



Tesina de Grado | Lic. en Comunicación Social

El diseño como herramienta para potenciar la comunicación de la historia.

Aportes del lenguaje visual y gráfico en el álbum virtual "40 figuritas por 40 años de Democracia"

ALUMNA: Muriel Fernanda Sanchez
muriel.f.sanchez@gmail.com

DIRECTORA: María Soledad Casasola
CODIRECTORA: Natalia Fernandez Baez

ROSARIO | FEBRERO 2025



Facultad
de Ciencia Política
y Relaciones Internacionales



Universidad
Nacional
de Rosario

Agradecimientos

A mi mamá, mi papá y mis hermanas, por absolutamente todo.

A mis amigas y amigos, por estar siempre y ser mi sostén.

A Sole y a Nati, por el compromiso, la motivación, el acompañamiento y el afecto que me brindaron, fundamentales para que esta tesina sea posible.

A la Dirección de Comunicación Social de la Ciencia, porque me permitió revincularme con la Universidad y formar parte de un gran equipo de trabajo.

A la FCPolit, por todo lo que me brindó durante mi paso por ella.

A la Escuela Provincial de Artes Visuales, donde me formé, me quedé y sigo aprendiendo, ahora desde otro lugar.

A todas las personas que en estos años me dieron palabras de aliento para que me recibiera.

Al programa rEGRESAR de la UNR.

A la Universidad Pública... siempre.

Resumen

Esta tesina de producción aborda el diseño y la producción de la colección de figuritas, el álbum y la identidad visual del proyecto interactivo “40 figuritas por 40 años de democracia”, desarrollado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la Universidad Nacional de Rosario. Este dispositivo de comunicación de las ciencias fue pensado desde la interacción y el diálogo, y está dirigido a estudiantes de nivel medio y universitario.

A lo largo del trabajo, se detallan y se fundamentan las decisiones de diseño que fueron tomadas, para dar cuenta de los aportes que puede realizar el lenguaje visual y gráfico en una estrategia de comunicación para el acceso a la información y conocimiento de las ciencias sociales.

Palabras clave: Comunicación de la Ciencia - Dispositivo lúdico-pedagógico - Comunicación Visual - Lenguaje visual y gráfico

Acceso a la
colección de figuritas



bit.ly/40figuritas

Índice

Introducción.....	5
Tema.....	6
Área temática.....	6
Problemática comunicacional.....	6
Fundamentación.....	6
Sobre el proyecto de un álbum virtual de figuritas.....	7
Objetivos.....	8
Marco teórico.....	9
Marco metodológico.....	14
Matriz de análisis de la colección de figuritas.....	27
Reflexiones finales.....	29
Bibliografía.....	31
Anexo.....	32

Introducción

En la actualidad, las pantallas forman parte de nuestra cotidianidad, permitiendo acceder mediante Internet a cantidades ilimitadas de contenido. En este contexto, nos encontramos con sectores jóvenes que constantemente reciben estímulos visuales que buscan, en distintos formatos, retener su atención. Este escenario amplía las posibilidades con las que se cuenta a la hora de diseñar estrategias de comunicación, a la vez que requiere problematizar sobre cómo producir y generar contenidos que resulten interesantes para cada público objetivo. Este desafío, entre otros, también se presenta en el campo de la educación.

En el marco de un proyecto de investigación, y con el objetivo de vincular a adolescentes y jóvenes adultos con contenidos de la historia argentina reciente, la Escuela de Ciencia Política y la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la Universidad Nacional de Rosario realizaron de forma conjunta el álbum virtual “40 figuritas por 40 años de democracia”¹. Este dispositivo lúdico-pedagógico está pensado para ser utilizado de forma individual o colectiva, no sólo dentro del aula, sino también en el hogar u otros espacios. La propuesta consiste en responder correctamente trivias sobre distintos hitos históricos para obtener las 40 figuritas y de esta forma completar el álbum.

La presente tesina de producción aborda la etapa de diseño y realización de la colección de figuritas, el álbum y la identidad visual del proyecto, dando cuenta de las decisiones que fueron tomadas hasta llegar al resultado final.

La motivación para trabajar en torno a esta área temática proviene de mi recorrido académico y profesional, habiéndome formado primero en Comunicación Social y luego en Diseño Gráfico y Comunicación Visual. Esta complementación ha hecho que los conocimientos aprehendidos en una y otra carrera se entrecrucen entre sí. Es por esto que mi mirada sobre el Diseño Gráfico se ve condicionada por mi mirada sobre la Comunicación Social, y viceversa. Esta convergencia se puede observar a lo largo de la tesina, tanto en lo teórico como en lo metodológico.

