo de recordar.

De hecho, desde esta propuesta se considera que el aprendizaje de los sistemas externos de representación musical, como las partituras, debe ayudar a reforzar y reconstruir la naturaleza expresiva de la música, que forma parte del bagaje cognitivo que todos los humanos, desde nuestra mente encarnada, compartimos. Todos, desde la infancia temprana, vivimos sumergidos en un entorno comunicacional, que incluye no solo el lenguaje natural, con la prosodia que lo acompaña, sino también la gestión de numerosos sonidos musicales con fines comunicacionales. Igual que la lectura y la escritura no son una mera traducción o extensión del habla, sino que la reconstruyen o redescubren generando nuevas formas de pensar y sentir, los sistemas externos de representación musical, aprendidos no solo en su nivel notacional o incluso sintáctico, sino sobre todo referencial o expresivo, pueden ayudar a redescubrir esas experiencias musicales intuitivas. De hecho, sabemos que un enfoque complejo de la educación musical conlleva una forma distinta de aprender las partituras, más centrada en los niveles superiores que en la mera lectura nota a nota de las mismas.

No se trata por supuesto de abandonar la interpretación de los textos musicales, sino de entender que para que los alumnos se apropien de ellos –es decir, los hagan propios– necesitan disponer de recursos representacionales para traducir ese texto musical dentro de los componentes de su interpretación (las emociones que se desean comunicar, las acciones corporales, el sonido producido y el instrumento mediador). En este sentido, es importante destacar, como veíamos antes, que la presencia de representaciones simbólicas con mayor capacidad de abstracción o descontextualización no hace que se dejen de usar las representaciones más encarnadas, sino que unas se integran en otras, permitiendo tradu-

cir a códigos simbólicos las representaciones más relacionados con el propio cuerpo, una traducción que requiere usar diferentes tipos de representaciones externas con fines epis-témicos, es decir al servicio de la comprensión, el significado y la autonomía del intérprete.

Agradecimientos

Este trabajo es parte del Proyecto EDU2017-82243-C2-1-R financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España.

Notas

1. Los mensajes están numerados según el orden en que han sido emitidos, no según el orden de presentación en este texto. Hemos respetado la grafía de Lara. Las erratas estaban en sus mensajes así como las barras que ha introducido para separar temas.

Referencias

- Barab, S. A., y Dodge, T. (2008). Strategies for designing embodied curriculum. En: J.M. Spector, M.D. Merrill, J. Elen y M.J. Bishop. (Eds.) *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 97-110). N. York: Springer-Verlag.
- Bautista, A., Pérez Echeverría, M.P. y Pozo, J.I. (2010). Music performance teachers' conceptions about learning and instruction: A Descriptive Study of Spanish Piano Teachers. *Psychology of Music*, 38, 85-106. DOI: 10.1177/0305735609336059
- Bautista, A., Pérez Echeverría, M.P., Pozo, J.I. y Brizuela, B. (2009). Piano Students' Conceptions of Musical Scores as External Representations: A Transversal Study. *Journal of Research in Music Education*, 57(3), 181-202.
- Casas-Mas, A. (2016). Mediaciones instrumentales entre distintas culturas de aprendizaje musical. *Mediaciones sociales* (15), 151-167.
- Casas-Mas, A., López-Íñiguez, G., Pozo, J.I. y Montero, I. (2018). The Function of Private Singing in Instrumental Music Learning: A Multiple Case Study of Self-regulation and Embodiment. *Musicae Scientiae*. DOI: 10.1177/1029864918759593
- Casas-Mas, A., Pozo, J.I. y Scheuer, N. (2015). Musical Learning and Teaching Conceptions as Sociocultural Productions in Classical, Flamenco and Jazz Cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 46 (9), 1191-1225.
- Claxton, G. (2015). *Intelligence in the Flesh: Why Your Mind Needs Your Body Much More Than it Thinks*. Londres: Yale University Press.
- Cook, N. (2013). *Beyond the score: Music as performance*. Oxford, Oxford University Press.
- Cox, A. (2016). *Music and embodied cognition: Listening, moving, feeling, and thinking*. Indiana: Indiana University Press.
- Damasio, A. (1994). *Descartes's error. Emotion, reason and the human brain*. N. York: Avon Books.

- Davies, S. (1994). *Musical Meaning and Expression*. N. York: Cornell University Press.
- De Vega, M., Glenberg, A. M. y Graesser, A.C. (Eds.) (2008). *Symbols and embodiment. Debates on meaning and cognition*. Oxford: Oxford University Press.
- Domínguez, A. (2016). El Cuerpo como Mediación Representacional en el Aprendizaje de la Música. Trabajo de Fin de Grado. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid.
- Donald, M. (1991). *Origins of the modern mind. Three stages in the evolution of culture and cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Edwards, D. y Mercer, N. (1987). *Common knowledge. The development of understanding in the classroom*. Londres: Methuen and Co. [Trad. Cast.: El conocimiento compartido. *El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós-MEC, 1998].
- Gabrielsson, A., y Lindström, E. (2010). The role of structure in the musical expression of emotions. En P. N. Juslin y J. A. Sloboda (Eds.), *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications* (pp. 367-400). N.York: Oxford University Press.
- Glenberg, A. S., De Vega, M. y Graesser, A.C (2008). Framing the debate. En: M. de Vega; A. M. Glenberg y A. C. Graesser (Eds.) *Symbols and embodiment. Debates on meaning and cognition* (pp. 1-9). Oxford: Oxford University Press.
- Goldin-Meadow, S. (2003). *Hearing gesture: How our hands help us think*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Juslin, P. N., y Västfjäll, D. (2008). Emotional responses to music: the need to consider underlying mechanisms. *The Behavioral and Brain Sciences*, 31(5), 559–575; discussion 575–621. doi:10.1017/S0140525X08005293.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press. [Trad. cast.: Más allá de la modularidad de la mente: la ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo. Madrid: Alianza Editorial, 1995].
- Kirsh, D. (2013). Embodied cognition and the magical future of interaction design. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 20 (1), 3-30.
- Kivy, P. (2001). *New essays on musical understanding*. Oxford: Oxford University Press.
- Koelsch S. (2014). Brain correlates of music-evoked emotions. *Nature Reviews. Neuroscience*, 15, 170-180. <https://www.pubchase.com/article/24552785>.
- Koelsch, S., Kilches, S., Steinbeis, N., y Schelinski, S. (2008). Effects of unexpected chords and of performer's expression on brain responses and electrodermal activity. *PLoS One*, 3 (7), e2631.
- Koopman, C., y Davies, S. (2001). Musical meaning in a broader perspective. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 59 (3), 261-273.
- López-Íñiguez, G. y Pozo, J.I. (2014). The influence of teachers' conceptions on their students' learning: children's understanding of sheet music. *British Journal of Educational Psychology*, 84(2), 311-328. doi: 10.1111/bjep.12026
- López-Íñiguez, G. y Pozo, J.I. (2016). Analysis of constructive practice in instrumental music education: Case study with an expert cello teacher. *Teaching and Teacher Education*, 60, 97–107. doi:1016/j.tate.2016.08.002
- Marín, C., Pérez Echeverría, M. P. y Hallam, S. (2012). Using the musical score to perform: A study with Spanish flute students. *British Journal of Music Education*, 29(2), 193-212. doi: 10.1017/S0265051712000046

- Marín, C., Scheuer, N. y Pérez-Echeverría, M. P. (2013). Formal music education not only enhances musical skills, but also conceptions of teaching and learning: a study with woodwind students. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3), 781-805. 10.1007/s10212-012-0140-7
- Martí, E. (2003). *Representar el mundo externamente. La adquisición infantil de los sistemas externos de representación*. Madrid: Antonio Machado.
- Perdomo-Guevara, E. (2014). Is music performance anxiety just an individual problem? Exploring the impact of musical environments on performers' approaches to performance and emotions. *Psychomusicology: Music, mind, and brain*, 24 (1), 66.
- Pérez Echeverría, M. P., Martí, E. y Pozo, J. I. (2010). Los sistemas externos de representación como herramientas de la mente. *Cultura y Educación*, 22(2), 133-147.
- Pérez Echeverría, M.P; Postigo, Y. y Marín, C. (2018). Understanding of graphs in social science undergraduate students: selection and interpretation of graphs, *Irish Educational Studies* DOI 10.1080/03323315.2018.1440248
- Pérez Echeverría, M.P. y Scheuer, N. (2009). External representations as learning tools. An introduction. En: C. Andersen; N. Scheuer, M.P.; Pérez Echeverría y E. Teubal (Eds.): *Representational Systems and Practices as Learning Tools in different Fields of Learning* (págs. 1-18). Rotterdam: Sense.
- Postigo, Y. y Pozo, J.I. (2004). On the road to graphicacy: the learning of graphical representation systems. *Educational Psychology*, 24 (5), 623-644.
- Pozo, J.I. (2001). *Humana mente: el mundo, la conciencia y la carne*. Madrid: Morata.
- Pozo, J.I. (2008). *Aprendices y maestros: la psicología cognitiva del aprendizaje*. Segunda Edición. Madrid: Alianza.
- Pozo, J.I. (2014). *Psicología del Aprendizaje Humano: adquisición de conocimiento y cambio personal*. Madrid: Morata.
- Pozo, J.I. (2017). Learning beyond the body: from embodied representations to explicitation mediated by external representations. *Infancia y Aprendizaje*, 40 (2), 219-276, DOI: 10.1080/02103702.2017.1306942.
- Rivière, A. (2003). Teoría de la mente y metarrepresentación. En: A. Rivière: *Obras escogidas. Vol I*. (págs. 191-231). Madrid: Ed. Médica Panamericana.
- Rowlands, M. (2010). *The new science of the mind*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Torrado, J.A., Jiménez, P; Rucandio, I. y Pozo, J.I. (2017). Aprendiendo a enseñar música: un nuevo enfoque para la formación de profesores. *I Congreso Internacional de Psicología de la Música y la interpretación musical*. Madrid: UNED.
- Torrado, J.A., Pozo, J.I. y Braga; M. (2016). Expresividad: un motor para el aprendizaje de la técnica. *IV Congreso CEIMUS de. Educación e Investigación musical: las experiencias creativas en la pedagogía de la música*. Torrejón de Ardoz: Enclave Creativa Ediciones S.L.
- Vygotski, L.S. (1978). *Mind and society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Wilson, M. (2002). Six views of embodied cognition, *Psychonomic Bulletin and Review*, 9, 625-636.

Abstract: This paper presents a single case, descriptive study in music teaching. Instead of following the more analytic, traditional teaching methods, based on the processing of musical scores, this study assumes an emotional and embodied approach to music learning. In order to uncover the processes of representational redescription needed to make sense of instrumental music, we analyze the specific role played by different representations, from the embodied representations, including gestures or body positions and movements, all the way to the use of symbolic systems, such as the scores. We also study how the use of Smartphones in the classroom can contribute to an epistemic approach to music learning and teaching. Finally, we contrast these different teaching models and suggest a functional integration of different kind of representations in music classrooms.

Keywords: emotions - embodied representations - symbolic representations - learning of music - representational redescription.

Resumo: Este artigo apresenta um trabalho descritivo de ensino de música, baseado em um caso, no qual, a partir de uma abordagem emocional e encarnada, longe dos métodos tradicionais, analítica e baseada na partitura, mostra o papel desempenhado por diferentes representações, do mais encarnado (posição corporal, gestos) ao mais simbólico (a partitura), no processo de redescrição representacional para dar um significado emocional à música. Além disso, estuda-se como o uso do Smartphone e outros dispositivos similares podem auxiliar uma abordagem epistêmica ao ensino e aprendizado da música. As diferentes abordagens abordadas na música e as relações entre diferentes representações são discutidas.

Palabras clave: Emoções - representações corporificadas - representações simbólicas - aprendizado de música - redescrição representacional.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

Publicaciones del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación

El Centro de Estudios en Diseño y Comunicación de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo desarrolla una amplia política editorial que incluye las siguientes publicaciones académicas de carácter periódico:

• Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

Es una publicación periódica que reúne papers, ensayos y estudios sobre tendencias, problemáticas profesionales, tecnologías y enfoques epistemológicos en los campos del Diseño y la Comunicación.

Se publican de dos a cuatro números anuales con una tirada de 500 ejemplares que se distribuyen en forma gratuita.

Esta línea se edita desde el año 2000 en forma ininterrumpida, recibiendo colaboraciones remuneradas, dentro de las distintas temáticas.

La publicación tiene el número ISSN 1668.0227 de inscripción en el CAICYT-CONICET y tiene un Comité de Arbitraje.

• Creación y Producción en Diseño y Comunicación [Trabajos de estudiantes y egresados]

Es una línea de publicación periódica del Centro de Producción de la Facultad. Su objetivo es reunir los trabajos significativos de estudiantes y egresados de las diferentes carreras.

Las producciones (teórico, visual, proyectual, experimental y otros) se originan partiendo de recopilaciones bibliográficas, catálogos, guías, entre otros soportes.

La política editorial refleja los estándares de calidad del desarrollo de la currícula, evidenciando la diversidad de abordajes temáticos y metodológicos realizados por estudiantes y egresados, con la dirección y supervisión de los docentes de la Facultad.

Los trabajos son seleccionados por el claustro académico y evaluados para su publicación por el Comité de Arbitraje de la Serie.

Esta línea se edita desde el año 2004 en forma ininterrumpida, recibiendo colaboraciones para su publicación. El número de inscripción en el CAICYT-CONICET es el ISSN 1668-5229 y tiene Comité de Arbitraje.

• Escritos en la Facultad

Es una publicación periódica que reúne documentación institucional (guías, reglamentos, propuestas), producciones significativas de estudiantes (trabajos prácticos, resúmenes de trabajos finales de grado, concursos) y producciones pedagógicas de profesores (guías de trabajo, recopilaciones, propuestas académicas).

Se publican de cuatro a ocho números anuales con una tirada variable de 100 a 500 ejemplares de acuerdo a su utilización.

Esta serie se edita desde el año 2005 en forma ininterrumpida, su distribución es gratuita y recibe colaboraciones para su publicación. La misma tiene el número ISSN 1669-2306 de inscripción en el CAICYT-CONICET.

• **Reflexión Académica en Diseño y Comunicación**

Las Jornadas de Reflexión Académica son organizadas por la Facultad de Diseño y Comunicación desde el año 1993 y configuran el plan académico de la Facultad colaborando con su proyecto educativo a futuro. Estos encuentros se destinan al análisis, intercambio de experiencias y actualización de propuestas académicas y pedagógicas en torno a las disciplinas del diseño y la comunicación. Todos los docentes de la Facultad participan a través de sus ponencias, las cuales son editadas en el libro *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, una publicación académica centrada en cuestiones de enseñanza-aprendizaje en los campos del diseño y las comunicaciones. La publicación (ISSN 1668-1673) se edita anualmente desde el 2000 con una tirada de 1000 ejemplares que se distribuyen en forma gratuita.

• **Actas de Diseño**

Actas de Diseño es una publicación semestral de la Facultad de Diseño y Comunicación, que reúne ponencias realizadas por académicos y profesionales nacionales y extranjeros. La publicación se organiza cada año en torno a la temática convocante del Encuentro Latinoamericano de Diseño, cuya primera edición fue en Agosto 2006. Cabe destacar que la Facultad ha sido la coordinadora del Foro de Escuelas de Diseño Latinoamericano y la sede inaugural ha sido Buenos Aires en el año 2006.

La publicación tiene el Número ISSN 1850-2032 de inscripción y tiene comité de arbitraje.

A continuación se detallan las ediciones históricas de la serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación:

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación [ISSN 1668-0227]

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Aportes al análisis de las prácticas culturales contemporáneas de la Argentina reciente, desde la perspectiva de Pierre Bourdieu. Laura Colabella y Patricia Vargas:** Prólogo. Aportes al análisis de las prácticas culturales contemporáneas de la Argentina reciente, desde la perspectiva de Pierre Bourdieu | **Juan Dukuen:** Un arte de inventar: el habitus en la lectura bourdiana de Panofsky | **Victoria Gessaghi y Alicia Méndez:** La Nobleza de Estado, algunas reflexiones a partir del trabajo de campo con elites educativas en la Argentina | **Laura Colabella y Patricia Vargas:** Bourdieu en el conurbano: un viaje de ida y vuelta (...) | **Lorena N. Schiava D'Albano:** "Solo hay un camino entre la persona que eres y la que quieres ser" (...) | **Alicia B. Gutiérrez y Héctor O. Mansilla:** La dialéctica entre lo objetivo y lo vivido: el análisis de la desigualdad social en Córdoba, Argentina | **María Florencia Blanco Esmoris:** ¿La indeterminación del orden binario? (...) | **Paula Miguel:** El "diseño" como valor y la conformación de un universo de creencia | **María Eugenia Correa:** La lucha por la legitimidad (...) | **Bárbara Guerschman:** Aprender a verse como una marca. (...) |

Gabriela C. Alatsis: El rol de los intermediarios culturales en la producción de la “creencia colectiva”: la conformación de un circuito de diseño en Quilmes | **María Eugenia Correa y Matías J. Romani:** El lujo tecnológico (...) | **Victoria Irisarri y Nicolás Viotti:** ¿Más allá de la distinción? (...). (2019/2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 88. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Visiones del Diseño: Diseñadores Eco-Sociales. D. V. Di Bella:** Prefacio Cuaderno 87 / **D. V. Di Bella:** Prólogo Cuaderno 87 / **T. Irwin:** El enfoque emergente del Diseño para la Transición / **D. V. Di Bella:** Visiones del Diseño, Diseñadores Eco-Sociales. 3º Proyecto de la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva (CMU-UP) / **S. Valverde Villamizar:** El diseñador como agente de cambio social: Análisis del caso Qom Lashepi Alpi [*Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2019*] / **M. Córdoba Alvestegui:** Las campañas de comunicación visual como agentes de cambio social-ambiental: El circuito del agua en Bolivia [*Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2017*] / **P. Trocha:** Sombrero Vueltiao: Transformaciones de un objeto artesanal [*Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2017*] / **J. M. España Espinoza:** Las fibras vegetales: materiales ancestrales para un futuro sostenible en el desarrollo de productos / **C. Torres de la Torre:** El futuro de los plásticos o los plásticos del futuro / **A. de Oliveira:** La emergencia del imaginario: contribuciones para pensar sobre el futuro del diseño / **A. R. Miranda de Oliveira y A. J. Vieira de Arruda:** Un entorno de realidad virtual inmersivo como herramienta estratégica para mejorar la experiencia del usuario / **M. E. Venegas Marcel, A. Navarro Carreño y E. P. Alfaro Carrasco:** Modelo procedimental para la caracterización y valoración de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RAEE / **S. Geywitz Bernal:** Economía Circular. Implantación en Ingeniería, Fabricación y Diseño Industrial. (2019/2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 87. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Taxonomías espaciales y objetuales en espacios y productos II. Roberto Céspedes:** Prólogo | **Fabian S. Lopez Ulloa:** George E. Street y el Gothic Revival | **Ana Cravino:** Adolf Loos y la depuración del lenguaje | **Sergio David Rybak:** El Deutscher Werkbund -Peter Behrens. Los Pasajes Del Lenguaje | **Martin Isidoro:** Gerrit Rietveld y de Stijl: silla roja y azul, casa Schröder en Utrecht | **Damian Sanmiguel:** El casablanquismo, una respuesta a la crisis del funcionalismo | **Genoveva Malo:** Entre la forma de habitar y las formas para habitar. Vivienda campesina y arquitectura vernácula: nociones morfológicas | **Anna Tripaldi Proaño, Toa Tripaldi Proaño y Santiago Vanegas Peña:** Explorando las relaciones entre los objetos y el espacio en el diseño de autor: Análisis Morfológico de la obra de Wilmer Chaca | **Cesar Giovanni Delgado Banegas:** Nociones del espacio interior entre las Lógicas de Coherencia Espacial y La Percepción Visual. El interiorismo de Zaha Hadid. | **Katerin Estefanía Vargas Calle y Diego Gustavo Betancourt Chávez:** Morfología de las figurillas de la cultura toilita y su aplicación al diseño textil | **Paola Cristina Velasco Espín:** Plaza Urbina: tiempo, morfología y memoria | **Juan Daniel Cabrera Gómez:** Entornos escondidos del barrio Altivo Ambateño | **María Elena Onofre:** Evaluación de la creatividad en Diseño Industrial. (2019/2020).

Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 86. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Edición universitaria y políticas editoriales como objeto de análisis**. **Ivana Mihal y Daniela Szpilberg**: Prólogo: Edición universitaria y políticas editoriales como objeto de análisis | **Carlos Zelarayán**: Encrucijadas de la edición universitaria | **Alejandro Dujovne**: Gutenberg atiende en Buenos Aires. La edición universitaria ante la concentración geográfica del mercado editorial argentino | **Ivana Mihal**: La edición universitaria argentina a la luz de la Feria del Libro de Guadalajara: acerca de la internacionalización y digitalización | **Ana Verdelli**: Las editoriales universitarias de cara a los procesos de internacionalización de la educación superior: El caso de las políticas editoriales de EDUNTREF entre 2011-2017 | **Emanuel Molina**: El armado de un catálogo en una editorial universitaria. El caso de la Editorial Universitaria Villa María | **Guido Olivares**: Presencia de las Editoriales Universitarias en las convocatorias del Fondo Del Libro, Chile. 2013-2018 | **Juan Felipe Córdoba Restrepo**: Editar en la universidad, una construcción permanente | **Daniela Szpilberg**: Políticas editoriales y digitalización. El caso de EUDEBA y el lector digital “Boris” | **Jorge M. Gorostiaga**: Digitalización en las revistas académicas de educación en Argentina | **Micaela Persson**: La Internacionalización de la Educación Superior a través de las revistas científicas digitales en América Latina | **Ana Slimovich y Ezequiel Saferstein**: Análisis sobre los modos digitales de difusión de las grandes editoriales en Argentina: libros de “coyuntura política”. (2019/2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 85. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Estrategias didácticas en escenarios de innovación tecnológica**. **Cecilia Mazzeo**: Prólogo | **Isabel Alberdi**: Buceando en lo profundo. Metodología en el proceso de diseño gráfico. Apuntes sobre estrategias para abordar la enseñanza de la etapa de relevamiento | **Luciana Anarella**: Los medios digitales y la autogestión de saberes. Una experiencia pedagógica en la enseñanza del diseño | **Gabriela Chavez Mosquera**: El pulgarcito educado | **Alicia Coppo**: Estrategias de enseñanza del diseño para una nueva generación. El rol docente y el vínculo con el estudiante en el marco de las TIC’S | **Leandro Dalle**: Taller-mediate. Reflexiones críticas sobre una experiencia de amplificación del taller de diseño al medio virtual/digital | **Cecilia Mazzeo**: Renovaciones y persistencias. El taller y las tecnologías digitales | **Patricia Muñoz**: Incorporación de nuevos contenidos a la enseñanza desde la investigación | **Guillermo Sánchez Borrero**: La enseñanza del diseño a través del Diseño Social y las nuevas tecnologías. (2019/2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 84. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Creatividad solidaria e Innovación social en América Latina**. **María Verónica Barzola** | **Rita Aparecida da Conceição Ribeiro**: Prólogo: // *Eje 1. Análisis contextual y experiencias de comunidades*: **María Verónica Barzola** | **Marina Mendoza** | **Luiz Lagares Izidio** | **Luiza Novaes** | **Carlos Lange Valdés** | **Carolina Montt Steffens** | **Inés Figueroa Gómez** // *Eje 2. Diseño*

de innovación y pedagogía: Anderson Antonio Horta | Clara Santana Lins Cerqueira | Délcio Julião Emar de Almeida | Michelle Alvarenga Pinto Cotrim | Rita Aparecida da Conceição Ribeiro | Guilherme Englert Corrêa Meyer | Bruno Augusto Lorenz | Roberta Rech Mandelli | Marcelo Vianna Batista | Natalie Smith | Eric Haddad Parker Guterres | Elton Moura Nickel | Júlia Machado Padaratz | Paola Camila Dias de Moraes | Nathália Buch Abreu de Souza | Mirella Gomes Nogueira | María Magdalena Guajala Michay // *Eje 3. Laboratorios de innovación social:* Karine de Mello Freire | Chiara Del Gaudio | Ione Maria Ghislene Bentz | Carlo Franzato | Gustavo Severo de Borba | Cristina Zurbriggen | Mariana González Lago | María Mancilla García | Sebastián Gatica // *Eje 4. Diseño de innovación para la integración social:* Denise Siqueira | Lino Fernando Bragança Peres | Marcos Abilio Bosquetti | Marília Ceccon Salarini da Rosa | João E. C. Sobral | Marli T. Everling | Anna L. M. S. Cavalcanti | Carolina S. M. Tavares | Bruna R. Machado | Bruna M. Bischoff | Murilo Scoz. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 83, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Investigar en Diseño.** M. Matarrese y L. del C. Vilchis Esquivel: Introducción. Investigar en Diseño. Multiplicidades epistemológicas y estéticas desde las que analizar la disciplina | *Eje 1. Epistemología del Diseño:* R. Ynoub: Epistemología y metodología en y de la investigación en Diseño | A. Cravino: Hacia una Epistemología del Diseño | V. Ariza: El Diseño como objeto de estudio y como ejercicio de intervención | M. Á. Rubio Toledo: Consideraciones para la investigación simbólica en Diseño desde los sistemas complejos | M. A. Sandoval Valle: La investigación de aspectos sociales y culturales como estrategia de Diseño | *Eje 2. Epistemología y enseñanza del Diseño:* L. del C. Vilchis: Diseño, Investigación y Educación | J. Pokropek: La experimentación proyectual en la enseñanza: Enseñar a construir sentido | L. F. Irigoyen Morales: Propuesta de categorización de habilidades en estudiantes y profesionales noveles de Diseño | M. S. De la Barrera e I. Carillo Chávez: Factores que inciden en investigaciones para Diseño | *Eje 3. Epistemología del Diseño en y desde diversas perspectivas y casos:* M. Martínez González: Entre hacedores de cosas. El Diseño y la antropología en el estudio de los objetos de Cuanajo, Michoacán, México | M. Kwon: Reinterpretación del jardín japonés en el paisaje occidental del Siglo XX a través de tres paisajistas: James Rose, Isamu Noguchi y Peter Walker | B. Ferreira Pires: Adornos Confeccionados con Cabellos Humanos. De la Era Victoriana y de Nuevos Diseñadores | N. Villaça: Moda y Producción de Sentidos | R. Pitombo Cidreira: El cuerpo vivo: La expresividad de la aparición. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 82, octubre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Taxonomías espaciales y objetuales en espacios y productos.** Roberto Céspedes: Introducción | Ana Cravino: Prologo | Jorge Pokropek: Lógicas de coherencia para la interpretación y producción del diseño interior y sus criterios de selección de formas objetuales | Ana Cravino: La Bolsa de Comercio de Buenos Aires. Un caso paradigmático de composición clásica | Roberto Céspedes: Diseño Andrógino: Charles Rennie Mackintosh | Claudia