En la primera parte, se explica la pertinencia del tema en relación al campo de la comunicación social, se describen las características del proyecto general y se enumeran los objetivos de la tesina. En la segunda parte, se exponen los conceptos del marco teórico que sustenta este trabajo. En la tercera parte, se desarrolla la aplicación de la metodología proyectual en la realización de las piezas gráficas y tareas requeridas. Por último, se reflexiona acerca de los aportes del lenguaje visual y gráfico para contribuir al desarrollo de una estrategia de comunicación para el acceso a la información y conocimiento de las ciencias sociales.

¹ Disponible en 40figuritas.unr.edu.ar

Tema

Diseño y producción de la colección de figuritas, álbum e identidad visual del proyecto interactivo “40 figuritas por 40 años de democracia”, destinado a estudiantes de nivel medio y universitario.

Área temática

Comunicación de las ciencias sociales.

Problemática comunicacional

¿De qué manera el lenguaje visual y gráfico contribuye al desarrollo de una estrategia de comunicación para el acceso a la información y conocimiento de las ciencias sociales destinada a adolescentes y jóvenes adultos?

Fundamentación

La enseñanza de la historia a las generaciones más jóvenes implica un desafío, dado que se trata de transmitir conocimiento vinculado a sucesos que no han vivido. Tradicionalmente, el libro se presentó como el soporte principal dentro del aula para el desarrollo de los contenidos de los distintos espacios curriculares, pero... ¿qué sucede al buscar otras alternativas y otros soportes? ¿Podemos repensar las estrategias para motivar e interesar a estos públicos? ¿De qué manera puede contribuir el lenguaje visual y gráfico?

La presente tesina de producción pondrá foco en este último interrogante, y abordará el proceso de diseño y producción de la colección de figuritas, del álbum y de la identidad visual del proyecto interactivo “40 figuritas por 40 años de democracia”. Se desarrollarán los conceptos teóricos que fundamentan las decisiones que se tomaron en relación a los recursos gráficos a emplear (técnica, imágenes, color, formas, texto), y cómo se implementaron hasta llegar al producto final, desde una metodología proyectual. No forman parte de este trabajo las otras etapas de desarrollo del proyecto.

Este dispositivo lúdico-pedagógico, realizado de forma conjunta por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la Universidad Nacional de Rosario, se propone como una herramienta que permita vehiculizar contenidos de la historia argentina reciente, mediante la resolución de trivias para completar el álbum virtual. Está pensado para ser jugado en el aula, acompañado de una propuesta pedagógica, pero también se espera que sea jugado en el hogar u otros espacios, de forma individual o grupal/colaborativa.

Las figuritas se conciben como un sistema, es decir, como un conjunto de piezas gráficas que presentan coherencia y unidad en cuanto a los elementos visuales y conceptuales utilizados. A su vez, a nivel individual cada pieza gráfica debe ser, en

cuanto al contenido, una síntesis y, en cuanto a la forma, atractiva: deben generar una motivación por ser conseguidas y se espera que también puedan ser recordadas.

El álbum y las figuritas funcionan como un dispositivo de comunicación de las ciencias pensado desde la interacción y el diálogo; un dispositivo que, lejos de transmitir datos y fechas históricas apunta a la conversación grupal y reflexiva; intenta disparar anécdotas o recuerdos de los más grandes (docentes, adultos en general) reforzando la dimensión educativa de toda estrategia de comunicación de las ciencias gestada en una institución de educación superior.

Sobre el proyecto de un álbum virtual de figuritas

“40 figuritas por 40 años de democracia” es un álbum virtual realizado de forma conjunta por la Escuela de Ciencia Política de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales y por la Dirección de Comunicación de la Ciencia del Área Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Rosario². El proyecto fue ganador del Concurso Federal de Ideas Proyecto “Divulgación Científica” impulsado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del Centro Cultural de la Ciencia C3, y la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i).