Marcela Woodhull: Una Aproximación Morfológica: Formas de la Pradera y su Intencionalidad Estética en el Espacio Interior y el Objeto | **Ricardo José Viveros Baez:** Organicismo: morfología y materialidad como expresión comunicante en un espacio arquitectónico | **Tesis de Doctorado en Diseño UP recomendada para su publicación.** **Florencio Compte Guerrero:** Modernos sin modernidad. Arquitectura de Guayaquil 1930-1948. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 81, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Segunda Sección. D. V. Di Bella:** Prólogo de la Segunda Sección | **D. V. Di Bella:** Prefacio Diseño en Perspectiva | **L. C. Portugal do Nascimento:** Diseño en medio de feudos y campos: la oportunidad de la “rectificación de nombres” propuesta por Confucio en la Babel contemporánea de conceptos, términos y expresiones pegadizas recientemente forjados en el campo del diseño | **C. Soto:** Esto No es Diseño | **M. Marchisio:** El Fin de las Escuelas de Diseño | **I. Moroni and A. Arruda:** Comprender cómo los procesos de diseño pueden contribuir a la mejora de la capacidad innovadora en el universo de las *startup companies* | **S. Stivale:** Los Caminos del Diseño Sustentable y sus vinculaciones con la Investigación en Diseño | **M. González Insua:** Más allá del Producto: un abordaje local sobre el Diseño de Productos-Sistemas-Servicios para la Sustentabilidad y Tecnologías de Inclusión Social | **T. Soares and A. Arruda:** Domos geodésicos como modelo de negocio en la gestión hotelera para el desarrollo de las economías locales | **N. Mouchrek and L. Krucken:** Diseño como agente de cambio: iniciativas orientadas a la práctica en la enseñanza del diseño | **N. Mouchrek:** Diseño para el desarrollo de la juventud y su participación en la sostenibilidad | **G. Nuri Barón:** La transición urbana y social hacia un paradigma de movilidad sostenible | **D. V. Di Bella:** Impacto de la Experiencia Diseño en Perspectiva. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 80, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Giros visuales. Julio César Goyez Narváez y Alejandra Niedermaier:** Prólogo | **Gabriel Alba y Juan Guillermo Buenaventura:** *Cruce de caminos.* Un estado del arte de la investigación-creación | **María Ximena Betancourt Ruiz:** La imagen visual de la identidad, entre resistencias y representaciones hegemónicas | **Vanesa Brasil Campos Rodriguez:** Marca M para Hitchcock - *Dial M for Hitchcock.* Los hilos y matices que se repiten en la obra del director | **Basilio Casanova Varela:** El arte de la creación | **Julio César Goyez Narváez:** Audiovisualidad, cultura popular e investigación-creación | **Trixi Allina Bloch y Alejandro Jaramillo Hoyos:** Mesa radicante: experiencia e imagen | **Esmeralda Hernández Toledano y Luis Martín Arias:** El cine como modelo de realidad: análisis de “Él” (Luis Buñuel, 1953) | **Alejandra Niedermaier:** Posibilidades de la imagen en tiempos de oscuridad | **Wilson Orozco:** La representación ficcional de la pobreza en *Tierra sin pan y Agarrando pueblo* | **Juan Manuel Perez:** Macropoéticas y Micropoéticas de la representación del cuerpo en la iconósfera contemporánea | **Eduardo A. Russo:** Visualidades en tránsito: el cine de David Lynch | **Sebastián Russo:** El fuego (in)extinguible. *Imagen y Revolución en Georges Didi*

Huberman y Joao Moreira Salles | **Camila Sabeckis y Eleonora Vallazza**: La integración del cine expandido al espacio museístico | **Nicolás Sorrivas**: Black Mirror: El espejo que nos mira | **Valeria Stefanini**: El yo desnudo. La puesta en escena del yo en la obra de Liliana Maresca | **Jorge Zuzulich**: Dispositivo, cine y arte contemporáneo. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 79, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Tiempos inestables. Un mundo en transición. M. Veneziani**: Prólogo | **M. Veneziani**: Diseño y cultura. Huellas japonesas en la Argentina | **V. Martínez Azaro**: Empatía y Diseño en un contexto de inmigración | **X. González Elicabe**: La permanencia en el cambio. El poncho como bandera de libertad | **V. Fiorini**: Diseño de indumentaria: Nuevas estrategias de enseñanza y modelos de innovación en el marco del consumo de moda | **C. Eiriz**: La enseñanza de la metodología de la investigación en la era de la invención: Hacia un nuevo humanismo | **M. Buey Fernández**: Educar para no competir. La guerra de las naciones: nuevo escenario multipolar e innovación social como alternativa de adaptación | **M. del M. Ketlun**: Fases y redes en la metodología del Design Thinking | **C. I. Galbusera Testa**: La evolución de los modelos de enseñar-aprender diseño en el nuevo escenario generacional | **M. F. Bertuzzi y D. Escobar**: Identidad y nacionalismo. Una mirada sobre la búsqueda de identidad y nuevas tendencias en el diseño de modas | **J. A. Di Loreto**: Rembrandt: estética, sujeción y corporalidad | **L. Mastantuono**: Nostalgia Cinematográfica | **S. Faerm**: A World in Flux | **S. Faerm**: Contemplative Pedagogy in the College Classroom: Theory, Research, and Practice for Holistic Student Development | **T. Werner**: Preconceptions of the Ideal: Ethnic and Physical Diversity Fashion | **M. G. Cyr**: China: Hyper-Consumerism, Abstract Identity | **N. Palomo-Lovinski and S. Faerm**: Changing the Rules of the Game: Sustainable Product Service Systems and Manufacturing in the Fashion Industry | **A. Sebek and J. Jones**: Immersion in the Workplace: A Unique Model for Students to Engage in Real-World Service Design. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 78, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine e historia. Representaciones filmicas en un mundo globalizado. Zulema Marzorati y Mercedes Pombo**: Prefacio | **Eje 1: Etnicidades en la pantalla: Tzvi Tal**: Brechas y etnicidad. Personajes judíos violentos en películas de Argentina, Uruguay y Venezuela | **Alejandra F. Rodríguez**: ¿Dónde está el sujeto?: problemas de representación de los pueblos originarios en el cine | **Eje 2: Construyendo la historia: Mónica Gruber**: Medios y poder: 1984 | **Adriana A. Stagnaro**: Lo imaginario y lo maravilloso de Internet. Una aproximación antropológica | **Zulema Marzorati y Mercedes Pombo**: Humanismo y solidaridad en *El puerto* (Kaurismäki, Finlandia/Francia/ Alemania, 2011) | **Eje 3: Cine, historia y memoria: María Elena Stella**: Holocausto y memoria en los tiempos de la globalización. Representaciones en el cine alemán | **Claudia Bossay P.**: *Libertadores*; bicentenarios de las independencias en el cine | **Marta N. R. Casale**: La imagen faltante, de Rithy Panh, testigo y cineasta. El genocidio en primera persona. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 77, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Moda, Diseño y Sociedad.** **Laura Zambrini:** Prólogo | **Carlos Roberto Oliveira de Araújo:** Metamorfose Corporal na Moda e no Carnaval | **Analia Faccia:** Discursos sobre el cuerpo, vestimenta y desigualdad de género | **Griselda Flester:** Marcas de género en el diseño tipográfico de revistas de moda | **Jorge Leite Jr.:** Sexo, género y ropas | **Nancy de P. Moretti:** La construcción del lenguaje gráfico en el diseño de moda y la transformación del cuerpo femenino | **María Eugenia Correa:** Diseño y sustentabilidad. Un nuevo escenario posible en el campo de la moda | **Gabriela Poltronieri Lenzi:** O chapéu: Uma ferramenta para a identidade e a responsabilidade social no câncer de mama | **Taña Escobar Guanoluisa y Silvana Amoroso Peralta:** El giro humanista del sistema de la moda | **Suzana Avelar:** La moda contemporánea en Brasil: para escapar del Siglo XX | **Daniela Lucena y Gisela Laboureau:** Vestimentas indisciplinadas en la escena contracultural de los años 80 | **Paula Miguel:** Más allá del autor. La construcción pública del diseño de indumentaria en Argentina | **Gianne Maria Montedônio Chagastelles:** Arte y Costumbres: Los pliegues azules en los vestidos de vinilo de Laura Lima (1990-2010) | **Patricia Reinheimer:** Tecendo um mundo de diferenças. (2020). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 76, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Arte y Comunicación: Experiencias estéticas y el flujo del tiempo.** **N. Aguerre y M. Boivent:** Prólogo | **V. Capasso:** Nuevas tramas socio-espaciales después de la inundación en la ciudad de La Plata: un análisis de experiencias artísticas y memoria colectiva | **J. Cisneros:** Operaciones de montaje y reescritura como huellas del tiempo en “Diagonal Cero” | **V. de la Cruz Lichet:** Hacia una taxonomía de la Memoria. Prácticas artísticas colombianas en torno a la reconstitución de hechos históricos | **A. del P. Forero Hurtado, Y. A. Orozco y L. C. Rodríguez Páez:** El presente y el irremediable pasado. La reconstrucción de lo público desde la música rap de la Alianza Urbana en Quibdó-Chocó, Colombia | **F. Fajole:** Mirtha Dermisache: La otredad de la escritura | **E. García Aranguren:** Vanguardias artísticas y videojuegos: retomar el pasado para el mercado futuro | **L. Garaglia:** “Cómo hacer palabras con cosas” | **L. Gómez:** El cine y esos pueblitos: Mediaciones culturales de la memoria nacional | **B. Gustavo:** Vanguardias, dependencia cultural y periodizaciones en lucha. La historización del arte argentino de los años ‘60 | **F. Jaubet:** Poesía de lo real en “Historia de un Clan” de Luis Ortega | **C. Juárez y J. Lamilla:** Prácticas sonoras desbordantes. El surgimiento del ciclo Experimenta97 en Buenos Aires | **I. Mihal y M. Matarrese:** Diversidad cultural y pueblos indígenas: una mirada sobre las TIC | **C. D. Paz:** De esta suerte se gobierna la mayor parte. La jefatura indígena examinada desde la intencionalidad performativa de la escritura etnológica de la Compañía de Jesús | **M. E. Torres:** Tiempos de Amor | **C. Vallina y C. Vallina:** Imagen y Memoria. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 75, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Artes Dibujadas: cartografías y escenas de la Historieta, el Humor Gráfico y la Animación.** **Laura Vazquez:** Prólogo | **Mara Burkart:** La Guerra de Malvinas según las Caricaturas de

Hermenegildo Sábat en *Clarín* | **Laura Caraballo**: La parodia y la sátira en la historieta transpositiva de Alberto Breccia | **Alice Favaro**: *La "Beya" durmiente*: entre reescritura y transposición | **Amadeo Gandolfo**: La historia interminable: *Langostino y Mangucho y Meneca* en *Patoruzito* (1945-1950) | **Sebastian Gago**: Desovillando tramas culturales: un mapeo de la circulación y el consumo de las historietas *Nippur de Lagash y El Eternauta* | **Jozefh Queiroz**: La crónica-historieta en *Macanudo*, de Liniers | **Marilda Lopes Pinheiro Queluz**: Logotipo ou quadrinho? As animadas aventuras de Don Quixote nas capas de Ângelo Agostini | **Analia Lorena Meo**: Anime y consumo en Argentina en las páginas de *Clarín, La Nación y Página 12* (1997-2001) | **Ana Pedrazzini y Nora Scheuer**: Sobre la relación verbal-visual en el humor gráfico y sus recursos | **Paulo Ramos**: O enigma do número dois: os limites da tira em ambientes digitais | **Roberto Elisio dos Santos**: O Brasil através das histórias em quadrinhos de humor | **Facundo Saxe**: *Jago* de Ralf König: historieta sexo-disidente o cómo volver porno y queer a Shakespeare | **Pablo Turnes**: *Breccia Negro*: el testimonio de un autor | **Laura Vazquez y Pablo Turnes**: Contar desde los fragmentos. Rupturas, memoria y lenguaje en dos casos de la historieta argentina contemporánea | **Anibal Villordo**: La imagen intolerable: Intensidad estética y violencia en el cómic de superhéroes | **Máximo Esevenri**: Víctor Iturralde Rúa y la especificidad de lo infantil. Un primerísimo primer acercamiento. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 74, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Primera Sección. D. V. Di Bella**: Prólogo de la Primera Sección | **T. Irwin**: Prefacio Diseño para la Transición | **D. Lockton and S. Candy**: Un vocabulario para las visiones del diseño para las transiciones | **G. Kossoff**: Localismo cosmopolita: la red planetaria de la vida cotidiana dentro de lo local | **A. Í. Gaziulusoy**: Postales desde los límites: hacia los futuros del diseño para las transiciones sostenibles | **C. Tonkinwise**: (Des)órdenes del diseño: sistemas de mediación de nivel en el diseño para la transición | **I. Mulder, T. Jaskiewicz and N. Morelli**: Sobre la ciudadanía digital y los datos como un nuevo campo común: ¿Podemos diseñar un nuevo movimiento? | **P. Scupelli**: Enseñanza del diseño para la transición: un estudio de caso sobre *Design Agility, Design Ethos y Design Futures* | **J. Boehnert**: Diseño para la transición y pensamiento ecológico | **T. Irwin**: El enfoque emergente del diseño para la transición | **T. Costa Gomez**: Proyectos de transición en curso: una perspectiva del sur | **S. Hamilton**: Palabras en acción: Creando y haciendo el diseño para la transición en Ojai, California, un caso de estudio | **Ch. L. Dahle**: Diseñar para las transiciones: abordar el problema de la pesca excesiva en el mundo | **S. Rohrbach and M. Steenson**: Diseño para la transición: enseñanza y aprendizaje | **M. A. Mages and D. Onafuwa**: Opacidad, transición e investigación en diseño. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 73, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Convergencia pedagógica-digital: libros, lecturas y diseño. Ivana Mihal**: Prólogo. Narrativa transmedia. Convergencia pedagógica-digital: libros, lecturas y diseño | **Natalia Aguerre**: Arte y Medios:

Narrativa transmedia y el translector | **Francisco Albarello**: El lector en la encrucijada: la *lectura/navegación* en las pantallas digitales | **María del Carmen Rosas Franco**: Nuevos soportes, nuevos modos de leer. La narrativa en la Literatura infantil y juvenil digital | **Florencia Lila Sorrentino**: Instantáneas: la lectura en los tiempos que corren | **Gustavo Bombini**: Didáctica de la lectura y la escritura y multimodalidad | **Mariana Landau**: Los discursos sobre tecnologías y educación en la esfera pública | **Mónica Pini**: Políticas de alfabetización digital. Educación e inclusión | **Lia Calabre**: Planos de livro e leitura em tempos da cultura digital | **Ana Ligia Medeiros y Gilda Olinto**: O impacto da tecnologia de informação e comunicação nas bibliotecas públicas: envolvimento comunitário, criatividade e inovação | **Eduardo Pereyra**: Juventudes y TIC: Estados locales frente al abordaje de la promoción de la lectura | **Daniela Szpilburg**: Configuraciones emergentes de circulación y lectura en el entorno digital: el caso de Bajalibros.com. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 72, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cruces entre Cultura y Diseño: repensando el diseño de los procesos culturales y los abordajes culturales del diseño**. **Karen Avenburg y Marina Matarrese**: Introducción. Cruces entre Cultura y Diseño: repensando el diseño de los procesos culturales y los abordajes culturales del diseño | **Ivana Mihal**: Estéticas, lecturas e industria del libro: el caso de los e-books | **Laura Ferreño y María Laura Giménez**: Desafíos actuales de las políticas culturales. Análisis de caso en el Municipio de Avellaneda | **Silvia Benza**: El Distrito de Diseño en la Ciudad de Buenos Aires: una mirada desde los usos de la cultura en contextos globales y locales | **Natalia Aguerre**: Las performances musicales en las misiones jesuitas de guaraníes | **Julietta Infantino**: Arte y Transformación social. El aporte de artistas (circenses) en el diseño de políticas culturales urbanas | **Verónica Griselda Talellis, Elsa Alicia Martínez, Karen Avenburg y Alina Cibeá**: Investigación y gestión cultural: diseñando articulaciones | **Verónica Paiva y Alejo García de la Cárcova**: Wright Mills y su crítica al diseño de segunda posguerra. Los aportes de la sociología al mundo del diseño | **Laura Zambrini**: Diseño e indumentaria: una mirada histórica sobre la estética de las identidades de género | **Bárbara Guershman**: Marcas de shopping o de diseñador. Los procesos de adscripción en la moda. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 71, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Materialidad difusa. Prácticas de diseño y tendencias**. **Daniel Wolf**: Prólogo de la Universidad de Palermo | **Jorge Pokropek y Ana Cravino**: Algunas precisiones sobre la borrosa noción de “Materia” para el diseño interior | **Leila Lemgruber Queiroz**: Desmaterialización e inmaterialidad en el contexto contemporáneo del Diseño | **Maximiliano Zito**: La sustentabilidad de Internet de las Cosas | **Gabriela Nuri Barón**: La des-materialización de productos tangibles en una perspectiva de sustentabilidad | **Marina Andrea Baima**: El proceso de diseño desde la génesis de los materiales | **Marinella Ferrara and Valentina Rognoli**: Introduction by the School of Design of Politecnico di Milano | **Marinella Ferrara and Anna Cecilia Russo**: The Italian Design Approach to Materials between tangible and intangible meanings | **Linda Worbin**:

Designing for a start; irreversible dynamic textile patterns | **Zurich Manuel Kretzer**: Educating smart materials | **Murat Bengisu**: Biomimetic materials and design | **Valentina Rognoli and Camilo Ayala Garcia**: Material activism. New hybrid scenarios between design and technology | **Giulia Gerosa and Laura Daglio**: Diffuse materiality in public spaces between expressiveness and performance | **Giovanni Maria Conti**: Material for knitwear: a new contemporary design scenario | **Giulio Ceppi**: Slow+Design as sustainable sensoriality: an innovative approach aimed to explore the new relationships among design, innovation and sustainability. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 70, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Presente y futuro del diseño latino**. **María Verónica Barzola**: Prólogo de la Universidad de Palermo | **Rita Ribeiro**: Prólogo da Universidade do Estado de Minas Gerais. **FILOSOFÍA DEL DISEÑO Y CONTEXTO SOCIAL**: **Jorge Gaitto** | **María Verónica Barzola** | **Celso Carnos Scaletsky**, **Chiara Del Gaudio**, **Filipe Campelo Xavier da Costa**, **Gerry Derksen**, **Guilherme Corrêa Meyer**, **Juan de la Rosa**, **Piotr Michura** y **Stan Ruecker** | **Anderson Antonio Horta**. **EL DISEÑO COMO AGENTE DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL**: **María Ledesma** | **Silvia Sasaoka**, **Giselle Marques Leite**, **Mônica Cristina de Moura** y **Luís Carlos Paschoarelli** | **Caroline Salvan Pagnan** y **Artur Caron Mottin** | **Simone Abreu** | **Zulma Buendía De Viana** | **Elisângela Batista**. **EL DISEÑO COMO FACTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO**: **María del Rosario Bernatene** y **Guillermo Juan Canale** | **Liliana Durán Bobadilla** y **Luis Daniel Mancipe Lopez** | **Ana Urroz-Osés** | **Camilo de Lelis Belchior**. **FORMACIÓN PARA EL DISEÑO SOCIAL**: **Rita Aparecida da Conceição Ribeiro** | **Cristian Antoine**, **Santiago Aránguiz** y **Carolina Montt** | **Polyana Ferreira Lira da Cruz** y **Wellington Gomes de Medeiro** | **Carlos Henrique Xerfan do Amaral**, **André Ribeiro de Oliveira** y **Sandra Maria Nunes Vivone** | **Ana Beatriz Pereira de Andrade** y **Henrique Perazzi de Aquino**. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 69, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine e Historia. Pluralidad de voces y miradas sobre el autoritarismo y el totalitarismo**. **Zulema Marzorati** y **Mercedes Pombo**: Prólogo | **Rodolfo Battagliese**: Poder estatal y dominación de género: sus representaciones en *La linterna roja* (China, 1991) de Zhang Yimou | **Lizel Tornay**: Representaciones de mujeres en el cine de realizadoras feministas durante los períodos posdictatoriales. España y Argentina | **Zulema Marzorati** y **Mercedes Pombo**: El fascismo en la pantalla: *Vincere* (Italia, Bellochio, 2009) | **Victoria Alvarez**: Cine, represión y género en la transición democrática. Un análisis de *La noche de los lápices* | **Tzvi Tal**: La estética del trauma y el discurso de la memoria: personajes infantiles ante el terror estatal en *Infancia clandestina* (Ávila, Argentina, 2011) | **Moira Cristiá**: Frente el autoritarismo, la creación. La experiencia de AIDA y su relectura en el film *El Exilio de Gardel* (Fernando Solanas, Francia / Argentina, 1985) | **Sonia Sasiain**: El lugar del Estado en la representación de la vivienda popular: desde la construcción de la opinión pública hacia la censura | **Mónica Gruber**: Medios y poder: 1984. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 68, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **La dimensión ideológica de la enseñanza del diseño.** **Cecilia Mazzeo:** Prólogo. La dimensión ideológica de la enseñanza del diseño | **Constanza Necuzzi:** Educación, enseñanza y didáctica en la contemporaneidad | **Inés Olmedo:** La Dirección de Arte en el cine, desafíos disciplinares y pedagógicos | **Beatriz Galán:** Reconstruyendo el entramado de una sociedad creativa. Estrategias para la formación de diseñadores en contextos de complejidad | **Clara Ben Altabef:** Intenciones para una didáctica proyectual. Caso: asignatura Proyecto y Forma en la FAU-UNT | **Diego Giovanni Bermúdez Aguirre:** El estado de posibilidad de la Historia del Diseño | **María Ledesma:** Luces y sombras en la enseñanza del Diseño. Una reflexión sobre su transformación en saber universitario | **Ana Cravino:** Enseñar Diseño: La emergencia de la teoría | **Mabel Amanda López:** Modos de decir y modos de ser: palabra e ideología en el taller de diseño | **Ana María Romano:** La construcción de la cosmovisión durante la enseñanza. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 67, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Componentes del diseño audiovisual experimental.** **Gonzalo Aranda Toro y Alejandra Niedermaier:** Prólogo | **Alejandra Niedermaier:** Introducción | **María José Alcalde:** Reflexión acerca del ejercicio audiovisual como medio de expresión del diseño gráfico experimental | **Eugenia Álvarez Saavedra:** El diseño en las representaciones audiovisuales de la etnia Mapuche | **Laura Bertolotto Navarrete y Katherine Hetz Rodríguez:** Reflexión respecto de la conexión entre la disciplina del diseño y la audiovisual, como factor estratégico de desarrollo | **José Luis Cancio:** *Cerebus*, un modelo de edición independiente | **Rosa Chalkho:** La música cinematográfica y la construcción del sentido en el film | **Antonietta Clunes:** Experimentación con medios análogos y su aplicación como recurso audiovisual, reflejo de un contexto latinoamericano | **Daniela V. Di Bella:** Ex Obra, la rematerialización de la imagen en movimiento | **Pamela Petruska Gatica Ramírez:** Ver y sentir (pantallas). Diseño, dispositivos y emoción | **Ricardo Pérez Rivera:** Acerca del método de la observación y algunos alcances al estudio experimental para la construcción de imágenes | **Juan Manuel Pérez:** Sobre subjetividades en la educación visual contemporánea: algunos componentes | **Eduardo A. Russo:** Aspectos intermediales de la enseñanza audiovisual. Un abordaje transversal, entre el cine y los nuevos medios | **Gisela Massara, Camila Sabeckis y Eleonora Vallazza:** Tendencias en el Cine Expandido Contemporáneo. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 66, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 5ª Edición. Ciclo 2014-2015].** (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 65, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Los procesos emergentes en la enseñanza y la práctica del diseño.** **M. Veneziani:** Prólogo | **M. Veneziani:** Moda y comida: Una alianza que predice hechos económicos | **M. Buey Fernández:**

Involúcrame y entenderé | **F. Bertuzzi y D. Escobar:** El espíritu emprendedor. Un acercamiento al diseño independiente de moda y las oportunidades de crecimiento comercial en el contexto actual argentino | **X. González Eliçabe:** Arte popular y diseño: los atributos de un nuevo lujo | **C. Eiriz:** Creación y operaciones de transformación. Aportes para una retórica del diseño | **P.M. Doria:** Desafío creativo cooperativo | **V. Fiorini:** Nuevos escenarios de las prácticas del diseño de indumentaria en Latinoamérica. Conceptos, metodologías e innovación productiva en el marco de la contemporaneidad | **R. Aras:** Los nuevos aprendizajes del sujeto digital | **L. Mastantuono:** Tendencias hacia un cine medioambiental. Concientización de una producción y diseño sustentable | **D. Di Bella:** El cuerpo como territorio | **V. Stefanini:** La mirada propia. El autorretrato en la fotografía contemporánea | **S. Faerm:** Introducción | **A. Fry, R. Alexander, and S. Ladhib:** Los emprendimientos en Diseño en la economía post-recesión: Parson`s E Lab, la Incubadora de Negocios de Diseño | **S. Faerm:** Desarrollando un nuevo valor en diseño; del “qué” al “cómo” | **A. Kurenayya:** Moda como práctica, Moda como proceso: los principios del lenguaje como marco para entender el proceso de diseño | **L. Beltran-Rubio:** Colombia for Export: Johanna Ortiz, Pepa Pombo y la recreación de la identidad cultural para el mercado global de la moda | **A. Fry, G. Goretti, S. Ladhib, E. Cianfanelli, and C. Overby:** “Artesanías de avanzada” integradas con el saber hacer; el papel del valor intangible y el rol central del artesano en el artesanato de alta gama del siglo 21 | **T. Werner and S. Faerm:** El uso de medios comerciales para involucrar e impactar de manera positiva en las comunidades. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 64, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Programa de Investigación de la Facultad de Diseño y Comunicación [Catálogo de Investigaciones. 1ª Edición. Ciclo 2007-2015]. Investigaciones (abstracts) organizadas por campos temáticos:** a. Empresas y marcas | b. Medios y estrategias de comunicación | c. Nuevas tecnologías | d. Nuevos profesionales | e. Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes | f. Pedagogía del diseño y las comunicaciones | g. Historia y tendencia. **Selección de Investigaciones (completas):** **Patricia Dosio:** Detección y abordaje de problemas o tendencias actuales en el arte y el diseño | **Débora Belmes:** Nuevas herramientas de la comunicación. Un estudio acerca del amor, la amistad, la educación y el trabajo en jóvenes universitarios | **Eleonora Vallaza:** El Found Footage como práctica del video-arte argentino de la última década | **Andrés Olaizola:** Alfabetización académica en entornos digitales | **Marina Mendoza:** Hacia la construcción de una ciudadanía mediática. Reflexiones sobre la influencia de las políticas neoliberales en la configuración de la comunicación pública argentina | **Valeria Stefanini:** Los modos de representación del cuerpo en la fotografía de moda. Producciones fotográficas de la Revista Catalogue. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 63, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine documental.** **Fernando Mazás:** Prólogo | **Igor Dimitri Gonçalves:** Werner Herzog, documentales de viaje: *Fata Morgana, La Soufrière, A la espera de una catástrofe inevitable, Wodaabe, Pastores del sol, Jag Mandir* | **Nerea González:** La doble lectura de *Canciones para*