La idea de su realización se sustenta en el proyecto de investigación “*Izquierda, derecha y populismo en la configuración del Mercosur en los gobiernos de Argentina y Brasil entre 1991-2019*”³. En la fundamentación de por qué sería pertinente realizar este dispositivo lúdico-didáctico, sus integrantes detallaron en el proyecto:

(...) para aprehender la complejidad de la historia política Argentina entre 1983–2023 y desentrañar cómo se (de)construye la democracia, sería necesario identificar el rol fundamental de: en primer lugar, ciertas personalidades y actores colectivos –como presidentes, grupos sociales o culturales, entre otros–; en segundo lugar, acontecimientos fundamentales del quehacer político –como por ejemplo grandes debates parlamentarios, movilizaciones sociales o manifestaciones culturales y/o mediáticas–; tercero, lugares icónicos para la democracia argentina en la historia reciente; y, por último, la centralidad de algunas instituciones –como por ejemplo Leyes, Políticas Públicas, iniciativas estatales, entre otras.

El álbum se propone como “una instancia de aprendizaje, de socialización y, al mismo tiempo, de transformación de valores que promuevan una ciudadanía comprometida con las instituciones y los valores democráticos”. El público al que va dirigido son

² **Participaron del proyecto:** Cintia Pinillos, Esteban Iglesias, María Soledad Casasola, Sebastián Castro Rojas, Gisela Pereyra Doval, Natalia Fernandez Baez, Juan Bautista Lucca, Alberto Ford, Sabrina Benedetto, Mario Gluck, Ezequiel Berlochi, Melina Perbellini, Osvaldo Iazzetta, Gladys Lecchini, Muriel Sanchez, Lucas Massuco, Carla Vigil.

³ Nro de PICT: 2019-02569

estudiantes de nivel medio y universitario, y se espera que sea implementado por docentes en el aula, en integración con los contenidos curriculares. A su vez, el estar disponible online permite que se pueda acceder de manera libre, por un público más amplio, en cualquier espacio.

Los contenidos disciplinares fueron producidos y adaptados por un equipo interdisciplinario integrado por docentes investigadores e investigadoras del campo de las ciencias sociales de la Universidad Nacional de Rosario.

Objetivos

Objetivo general:

- Diseñar y producir la colección de figuritas, la identidad visual del proyecto y la tapa y el interior del álbum interactivo “40 figuritas por 40 años de democracia”.

Objetivos específicos:

- Relevar y seleccionar el material de archivo.
- Definir el estilo y tratamiento gráfico y comunicacional de la colección de figuritas.
- Diseñar las 40 figuritas, el álbum y su identidad visual.

Marco teórico

El proyecto “40 figuritas por 40 años de democracia” tuvo distintas etapas de desarrollo. Una de ellas, sobre la que trata esta tesina, fue la ilustración de la colección de figuritas y el diseño del álbum y de su identidad visual. Estas piezas gráficas debían representar 40 hitos de la historia argentina reciente, previamente seleccionados por un grupo de investigadores.

La realización de estas tareas llevó consigo una serie de decisiones de diseño gráfico y comunicación visual, que se apoyan en conceptos teóricos que serán desarrollados a lo largo de este apartado. El resultado final fue una colección de figuritas realizadas mediante la técnica de collage digital, empleando recortes de fotografías en blanco y negro, con figuras geométricas y líneas a color, en su mayoría sin texto agregado. En cuanto a la identidad, se realizó un logotipo y, para la tapa del álbum, una gráfica empleando los mismos recursos que en las figuritas. También se realizó la diagramación y el diseño de las páginas del álbum.

MODELO INTERACTIVO DE COMUNICACIÓN DE LAS CIENCIAS

Elena Gasparri (2016) realiza un recorrido y desarrollo de distintos modelos de comunicación de la ciencia, que se corresponden con distintas formas de concebir la ciencia, la sociedad y la relación entre ambas, explicando que “la búsqueda de modelos totalizadores para la comunicación de las ciencias ha obstaculizado la posibilidad de atender las particularidades situacionales y temporales en relación con las problemáticas abordadas” (p. 117).

Por este motivo, la autora plantea, desde la perspectiva de la comunicación estratégica, que la comunicación de las ciencias debe concebirse como “estrategias que asocian lo que se supone diverso, como dinámica, como proceso y no como una sucesión de actos de adaptación de contenidos a distintos públicos. Estas estrategias deben estar encauzadas hacia objetivos comunicacionales particulares, en contextos particulares.” (p. 117). En otras palabras, lo que Gasparri (2014) plantea es que “el contexto social actual de la producción de conocimientos, requiere procesos comunicacionales que recurran a unos u otros modelos y herramientas en función de las situaciones particulares que se aborden” (p. 39).