después de una guerra explicada desde el marco teórico de las problemáticas del documental | **Lucía Levis Bilsky**: De artistas, consumidores y críticos: dinámicas del cambio, el gusto y la distinción en el campo artístico actual. Jean-Luc Godard y su *Adiós al Lenguaje* | **Claudia Martins**: Péter Forgács: imágenes de familia y la memoria del Holocausto | **Fernando Mazás**: *Edificio Master*: la tecnología audiovisual como escritura étnica | **Carlos Gustavo Motta**: La antropología visual | **Gonzalo Murúa Losada**: Por un cuarto cine, el webdoc en la era de las narraciones digitales | **Antonio Romero Zurita**: El cine intelectual de Fernando Birri. Antecedentes a la conformación del Documental Militante en Argentina | **Maria A. Sifontes**: El acto performático como expresión del pensamiento en obras realizadas por artistas venezolanos. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 62, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Imágenes/ escrituras: trazos reversibles**. **Laura Ruiz y Marcos Zangrandi**: Presentación. El lazo imagen/escritura en los nexos de la cultura contemporánea. **1. Blogs/escrituras**. **Diego Vigna**: Lo narrado en imágenes (o las imágenes narradas). Ficciones, pruebas, trazos y fotografías en las publicaciones de los escritores en blogs | **Mariana Catalin**: Daniel Link y la televisión: ensayos entre la clase y la cualificación. **2. Cine/escrituras**. **Vanina Escales**: El ensayo a la búsqueda de la imagen | **Diego A. Moreiras**: Dimensiones de una masacre en la escuela: traducción intersemiótica en *We need to talk about Kevin* | **Nicolás Suárez**: Pueblo, comunidad y mito en *Juan Moreira* de Leonardo Favio y en *Facundo. La sombra del Tigre* de Nicolás Sarquís | **Marcos Zangrandi**: Antín / Cortázar: cruces y destiempos entre la escritura y el cine. **3. Imágenes/escrituras**. **Álvaro Fernández Bravo**: Imágenes, trauma, memoria: miradas del pasado reciente en obras de Patricio Guzmán, Adriana Lestido y Gustavo Germano | **Laura Ruiz**: Bronce y sueños, los gitanos. Nomadismo, identidades por exclusión y otredad negativa en Jorge Nedich y Josef Koudelka | **Santiago Ruiz y Ximena Triquell**: Imágenes y palabras en la lucha por imposición de sentidos: la imagen como generadora de relatos. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 61, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Lecturas y poéticas del arte latinoamericano: apropiaciones, rupturas y continuidades**. **María Gabriela Figueroa**: Prólogo | **Cecilia Iida**: El arte local en el contexto global | **Silvia Dolinko**: Lecturas sobre el grabado en la Argentina a mediados del siglo XX | **Ana Hib**: Repertorio de artistas mujeres en la historiografía canónica del arte argentino: un panorama de encuentros y desencuentros | **Cecilia Marina Slaby**: Mito y banalización: el arte precolombino en el arte actual. La obra de Rimer Cardillo y su apropiación de la iconografía prehispánica | **Lucía Acosta**: Jorge Prelorán: las voces que aún podemos escuchar | **Luz Horne**: Un paisaje nuevo de lo posible. Hacia una conceptualización de la “ficción documental” a partir de Fotografías, de Andrés Di Tella | **María Cristina Rossi**: Redes latinoamericanas de arte constructivo | **Florencia Garramuño**: Todos somos antropófagos. Sobrevivencias de una vocación internacionalista en la cultura brasileña | **Jazmín Adler**: Artes electrónicas en Argentina. En busca del eslabón perdido. (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 60, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **La experiencia fotográfica en diálogo con las experiencias del mundo.** **Alejandra Niedermaier:** Prólogo | **François Soulages:** Geoestética de idas-vueltas (a modo de introducción) | **Eric Bonnet:** Partir y volver. Cuba, tierra natal de Wifredo Lam y Ana Mendieta | **María Aurelia Di Berardino:** Lo que oculta una frontera: el para qué escindir la ciencia del arte | **Alejandro Erbetta:** La experiencia migratoria como posibilidad de creación | **Raquel Fonseca:** En la frontera de las imágenes de una inmigración en doble sentido; ida y vuelta | **Denise Labraga:** Fronteras blandas. Posibilidades de representación del horror | **Alejandra Niedermaier:** La imagen síntoma: construcciones estéticas del yo | **Pedro San Ginés Aguilar:** Hijo de la migración | **Silvia Solas:** Fronteras artísticas: sentidos y sinsentidos de lo visual | **François Soulages:** Las fronteras & el ida-vuelta | **Joaquim Viana:** Las transformaciones diagramáticas: imágenes y fronteras efímeras. (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 59, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine y Moda.** P. Doria: **Prólogo Universidad de Palermo** | M. Carlos: **Moda en cine: signos y simbolismos** | D. Ceccato: **Cortos de moda, un género en auge** | P. Doria: **Brillos y utopías** | V. Fiorini: **Moda, cuerpo y cine** | C. Garizoain: **De la pasarela al cine, del cine a la pasarela. El vestuario y la moda en el cine argentino hoy** | M. Orta: **Moda fantástica** | S. Roffe: **Vestuario de cine: El relator silencioso** | M. Veneziani: **Moda y cine: entre el relato y el ropaje** | L. Acar: **La seducción del cuerpo vestido en La fuente de las mujeres** | F. di Cola: **Moda y autenticidad histórica en el cine: nuevos ecos de la escuela viscontina** | E. Monteiro: **El amor, los cuerpos y las ropas en Michael Haneke** | D. Trindade: **Vestes del tiempo: telas, movimientos e intervalos en la película Lavoura Arcaica** | N. Villaça: **Almodóvar: Cineasta y diseñador** | F. Mazás: **El cine come metalenguaje. Haciendo visible el código de la moda** | **Cuerpo, Arte y Diseño.** P. Doria: **Prólogo Universidad de Palermo** | S. Cornejo y P. Estebecorena: **Cuerpo, imagen e identidad. Relación (im)perfecta** | D. Ceccato: **Cuerpos encriptadas: Entre el ser real e irreal** | L. Garabieta: **Cuerpo y tiempo** | G. Gómez del Río: **Nuevos soportes, nuevos cuerpos** | M. Matarrese: **Cestería pilagá: una aproximación desde la estética al cuerpo** | C. Puppo: **El arte de diseñar nuestro cuerpo** | S. Roffe: **Ingeniería y arquitectura de la Moda: El cuerpo rediseñado** | L. Ruiz: **Imágenes de la otredad. Arte, política y cuerpos residuales en Daniel Santoro** | V. Suárez: **Cuerpos: utopías de lo real** | S. Avelar: **El futuro de la moda: una discusión posible** | S. M. Costa, Esteban F. Tuesta & S. A. Costa: **Residuos agro-industriales utilizados como materias-primas en estudios de desarrollo de fibras textiles** | F. Dantas Mendes: **El Diseño como estrategia de Postponement en la MVM Manufactura del Vestuario de la Moda** | B. Ferreira Pires: **Cuerpo trazado. Contexturas orgánicas e inorgánicas** | C. R. Garcia Vicentini: **El lugar de la creatividad en el desarrollo de productos de moda contemporáneos.** (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 58, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Moda en el siglo XX: una mirada desde las artes, los medios y la tecnología.** Matilde Carlos: **Prólogo** |

Melisa Perez y Perez: **Las asociaciones entre el arte y la moda en el siglo XX** | Mónica Silvia Incorvaia: **La fotografía en la moda. Entre la seducción y el encanto** | Gladys Mercado: **Vestuario: entre el cine y la moda** | Gabriela Gómez del Río: **Fotolectos: cuando la imagen se vuelve espacio. Estudio de caso Para Ti Colecciones** | Valeria Tuozzo: **La moda en las sociedades modernas** | Esteban Maioli: **Moda, cuerpo e industria. Una revisión sobre la industria de la moda, el uso generalizado de TICs y la Tercera Revolución Industrial Informacional** | Las Pymes y el mundo de la comunicación y los negocios. Patricia Iurcovich: **Prólogo** | Liliana Devoto: **La sustentabilidad en las pymes, ¿es posible?** | Sonia Grotz: **Cómo transformar un sueño en un proyecto** | María A. Rosa Dominici: **La importancia del coaching en las PYMES como factor estratégico de cambio** | Victoria Mejuto: **La creación de diseño y marca en las Pymes** | Diana Silveira: **Las pymes argentinas: realidades y perspectivas** | Christian Javier Klyver: **Las Redes Sociales y las PyMES. Una relación productiva** | Silvia Martinica: **El maltrato psicológico en la empresa** | Debora Shapira: **La sucesión en las PYMES, el factor gerenciamiento.** (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 57, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Pedagogías y poéticas de la imagen.** Julio César Goyes Narváez y Alejandra Niedermaier: **Prólogo** | Vanessa Brasil Campos Rodríguez: **Una mirada al borde del precipicio. La fascinación por lo siniestro en el espectáculo de lo real (reality show)** | Mônica Ferreira Mayrink: **La escuela en escena: las películas como signos mediadores de la formación crítico-reflexiva de profesores** | Jesús González Requena: **De los textos yoicos a los textos simbólicos** | Julio César Goyes Narváez: **Audiovisualidad y subjetividad. Del icono a la imagen filmica** | Alejandro Jaramillo Hoyos: **Poética de la imagen - imagen poética** | Leopoldo Lituma Agüero: **Imagen, memoria y Nación. La historia del Perú en sus imágenes primigenias** | Luis Martín Arias: **¿Qué queremos decir cuando decimos “imagen”? Una aproximación desde la teoría de las funciones del lenguaje** | Luis Eduardo Motta R.: **La imagen y su función didáctica en la educación artística** | Alejandra Niedermaier: **Cuando me asalta el miedo, creo una imagen** | Eduardo A. Russo: **Dinámicas de pantalla, prácticas post-espectatoriales y pedagogías de lo audiovisual** | Viviana Suarez: **Interferencias. Notas sobre el taller como territorio, la regla como posibilidad, la obra como médium** | Lorenzo Javier Torres Hortelano: **Aproximación a un modelo de representación virtual lúdico (MRVL). Virtual Self, narcisismo y ausencia de sentido.** (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 56, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 4ª Edición. Ciclo 2012-2013]. Tesis recomendada para su publicación: Mariluz Sarmiento: La relación entre la biónica y el diseño para los criterios de forma y función.** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 55, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Reflexiones sobre la imagen: un grito interminable e infinito.** Jorge Couto: **Prólogo** | Joaquín Linne y Diego Basile: **Adolescentes y redes sociales online. El photo sharing como motor de la sociabilidad** | María José Bórquez: **El Photoshop en guerra: algo más que un retoque cosmético** | Virginia E. Zuleta: **Una apertura de Pina. Algunas reflexiones en torno al documental de Wim Wenders** | Lorena Steinberg: **El funcionamiento inicial de la imagen en el nuevo cine documental latinoamericano** | Fernando Mazás: **Apuntes sobre el rol del audiovisual en una genealogía materialista de la representación** | Florencia Larralde Armas: **Las fotos sacadas de la ESMA por Victor Bastera en el Museo de Arte y Memoria de La Plata: el lugar de la imagen en los trabajos de la memoria de la última dictadura militar argentina** | Tomás Frère Affanni: **La imagen y la música. Apuntes a partir de El artista** | Mariana Bavoleo: **El Fileteado Porteño: motivos decorativos en el margen de la comunicación publicitaria** | Mariela Acevedo: **Una reflexión sobre los aportes de la Epistemología Feminista al campo de los estudios comunicacionales** | Daniela Ceccato: **Los blogs de moda como creadores de modelos estéticos** | Natalia Garrido: **Imagen digital y sitios de redes sociales en internet: ¿más allá de espectacularización de la vida cotidiana?** | Eugenia Verónica Negreira: **El color en la imagen: una relación del pasado - presente y futuro** | Ayelén Zaretti: **Cuerpos publicitarios: cuerpos de diseño. Las imágenes del cuerpo en el discurso publicitario de la televisión. Un análisis discursivo** | Jorge Couto: **La “belleza” im-posible visual/digital de las tapas de las revistas. Aportes de la biopolítica para entender su u-topía.** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 54, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Interpretando el pensamiento de diseño del siglo XXI.** Marisa Cuervo: **Prólogo** | Marcia Veneziani: **Introducción Universidad de Palermo. Tendencias opuestas** | Leandro Allochis: **La mirada lúcida. Desafíos en la producción y recepción de imágenes en la comunicación contemporánea** | Teresita Bonafina: **Lo austero. ¿Un estilo de vida o una tendencia en la moda?** | Florencia Bustingorry: **Moda y distinción social. Reflexiones en torno a los sentidos atribuidos a la moda** | Carlos Caram: **Pedagogía del diseño: el proyecto del proyecto** | Patricia M. Doria: **Poética, e inspiración en Diseño de Indumentaria** | Verónica Fiorini: **Tendencias de consumo, innovación e identidad en la moda: Transformaciones en la enseñanza del diseño latinoamericano** | Paola Gallarato: **Buscando el vacío. Reflexiones entre líneas sobre la forma del espacio** | Andrea Pol: **Brand 2020. El futuro de las marcas** | José E. Putruele y Marcia C. Veneziani: **Sustentabilidad, diseño y reciclaje** | Valeria Stefanini: **La puesta en escena. Arte y representación** | Steven Faerm: **Introducción Parsons The New School for Design. Nuevos mundos extremos** | David Carroll: **El innovador transgresor: ser un explorador de Google Glass** | Aaron Fry y Steven Faerm: **Consumismo en los Estados Unidos de la post-recesión: la influencia de lo “Barato y Chic” en la percepción sobre la desigualdad de ingresos** | Steven Faerm: **Construyendo las mejores prácticas en la enseñanza del diseño de moda: sentido, preparación e impacto** | Robert Kirkbride: **Aguas arriba/Aguas Abajo** | Jeffrey Lieber: **Aprender haciendo** | Karinna Nobbs y Gretchen Harnick: **Un estudio exploratorio sobre el servicio al cliente**

en la moda. (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 53, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cincuenta años de soledad. Aspectos y reflexiones sobre el universo del video arte.** E. Vallazza: **Prólogo** | S. Torrente Prieto: **La sutura de lo ausente. El espectador como actor en el videoarte** | G. Galuppo: **Frente al vacío cuerpos, espacios y gestos en el videoarte** | C. Sabeckis: **El videoarte y su relación con las vanguardias históricas y cinematográficas** | J. P. Lattanzi: **La crisis de las grandes narrativas del arte en el audiovisual latinoamericano: apuntes sobre el cine experimental latinoamericano en las décadas de 1960 y 1970** | N. Sorrivas: **El videoarte como herramienta pedagógica** | M. Cantú: **Archivos y video: no lo hemos comprendido todo** | E. Vallazza: **El video arte y la ausencia de un campo cultural específico como respuesta a su hibridación artística** | D. Foresta: **Los comienzos del videoarte (entrevista)** | G. Ignoto: **Borrado** | J-P Fargier: **Grand Canal & Mon Ciel!** | R. Skryzak: **Las ensoñaciones de un videasta solitario** | G. Kortsarz: **El sol en mi cabeza** | **La identidad nacional. Representaciones culturales en Argentina y Serbia.** Z. Marzorati y B. Pantović: **Prólogo** | A. Mardikian: **Múltiples identidades narrativas en el espacio teatral** | D. Radojičić: **Identidad cultural. La película etnográfica en Serbia** | M. Pombo: **La fotografía argentina contemporánea. Una mirada hacia las comunidades indígenas** | T. Tal: **El Kruce de los Andes: memoria de San Martín y discurso político en Revolución (Ipiña, 2010)** | B. Pantović: **Serbia en imágenes: mensajes visuales de un país** | V. Trifunović y J. Diković: **La transformación post-socialista y la cultura popular: reflejo de la transición en series televisivas de Serbia** | S. Sasiain: **Espacios que educan: tres momentos en la historia de la educación en Argentina** | M. E. Stella: **A un cuarto de siglo, reflexiones sobre el Juicio a las Juntas Militares en Argentina** | A. Stagnaro: **Representaciones culturales e identitarias en cambio: habitus científico y políticas públicas en ciencia y tecnología en la Argentina** | A. Pavićević: **El Ángel Blanco. Desde Herald de la Resurrección hasta Portador de Fortuna. Comercialización del Arte Religioso en la Serbia post-comunista** | M. Stefanović Banović: **Ejemplos del uso de los símbolos cristianos en la vida cotidiana en Serbia** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 52, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseño de arte Tecnológico.** Alejandra Niedermaier: **Prólogo.** Apartado: Acerca de FASE: Marcela Andino: **Diseño de políticas culturales** | Pelusa Borthwick: **Nuestra inserción en la cadena de producción nacional** | Patricia Moreira: **FASE La necesidad del encuentro** | Graciela Taquini: **Textos curatoriales de los últimos cinco años de FASE.** Apartado: Acerca de la esencia y el diseño del arte tecnológico. Rodrigo Alonso: **Introducción a las instalaciones interactivas** | Emiliano Causa: **Cuerpo, Movimiento y Algoritmo** | Rosa Chalhko: **Entre el álbum y el MP3: variaciones en las tecnologías y las escuchas sociales** | Alejandra Marinaro y Romina Flores: **Objetos de frontera y arte tecnológico** | Enrique Rivera Gallardo: **El Virus de la Destrucción, o la defensa de lo inútil** | Mariela Yeregui: **Encrucijadas de las artes electrónicas en la aporía arte/investigación** | Jorge Zuzulich: **¿Qué nos dice una obra de arte electrónico?** Este cuaderno acompaña a FASE 6.0/2014. **Tesis recomenda-**

da para su publicación. Valeria de Montserrat Gil Cruz: **Gráficos animados en diarios digitales de México. Cápsulas informativas, participativas y de carácter lúdico.** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 51, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseños escénicos innovadores en puestas contemporáneas.** Catalina Julia Artesi: **Prólogo** | Andrea Pontoriero: **Vida líquida, teatro y narración en las propuestas escénicas de Mariano Pensotti** | Estela Castronuovo: **Lote 77 de Marcelo Mininno: el trabajoso oficio de narrar una identidad** | Catalina Julia Artesi: **Representaciones expandidas en puestas actuales** | Ezequiel Lozano: **La intermedialidad en el centro de las propuestas escénicas de Diego Casado Rubio** | Marcelo Velázquez: **Mediatización y diferencia. La búsqueda de la forma para una puesta en escena de Acreeedores de Strindberg** | **Distribución cultural.** Yanina Leandra: **Prólogo** | Andrea Hanna: **El rol del productor en el teatro independiente. La producción es ejecutiva y algo más...** | Roberto Perinelli: **Teatro: de Independiente a Alternativo. Una síntesis del camino del Teatro Independiente argentino hacia la condición de alternativo y otras cuestiones inevitables** | Leila Barenboim: **Gestión Cultural 3.0** | Rosalía Celentano: **Ámbito público, ámbito privado, ámbito independiente, fronteras desplazadas en el teatro de la Ciudad de Buenos Aires** | Yoska Lazaro: **La resignificación del término “producto” en el ámbito cultural** | **Tesis recomendada para su publicación:** Rosa Judith Chalkho. **Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales** (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 50, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **El Diseño en foco: modelos y reflexiones sobre el campo disciplinar y la enseñanza del diseño en América Latina.** María Elena Onofre: **Prólogo** | Sandra Navarrete: **Abstracción y expresión. Una reflexión de base filosófica sobre los procesos de diseño** | Octavio Mercado G: **Notas para un diseño negativo. Arte y política en el proceso de conformación del campo del Diseño Gráfico** | Denise Dantas: **Diseño centrado en el sujeto: una visión holística del diseño rumbo a la responsabilidad social** | Sandra Navarrete: **Diseño paramétrico. El gran desafío del siglo XXI** | Deyanira Bedolla Pereda y Aarón José Caballero Quiroz: **La imagen emotiva como lenguaje de la creatividad e innovación** | María González de Cosío y Nora A. Morales Zaragoza: **El pensamiento proyectual sistémico y su integración en el aula** | Luis Rodríguez Morales: **Hacia un diseño integral** | Gloria Angélica Martínez de la Peña: **La investigación y el diagnóstico de proyectos de diseño** | María Isabel Martínez Galindo y Nora A. Morales Zaragoza: **Imaginando otras formas de leer. La era de la sociedad imaginante** | Paula Visoná y Giulio Palmitessa: **Metodologías del diseño en la promoción de aprendizaje organizacional. El proyecto Melissa Academy** | Leandro Brizuela: **El diseño de packaging y su contribución al desarrollo de pequeños y medianos emprendimientos** | Dolores Delucchi: **El Diseño y su incidencia en la industria del juguete argentino** | Pablo Capurro: **Sin nadie en el medio. El papel de internet como intermediario en las industrias culturales y en la educación** | Fabio Parode e Ione Bentz: **El desarrollo sustentable en Brasil: cultura, medio ambiente y diseño.** (2014). Buenos

Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 49, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Los enfoques multidisciplinares del sistema de la moda**. Marisa Cuervo: **Prólogo** | Marcia Veneziani: **Introducción Universidad de Palermo. El enfoque multidisciplinario: un desafío pedagógico en la enseñanza de la moda y el diseño** | Leandro Allochis: **De New York a Buenos Aires y del Hip Hop a la Cumbia Villera. El protagonismo de la imagen en los procesos de transculturación** | Patricia Doria: **Sobre la Enseñanza del Diseño de Indumentaria. El desafío creativo (enseñanza del método)** | Ximena González Elicabe: **Arte sartorial. De lo ritual a lo cotidiano** | Sofía Marré: **El asociativismo en las empresas de diseño de indumentaria de autor en Argentina** | Laureano Mon: **Los caminos de la innovación en la Argentina** | Marcia Veneziani: **Costumbres, dinero y códigos culturales: conceptos inseparables para la enseñanza del sistema de la moda** | Maximiliano Zito: **La ética del diseño sustentable**. Steven Faerm: **Introducción Parsons The New School for Design. Industria y Academia** | Lauren Downing Peters: **¿Moda o vestido? Aspectos Pedagógicos en la teoría de la moda** | Steven Faerm: **Del aula al salón de diseño: La experiencia transicional del graduado en diseño de indumentaria** | Aaron Fry, Steven Faerm y Reina Arakji: **Realizando el sueño del nuevo graduado: construyendo el éxito sostenible de negocios en pequeña escala** | Robert Kirkbride: **Velos y veladuras** | Melinda Wax: **Meditaciones sobre una simple puntada**. (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 48, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Tejiendo identidades latinoamericanas**. Marcia Veneziani: **Prólogo** | Manuel Carballo: **Identidades: construcción y cambio** | Roberto Aras: **“Ortega, profeta del destino latinoamericano: la identidad como ‘autenticidad’”** | Marisa García: **Latinoamérica según Latinoamérica** | Leandro Allochis: **La fotografía invisible. Identidad y tapas de revistas femeninas en la Argentina** | Valeria Stefanini Zavallo: **Pararse derecha. El cuerpo y la pose en la fotografía de moda. Un análisis de producciones fotográficas de la revista *Catalogue*** | Marcia Veneziani: **Diseñar a partir de la identidad. Entre el molde y el espejo** | Paola de la Sotta Lazzarini - Osvaldo Muñoz Peralta: **La intención de diseño. El caso del Artilugio Chilote** | Ximena González Elicabe: **Arte textil y tradición en la Provincia de Catamarca, noroeste argentino** | Lida Eugenia Lora Gómez - Diana Carolina Aconcha Díaz: **FIBRARTE** | Marina Porrúa: **Claves de identidad del programa Identidades Productivas** | Marina Porrúa: **Diseño con identidad local. Territorio y cultura, como eje para el desarrollo y la sustentabilidad** | Georgina Colzani: **Entramado: moda y diseño en Latinoamérica** | Andrea Melenje Argote: **Itinerario: Diseño Gráfico, Cultura Visual e identidades locales** | Nicolás García Recoaro: **Las cholos y su mundo de polleras**. (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 47, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 3ª Edición. Ciclo 2010-2011]**.

Tesis recomendada para su publicación: Yina Lissete Santisteban Balaguera: La influencia de los materiales en el significado de la joya. (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 46, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Transformaciones en la comunicación, el arte y la cultura a partir del desarrollo y consolidación de nuevas tecnologías.** T. Domenech: **Prólogo** | J. P. Lattanzi: **¿El poder de las nuevas tecnologías o las nuevas tecnologías y el poder?** | G. Massara: **Arte y nuevas tecnologías, lo experimental en el bioarte** | E. Vallazza: **Nuevas tecnologías, arte y activismo político** | C. Sabeckis: **El séptimo arte en la era de la revolución tecnológica** | V. Levato: **Redes sociales, lenguaje y tecnología Facebook. The 4th Estate Media?** | M. Damoni: **Democracia y mass media... ¿mayor calidad de la información?** | N. Rivero: **La literatura en su época de reproductibilidad digital** | M. de la P. Garberoglio: **Literatura y nuevas tecnologías. Cambios en las nociones de lectura y escritura a partir de los weblogs** | T. Domenech: **Políticas culturales y nuevas tecnologías - Aportes interdisciplinarios en Diseño y Comunicación desde el marketing, los negocios y la administración.** S. G. González: **Prólogo** | A. Bur: **Marketing sustentable. Utilización del marketing sustentable en la industria textil y de la indumentaria** | A. Bur: **Moda, estilo y ciclo de vida de los productos de la industria textil** | S. Cabrera: **La fidelización del cliente en negocios de restauración** | S. Cabrera: **Marketing gastronómico. La experiencia de convertir el momento del consumo en un recuerdo memorable** | C. R. Cerezo: **De la Auditoría Contable a la Auditoría de las Comunicaciones** | D. Elstein: **La importancia de la motivación económica** | S. G. González: **La reputación como ventaja competitiva sostenible** | E. Lissi: **Primero la estrategia, luego el marketing. ¿Cómo conseguir recursos en las ONGs?** | E. Llamas: **La naturaleza estratégica del proceso de branding** | D. A. Ontiveros: **Retail marketing: el punto de venta, un medio poderoso** | A. Prats: **La importancia de la comunicación en el marketing interno.** (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 45, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Moda y Arte.** Marcia Veneziani: **Prólogo Universidad de Palermo** | Felisa Pinto: **Fusión Arte y Moda** | Diana Avellaneda: **De perfumes que brillan y joyas que huelen. Objetos de la moda y talismanes de la fe** | Diego Guerra y Marcelo Marino: **Historias de familia. Retrato, indumentaria y moda en la construcción de la identidad a través de la colección Carlos Fernández y Fernández del Museo Fernández Blanco, 1870-1915** | Roberto E. Aras: **Arte y moda: ¿fusión o encuentro? Reflexiones filosóficas** | Marcia Veneziani: **Moda y Arte en el diseño de autor argentino** | Laureano Mon: **Diseño en Argentina. "Hacia la construcción de nuevos paradigmas"** | Victoria Lescano: **Baño, De Loof y Romero, tres revolucionarios de la moda y el arte en Buenos Aires** | Valeria Stefanini Zavallo: **Para hablar de mí. La apropiación que el arte hace de la moda para abordar el problema de la identidad de género** | María Valeria Tuozzo y Paula López: **Moda y Arte. Campos en intersección** | Maria Giuseppina Muzzarelli: **Prólogo Università di Bologna** | Maria Giuseppina Muzzarelli: **El binomio arte y moda: etapas de un proceso histórico** | Simona Segre Reinach:

Renacimiento y naturalización del gusto. Una paradoja de la moda italiana | Federica Muzzarelli: **La aventura de la fotografía como arte de la moda** | Elisa Tosi Brandi: **El arte en el proceso creativo de la moda: algunas consideraciones a partir de un caso de estudio** | Nicoletta Giusti: **Art works: organizar el trabajo creativo en la moda y en el arte** | Antonella Mascio: **La moda como forma de valorización de las series de televisión.** (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 44, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Acerca de la subjetividad contemporánea: evidencias y reflexiones.** Alejandra Niedermaier - Viviana Polo Flórez: **Prólogo** | Raúl Horacio Lamas: **La Phantasia estructurante del pensamiento y de la subjetividad** | Alejandra Niedermaier: **La distribución de lo inteligible y lo sensible hoy** | Susana Pérez Tort: **Poéticas visuales mediadas por la tecnología. La necesaria opacidad** | Alberto Carlos Romero Moscoso: **Subjetividades inestables** | Norberto Salerno: **¿Qué tienen de nuevo las nuevas subjetividades?** | Magalí Turkenich - Patricia Flores: **Principales aportes de la perspectiva de género para el estudio social y reflexivo de la ciencia, la tecnología y la innovación** | Gustavo Adolfo Aragón Holguín: **Consideración de la escritura narrativa como indagación de sí mismo** | Cayetano José Cruz García: **Idear la forma. Capacitación creativa** | Daniela V. Di Bella: **Aspectos inquietantes de la era de la subjetividad: lo deseable y lo posible** | Paola Galvis Pedroza: **Del universo simbólico al arte como terapia. Un camino de descubrimientos** | Julio César Goyes Narváez: **El sujeto en la experiencia de lo real** | Sylvia Valdés: **Subjetividad, creatividad y acción colectiva** | Elizabeth Vejarano Soto: **La poética de la forma. Fronteras desdibujadas entre el cuerpo, la palabra y la cosa** | Eduardo Vigovsky: **Los aportes de la creatividad ante la dificultad reflexiva del estudiante universitario** | Julián Humberto Arias: **Desarrollo humano: un lugar epistémico** | Lucía Basterrechea: **Subjetividad en la didáctica de las carreras proyectuales. Grupos de aprendizaje; evaluación** | Tatiana Cuéllar Torres: **Cartografía del papel de los artefactos en la subjetividad infantil. Un caso sobre la implementación de artefactos en educación de la primera infancia** | Rosmery Dussán Aguirre: **El Diseño de experiencias significativas en entornos de aprendizaje** | Orfa Garzón Rayo: **Apuntes iniciales para pensar-se la subjetividad que se expresa en los procesos de docencia en la educación superior** | Alfredo Gutiérrez Borrero: **Rapsodia para los sujetos por sí-mismos. Hacia una sociedad de localización participante** | Viviana Polo Florez: **Habitancia y comunidades de sentido. Complejidad humana y educación. Consideraciones acerca del acto educativo en Diseño.** (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 43, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Perspectivas sobre moda, tendencias, comunicación, consumo, diseño, arte, ciencia y tecnología.** Marcia Veneziani: **Prólogo** | Laureano Mon: **Industrias Creativas de Diseño de Indumentaria de Autor. Diagnóstico y desafíos a 10 años del surgimiento del fenómeno en Argentina** | Marina Pérez Zelaschi: **Observatorio de tendencias** | Sofía Marré: **La propiedad intelectual y el diseño de indumentaria de autor** | Diana Avellaneda: **Telas con efectos mágicos: iconografía en las distintas culturas. Entre el arte, la moda y la comunicación** |

Silvina Rival: **Tiempos modernos. Entre lo moderno y lo arcaico: el cine de Jia Zhang-ke y Hong Sang-soo** | Cristina Amalia López: **Moda, Diseño, Técnica y Arte reunidos en el concepto del buen vestir. La esencia del oficio y el lenguaje de las formas estéticas del arte sartorial y su aporte a la cultura y el consumo del diseño** | Patricia Doria: **Consideraciones sobre moda, estilo y tendencias** | Gustavo A. Valdés de León: **Filosofía desde el placard. Modernidad, moda e ideología** | Mario Quintili: **Nanociencia y Nanotecnología... un mundo pequeño** | Diana Pagano: **Las tecnologías de la felicidad privada. Una problemática tan vieja como la modernidad** | Elena Onofre: **Al compás de la revolución Interactiva. Un mundo de conexiones** | Roberto Aras: **Principios para una ética de la ficción televisiva** | Valeria Stefanini Zavallo: **El uso del cuerpo en las revistas de moda** | Andrea Pol: **La marca: un signo de identificación visual y auditivo sinérgico.** (2012). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 42, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Arte, Diseño y medias tecnológicas.** Rosa Chalkho: **Hacia una proyectualidad crítica. [Prólogo]** | Florencia Battiti: **El arte ante las paradojas de la representación** | Mariano Dagatti: **El voyeurismo virtual. Aportes a un estudio de la intimidad** | Claudio Eiriz: **El oído tiene razones que la física no conoce. (De la falla técnica a la ruptura ontológica)** | María Cecilia Guerra Lage: **Redes imaginarias y ciudades globales. El caso del stencil en Buenos Aires (2000-2007)** | Mónica Jacobo: **Videojuegos y arte. Primeras manifestaciones de Game Art en Argentina** | Jorge Kleiman: **Automatismo & Imago. Aportes a la Investigación de la Imagen Inconsciente en las Artes Plásticas** | Gustavo Kortsarz: **La duchampización del arte** | María Ledesma: **Enunciación de la letra. Un ejercicio entre Occidente y Oriente** | José Llano: **La notación del intérprete. La construcción de un paisaje cultural a modo de huella material sobre Valparaíso** | Carmelo Saitta: **La banda sonora, su unidad de sentido** | Sylvia Valdés: **Poéticas de la imagen digital.** (2012) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 41, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas al sur de Latinoamérica II. Una mirada regional de los nuevos escenarios y desafíos de la comunicación.** Marisa Cuervo: **Prólogo** | Claudia Gil Cubillos: **Presentación** | Fernando Caniza: **Lo público y lo privado en las Relaciones Públicas. Cómo pensar la identidad y pertenencia del alumno en estos ámbitos para comprender mejor su desempeño académico y su inserción profesional** | Gustavo Cópola: **Gestión del Riesgo Comunicacional. Puesta en práctica** | María Aparecida Ferrari: **Comunicación y Cultura: análisis de la realidad de las Relaciones Públicas en organizaciones chilenas y brasileñas** | Constanza Hormazábal: **Reputación y manejo de Crisis: Caso empresas de telefonía móvil, luego del 27F en Chile** | Patricia Iurcovich: **La Pequeña y Mediana empresa y la función de la comunicación** | Carina Mazzola: **Repensar la comunicación en las organizaciones. Del pensamiento en línea hacia una mirada sobre la complejidad de las prácticas comunicacionales** | André Menanteau: **Transparencia y comunicación financiera** | Edison Otero: **Tecnología y organizaciones: de la comprensión a la interven-**

ción | Gabriela Pagani: **¿Se puede ser una empresa socialmente responsable sin comunicar?** | Julio Reyes: **Las Cuatro Dimensiones de la Comunicación Interna.** (2012) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 40, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Alquimia de lenguajes: alfabetización, enunciación y comunicación.** Alejandra Niedermaier: **Prólogo** | Eje: **La alfabetización de las distintas disciplinas.** Beatriz Robles. Bernardo Suárez. Claudio Eiriz. Gustavo A. Valdés de León. Mara Steiner. Hugo Salas. Fernando Luis Rolando Badell. María Torre. Daniel Tubío | Eje: **Vasos comunicantes.** Norberto Salerno. Viviana Suárez. Laura Gutman. Graciela Taquini. Alejandra Niedermaier | Eje: **Nuevos modos de circulación, nuevos modos de comunicación.** Débora Belmes. Verónica Devalle. Mercedes Pombo. Eduardo Russo. Verónica Joly. (2012) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 39, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 2ª Edición. Ciclo 2008-2009]. Tesis recomendada para su publicación: Paola Andrea Castillo Beltrán: Criterios transdisciplinarios para el diseño de objetos lúdico-didácticos.** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 38, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **El Diseño de Interiores en la Historia.** Roberto Céspedes: **El Diseño de Interiores en la Historia.** Andrea Peresan Martínez: **Antigüedad.** Alberto Martín Isidoro: **Bizancio.** Alejandra Palermo: **Alta Edad Media: Románico.** Alicia Dios: **Baja Edad Media: Gótico.** Ana Cravino: **Renacimiento, Manierismo, Barroco.** Clelia Mirna Domoñi: **Iberoamericano Colonial.** Gabriela Garófalo: **Siglo XIX.** Mercedes Pombo: **Siglo XX. Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo. Tesis recomendada para su publicación.** Mauricio León Rincón: **El relato de ciencia ficción como herramienta para el diseño industrial.** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 37, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Picas** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 36, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas, nuevos paradigmas ¿más dudas que certezas?** Paola Lattuada: **Relaciones Públicas, nuevos paradigmas ¿más dudas que certezas?** Fernando Arango: **Comunicaciones corporativas.** Damián Martínez Lahitou: **Brand PR: comunicaciones de marca.** Manuel Montaner Rodríguez: **La gestión de las PR a través de Twitter.** Orlando Daniel Di Pino: **Avanza la tecnología, que se salve el contenido!** Lucas Lanza y Natalia Fidel: **Po-**

lítica 2.0 y la comunicación en tiempos modernos. Daniel Néstor Yasky: **Los públicos de las comunicaciones financieras. Investor relations & financial communications.** Andrea Paula Lojo: **Los públicos internos en la construcción de la imagen corporativa.** Gustavo Adrián Pedace: **Las Relaciones Públicas y la mentira: ¿inseparables?** Gabriel Pablo Stortini: **La ética en las Relaciones Públicas.** Gerardo Sanguine: **Las prácticas profesionales en la carrera de Relaciones Públicas.** Paola Lattuada: **Comunicación Sustentable: la posibilidad de construir sentido con otros.** Adriana Lauro: **RSE - Comunicación para el Desarrollo Sostenible en una empresa de servicio básico y social: Caso Aysa.** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 35, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **La utilización de clásicos en la puesta en escena.** Catalina Artesi: **Tensión entre los ejes de lo clásico y lo contemporáneo en dos versiones escénicas de directores argentinos.** Andrés Olaizola: **La Celestina en la versión de Daniel Suárez Marzal: apuntes sobre su puesta en escena.** María Laura Pereyra: **Antígona, desde el teatro clásico al Derecho Puro - Perspectivas de la enseñanza a través del método del case study.** María Laura Ríos: **Manifiesto de Niños, o la escenificación de la violencia.** Mariano Saba: **Pelayo y el gran teatro del canon: los condicionamientos críticos de Unamuno dramaturgo según su recepción en América Latina. Propuestas de abordaje frente a las problemáticas de la diversidad. Nuevas estrategias en educación superior, desarrollo turístico y comunicación.** Florencia Bustingorry: **Sin barreras lingüísticas en el aula. La universidad argentina como escenario del multiculturalismo.** Diego Navarro: **Turismo: portal de la diversidad cultural. El turismo receptivo como espacio para el encuentro multicultural.** Virginia Pineau: **La Educación Superior como un espacio de construcción del Patrimonio Cultural. Una forma de entender la diversidad.** Irene Scaletzky: **La construcción del espacio académico: ciencia y diversidad. Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo. Tesis recomendada para su publicación.** Yaffa Nahir I. Gómez Barrera: **La Cultura del Diseño, estrategia para la generación de valor e innovación en la PyMe del Área Metropolitana del Centro Occidente, Colombia.** (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 34, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas, al sur de Latinoamérica.** Paola Lattuada: **Relaciones Públicas, al sur de Latinoamérica.** Daniel Scheinsohn: **Comunicación Estratégica®.** María Isabel Muñoz Antonin: **Reputación corporativa: Trustmark y activo de comportamientos adquisitivos futuros.** Bernardo García: **Tendencias y desafíos de las marcas globales. Nuevas expectativas sobre el rol del comunicador corporativo.** Claudia Gil Cubillos: **Comunicadores corporativos: desafíos de una formación profesional por competencias en la era global.** Marcelino Garay Madariaga: **Comunicación y liderazgo: sin comunicación no hay líder.** Jairo Ortiz Gonzales: **El rol del comunicador en la era digital.** Alberto Arébalos: **Las nuevas relaciones con los medios. En un mundo de comunicaciones directas, ¿es necesario hacer media relations?** Enrique Correa Ríos: **Comunicación y lobby.** Guillermo Holzmann: **Comunicación política y calidad democrática en Latinoamérica.** Paola Lattuada: **RSE y**

RRPP: ¿un mismo ADN? Equipo de Comunicaciones Corporativas de MasterCard para la región de Latinoamérica y el Caribe: **RSE - Caso líder en consumo inteligente.** (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 33, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **txts.** (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 32, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 1ª Edición. Ciclo 2004-2007]. Tesis recomendada para su publicación: Nancy Viviana Reinhardt: Infografía Didáctica: producción interdisciplinaria de infografías didácticas para la diversidad cultural.** (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 31, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: El paisaje como referente de diseño. Jimena Martignoni: **El paisaje como referente de diseño.** Carlos Coccia: **Escenografía. Teatro. Paisaje.** Cristina Felsenhardt: **Arquitectura. Paisaje.** Graciela Novoa: **Historia. Marcas a través del tiempo. Paisaje.** Andrea Saltzman: **Cuerpo. Vestido. Paisaje.** Sandra Siviero: **Antropología. Pueblos. Paisaje.** Felipe Uribe de Bedout: **Mobiliario Urbano. Espacio Público. Ciudad - Paisaje.** Paisaje Urbe. Patricia Noemí Casco y Edgardo M. Ruiz: **Introducción Paisaje Urbe. Manifiesto: Red Argentina del Paisaje.** Lorena C. Allemanni: **Acciones sobre el principal recurso turístico de Villa Gesell “la playa”.** Gabriela Benito: **Paisaje como recurso ambiental.** Gabriel Burgueño: **El paisaje natural en el diseño de espacios verdes.** Patricia Noemí Casco: **Paisaje compartido. Paisaje como recurso.** Fabio Márquez: **Diseño participativo de espacios verdes públicos.** Sebastián Miguel: **Proyecto social en áreas marginales de la ciudad.** Eduardo Otaviani: **El espacio público, sostén de las relaciones sociales.** Blanca Rotundo y María Isabel Pérez Molina: **El hombre como hacedor del paisaje.** Edgardo M. Ruiz: **Patrimonio, historia y diseño de los jardines del Palacio San José.** Fabio A. Solari y Laura Cazorla: **Valoración de la calidad y fragilidad visual del paisaje.** (2009) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 30, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Typo.** (2009) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 29, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas 2009. Radiografía: proyecciones y desafíos.** Paola Lattuada: **Introducción.** Fernando Arango: **La medición de la reputación corporativa.** Alberto Arébalos: **Yendo donde están las audiencias. Internet: el nuevo aliado de las relaciones públicas.** Alessandro Barbosa Lima y Federico Rey Lennon: **La Web 2.0: el nuevo espacio público.** Lorenzo A. Blanco: **en-**

trevista. Lorenzo A. Blanco: **¿Nuevas empresas... nuevas tendencias... nuevas relaciones públicas...?** Carlos Castro Zuñeda: **La opinión pública como el gran grupo de interés de las relaciones públicas.** Marisa Cuervo: **El desafío de la comunicación interna en las organizaciones.** Diego Dillenberger: **Comunicación política.** Graciela Fernández Ivern: **Consejo Profesional de Relaciones Públicas de la República Argentina. Carta abierta en el 50° aniversario.** Juan Iramain: **La sustentabilidad corporativa como objetivo estratégico de las relaciones públicas.** Patricia Iurcovich: **Las pymes y la función de la comunicación.** Gabriela T. Kurincic: **Convergencia de medios en Argentina.** Paola Lattuada: **RSE: Responsabilidad Social Empresaria. La tríada RSE.** Aldo Leporatti: **Issues Management. La comunicación de proyectos de inversión ambientalmente sensibles.** Elisabeth Lewis Jones: **El beneficio público de las relaciones públicas. Un escenario en el que todos ganan.** Hernán Maurette: **La comunicación con el gobierno.** Allan McCrea Steele: **Los nuevos caminos de la comunicación: las experiencias multisensoriales.** Daniel Scheinsohn: **Comunicación Estratégica®.** Roberto Starke: **Lobby, lobistas y bicicletas.** Hernán Stella: **La comunicación de crisis.** (2009) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 28, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sandro Benedetto: **Borges y la música.** Alberto Farina: **El cine en Borges.** Alejandra Niedermaier: **Algunas consideraciones sobre la fotografía a través de la cosmovisión de Jorge Luis Borges.** Graciela Taquini: **Transborges.** Nora Tristezza: **El arte de Borges.** Florencia Bustingorry y Valeria Mugica: **La fotografía como soporte de la memoria.** Andrea Chame: **Fotografía: los creadores de verdad o de ficción.** Mónica Incorvaia: **Fotografía y Realidad.** Viviana Suárez: **Imágenes opacas. La realidad a través de la máquina surrealista o el desplazamiento de la visión clara.** Daniel Tubío: **Innovación, imagen y realidad: ¿Solo una cuestión de tecnologías?** Augusto Zanela: **La tecnología se sepulta a sí misma.** (2008) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 27, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Catalina Julia Artesi: **¿Un Gardel venezolano? “El día que me quieras” de José Ignacio Cabrujas.** Marcelo Bianchi Bustos: **Latinoamérica: la tierra de Rulfo y de García Márquez. Reflexiones en torno a algunas cuestiones para pensar la identidad.** Silvia Gago: **Los límites del arte.** María José Herrera: **Arte Precolombino Andino.** Alejandra Viviana Maddonni: **Ricardo Carpani: arte, gráfica y militancia política.** Alicia Poderti: **La inserción de Latinoamérica en el mundo globalizado.** Andrea Pontoriero: **La identidad como proceso de construcción. Reapropiaciones de textualidades isabelinas a la luz de la farsa porteña.** Gustavo Valdés de León: **Latinoamérica en la trama del diseño. Entre la utopía y la realidad.** (2008) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 26, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Guillermo Desimone. **Sobreviviendo a la interferencia.** Daniela V. Di Bella. **Arte Tecnomedial: Programa curricular.** Leonardo Maldonado. **La aparición de la estrella en el cine clásico**

norteamericano. Su incidencia formal en la instancia enunciativa del film hollywoodense.

(2008) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 25, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Rosa Judith Chalkho: **Introducción: artes, tecnologías y huellas históricas.** Norberto Cambiasso: **El oído inalámbrico. Diseño sonoro, auralidad y tecnología en el futurismo italiano.** Máximo Eseverri: **La batalla por la forma.** Belén Gache: **Literatura y máquinas.** Iliana Hernández García: **Arquitectura, Diseño y nuevos medios: una perspectiva crítica en la obra de Antoni Muntadas.** Fernando Luis Rolando: **Arte, Diseño y nuevos medios. La variación de la noción de inmaterialidad en los territorios virtuales.** Eduardo A. Russo: **La movilización del ojo electrónico. Fronteras y continuidades en El arca rusa de Alexander Sokurov, o del plano cinematográfico y sus fundamentos (por fin cuestionados).** Graciela Taquini: **Ver del video.** Daniel Varela: **Algunos problemas en torno al concepto de música interactiva.** (2007) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 24, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sebastián Gil Miranda. **Entre la ética y la estética en la sociedad de consumo. La responsabilidad profesional en Diseño y Comunicación.** Fabián Iriarte. **Entre el déficit temático y el advenimiento del guionista compatible.** Dante Palma. **La inconmensurabilidad en la era de la comunicación. Reflexiones acerca del relativismo cultural y las comunidades cerradas.** Viviana Suárez. **El diseñador imaginario [La creatividad en las disciplinas de diseño].** Gustavo A. Valdés de León. **Diseño experimental: una utopía posible.** Marcos Zangrandi. **Eslóganes televisivos: emergentes tautistas.** (2007) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 23, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sylvia Valdés. **Diseño y Comunicación. Investigación de posgrado y hermenéutica.** Daniela Chiappe. **Medios de comunicación e-commerce. Análisis del contrato de lectura.** Mariela D'Angelo. **El signo icónico como elemento tipificador en la infografía.** Noemí Galanternik. **La intervención del Diseño en la representación de la información cultural: Análisis de la gráfica de los suplementos culturales de los diarios.** María Eva Koziner. **Diseño de Indumentaria argentino. Darnos a conocer al mundo.** Julieta Sepich. **La pasión mediática y mediatisada.** Julieta Sepich. **La producción televisiva. Retos del diseñador audiovisual.** Marcelo Adrián Torres. **Identidad y el patrimonio cultural. El caso de los sitios arqueológicos de la provincia de La Rioja.** Marcela Verónica Zena. **Representación de la cultura en el diario impreso: Análisis comunicacional.** Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 22, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Oscar Echevarría. **Proyecto Maestría en Diseño.** Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de

Palermo. (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 21, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Rosa Chalkho. **Arte y tecnología**. Francisco Ali-Brouchoud. **Música: Arte**. Rodrigo Alonso. **Arte, ciencia y tecnología**. **Vínculos y desarrollo en Argentina**. Daniela Di Bella. **El tercer dominio**. Jorge Haro. **La escucha expandida [sonido, tecnología, arte y contexto]** Jorge La Ferla. **Las artes mediáticas interactivas corroen el alma**. Juan Reyes. **Perpendicularidad entre arte sonoro y música**. Jorge Sad. **Apuntes para una semiología del gesto y la interacción musical**. (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 20, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Trabajos Finales de Grado. Proyectos de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo**. Catálogo 1993-2004. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 19, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sylvia Valdés. **Cine latinoamericano**. Leandro Africano. **Funcionalidad actual del séptimo arte**. Julián Daniel Gutiérrez Albilla. **Los olvidados de Luis Buñuel**. Geoffrey Kantaris. **Visiones de la violencia en el cine urbano latinoamericano**. Joanna Page. **Memoria y experimentación en el cine argentino contemporáneo**. Erica Segre. **Nacionalismo cultural y Buñuel en México**. Marina Sheppard. **Cine y resistencia**. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 18, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Guía de Artículos y Publicaciones de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. 1993-2004**. (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 17, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Alicia Bancho. **Los lugares posibles de la creatividad**. Débora Irina Belmes. **El desafío de pensar. Creación - recreación**. Rosa Judith Chalkho. **Transdisciplina y percepción en las artes audiovisuales**. Héctor Ferrari. **Historietar**. Fabián Iriarte. **High concept en el escenario del Pitch: Herramientas de seducción en el mercado de proyectos filmicos**. Graciela Pacualletto. **Creatividad en la educación universitaria. Hacia la concepción de nuevos posibles**. Sylvia Valdés. **Funciones formales y discurso creativo**. (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 16, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Adriana Amado Suárez. **Internet, o la lógica de la seducción**. María Elsa Bettendorff. **El tercero del juego**.

La imaginación creadora como nexo entre el pensar y el hacer. Sergio Caletti. **Imaginación, positivismo y actividad proyectual. Breve digresión acerca de los problemas del método y la creación.** Alicia Entel. **De la totalidad a la complejidad. Sobre la dicotomía ver-saber a la luz del pensamiento de Edgar Morin.** Susana Finkelievich. **De la tarta de manzanas a la estética bussines-pop. Nuevos lenguajes para la sociedad de la información.** Claudia López Neglia. **De las incertezas al tiempo subjetivo.** Eduardo A Russo. **La máquina de pensar. Notas para una genealogía de la relación entre teoría y práctica en Sergei Eisenstein.** Gustavo Valdés. **Bauhaus: crítica al saber sacralizado.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 15, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Relevamientos Temáticos]: Noemí Galanternik. **Tipografía on line. Relevamiento de sitios web sobre tipografía.** Marcela Zena. **Periódicos digitales en español. Publicaciones periódicas digitales de América Latina y España.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 14, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuaderno: Ensayos. José Guillermo Torres Arroyo. **El paisaje, objeto de diseño.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 13, junio.

> Cuaderno: Recopilación Documental. **Centro de Recursos para el Aprendizaje. Relevamientos Temáticos. Series: Práctica profesional. Diseño urbano. Edificios. Estudios de mercado. Medios. Objetos. Profesionales del diseño y la comunicación. Publicidad.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 12, abril.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Creación, Producción e Investigación. Proyectos 2003 en Diseño y Comunicación.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 11, diciembre

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Plan de Desarrollo Académico. Proyecto Anual. Proyectos de Exploración y Creación. Programa de Asistentes en Investigación. Líneas Temáticas. Centro de Recursos. Capacitación Docente.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 10, septiembre.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula: **Espacios Académicos. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Centro de Recursos para el aprendizaje.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 9, agosto.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Adriana Amado Suárez. **Relevamiento terminológico en diseño y comunicación. A modo de encuadre teórico.** Diana Berschadsky. **Terminología en diseño de interiores. Área: materiales, revestimientos, acabados y terminaciones.** Blanco, Lorenzo. **Las Relaciones Públicas y su proyección institucional.** Thais Calderón y María Alejandra Cristofani. **Investigación documental de marcas nacionales.** Jorge Falcone. **De Altamira a Toy Story. Evolución de la animación cinematográfica.** Claudia López Neglia. **El trabajo de la creación.** Graciela Pascualetto. **Entre la información y el sabor del aprendizaje. Las producciones de los alumnos en el cruce de la cultura letrada, mediática y cibernética.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 8, mayo.

> Cuaderno: Relevamiento Documental. María Laura Spina. **Arte digital: Guía bibliográfica.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 7, junio.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Fernando Rolando. **Arte Digital e interactividad.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 6, mayo.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Débora Irina Belmes. **Del cuerpo máquina a las máquinas del cuerpo.** Sergio Guidalevich. **Televisión informativa y de ficción en la construcción del sentido común en la vida cotidiana.** Osvaldo Nupieri. **El grupo como recurso pedagógico.** Gustavo Valdés de León. **Miseria de la teoría.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 5, mayo.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Creación, Producción e Investigación.** Proyectos 2002 en Diseño y Comunicación. (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 4, julio.

> Cuaderno: Papers de Maestría. Cira Szklowin. **Comunicación en el Espacio Público. Sistema de Comunicación Publicitaria en la vía pública de la Ciudad de Buenos Aires.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 3, julio.

> Cuaderno: Material para el aprendizaje. Orlando Aprile. **El Trabajo Final de Grado. Un compendio en primera aproximación.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 2, marzo.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Lorenzo Blanco. **Las medianas empresas como fuente de trabajo potencial para las Relaciones Públicas.** Silvia Bordoy. **Influencia de Internet en el ámbito de las Relaciones Públicas.** (2000) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 1, septiembre.

Síntesis de las instrucciones para autores

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]
Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina.
www.palermo.edu/dyc

Los autores interesados deberán enviar un abstract de 200 palabras en español, inglés y portugués que incluirá 10 palabras clave. La extensión del ensayo no debe superar las 8000 palabras, deberá incluir títulos y subtítulos en negrita. Normas de citación APA. Bibliografía y notas en la sección final del ensayo.

Presentación en papel y soporte digital. La presentación deberá estar acompañada de una breve nota con el título del trabajo, aceptando la evaluación del mismo por el Comité de Arbitraje y un Curriculum Vitae.

Artículos

- Formato: textos en Word que no presenten ni sangrías ni efectos de texto o formato especiales.
- Autores: los artículos podrán tener uno o más autores.
- Extensión: entre 25.000 y 40.000 caracteres (sin espacio).
- Títulos y subtítulos: en negrita y en Mayúscula y minúscula.
- Fuente: Times New Roman. Estilo de la fuente: normal. Tamaño: 12 pt. Interlineado: sencillo.
- Tamaño de la página: A4.
- Normas: se debe tomar en cuenta las normas básicas de estilo de publicaciones de la American Psychological Association APA.
- Bibliografía y notas: en la sección final del artículo.
- Fotografías, cuadros o figuras: deben ser presentados en formato tif a 300 dpi en escala de grises. Importante: tener en cuenta que la imagen debe ir acompañando el texto a modo ilustrativo y dentro del artículo hacer referencia a la misma.

Importante:

La serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación sostiene la exigencia de originalidad de los artículos de carácter científico que publica.

Es sistema de evaluación de los artículos se realiza en dos partes. En una primera instancia, el Comité Editorial evalúa la pertinencia de la temática del trabajo, para ser publicada en la revista. La segunda instancia corresponde a la evaluación del trabajo por especialistas. Se usa la modalidad de arbitraje doble ciego, permitiendo a la revista mantener la confidencialidad del proceso de evaluación.

Para la evaluación se solicita a los árbitros revisar los criterios de originalidad, pertinencia, actualidad, aportes, y rigurosidad científica. Será el Comité Editorial quien comunica a los autores los resultados de la misma.

Consultas

En caso de necesitar información adicional escribir a publicacionesdc@palermo.edu o ingresar a http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/instrucciones.php



Facultad de Diseño y Comunicación

Mario Bravo 1050 . Ciudad Autónoma de Buenos Aires
C1175 ABT . Argentina . www.palermo.edu/dyc