El álbum “40 figuritas por 40 años de democracia” puede ubicarse dentro del Modelo Interactivo de Comunicación de las Ciencias. Casasola (2017), retoma los aportes de Robert Logan, quien explica que este modelo reconoce

la incertidumbre que las ciencias y sus actores generan en los distintos sectores de la sociedad al tiempo que sugiere que el conocimiento científico no sólo fluye desde los expertos a los legos sino que podría tratarse de una construcción compartida o multidireccional. (p. 45)

Por este motivo, la autora destaca que, desde la perspectiva interactiva, la comunicación no se presenta como una transmisión, sino como un “entramado dialógico posibilitador incluso de la participación ciudadana a partir de contextos de experiencias compartidas” (p. 45).

Este dispositivo lúdico, que tiene como objetivo comunicar la historia argentina reciente a adolescentes y jóvenes adultos, posibilita una práctica y una presentación de contenidos que no son lineales: se habilita un recorrido propio, donde entran en juego los saberes aprehendidos con nuevos, mediante trivias, líneas de tiempo y figuritas que ilustran los contenidos. Se apela a la motivación e interés que puede generarse al conjugar lo lúdico con lo histórico, promoviendo la potencial formulación de interrogantes y el debate en torno a ellos: que el juego sea un punto de partida, más que de llegada.

DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN

Laura Varsky (Escuela Da Vinci, 2022) ubica al diseño gráfico y a la ilustración como dos disciplinas de la comunicación visual, que al pensarse proyectualmente para ser desarrolladas de forma conjunta, se potencian porque trabajan de manera muy directa sobre la subjetividad de la persona que está recibiendo el proyecto, proponiendo una narrativa particular.

Varsky parte de considerar a la ilustración como la representación visual de naturaleza gráfica o pictórica, cuya función esencial es amplificar, completar, describir o prolongar un texto. Es decir, la ilustración siempre se encuentra en relación a algo más. Explica que ilustrar es narrar, es decir que algo sucedió o sucederá, mostrando de esta manera un fragmento de una línea de tiempo, sobre el cual se hace foco; también plantea que ilustrar es un acto de comunicación, que implica un proceso de interpretación: en primer lugar, del ilustrador a la hora de decidir qué ilustrar y cómo, y en segundo lugar, por parte del lector.

Frascara (2012) define al diseño gráfico como el “proceso de concebir, programar, proyectar, coordinar, seleccionar y organizar una serie de factores y elementos -normalmente textuales y visuales- con miras a la realización de productos destinados a producir comunicaciones visuales” (p. 23), explicando que en la acción de diseñar se coordinan factores tanto humanos como técnicos, y se traslada lo invisible en visible.

Dentro del campo del diseño de comunicación visual, el autor ubica cuatro áreas cuyos límites se superponen parcialmente en la actividad del diseñador: diseño para información, diseño para persuasión, diseño para educación, diseño para administración (Frascara, 2012). En el caso del álbum virtual “40 figuritas por 40 años de democracia”, podemos ubicarlo principalmente en el diseño para educación, con algunos elementos del diseño para información. Frascara explica que:

La educación no es reducible a la transmisión de información. Esto es evidente si uno distingue educar de enseñar. El dúo enseñanza/aprendizaje involucra la adquisición de habilidades y conocimientos existentes, mientras que la educación se dirige al desarrollo de las personas. En educación la participación activa del usuario del diseño es indispensable. (p. 139)

Desde esta concepción, el objetivo del mensaje educativo es ayudar al desarrollo del individuo y de la sociedad a través de la reflexión individual y colectiva. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que pueden existir materiales usados en el contexto educativo que sólo sean informativos o persuasivos.

En la producción que da lugar a la presente tesina estuvieron presentes ambas disciplinas, el diseño gráfico y la ilustración, ampliando las potencialidades que cada una presenta para la comunicación de la ciencia.

FOTOGRAFÍA

La fotografía es una forma de representación que nos permite vincular cada pieza gráfica (figurita) con el contenido histórico que busca representar con fines educativos.

Sobre este tema, Luc Janiszewski (1990) explica:

Un dibujo o una fotografía son la concreción de una idea o de una realidad en una hoja de papel y, precisamente por ello, son también una huella del acontecimiento, que subsiste a través del tiempo. Sin embargo, cuando se habla de la historicidad de una imagen es más para subrayar el valor de documento que marca época en una era cultural determinada y que quedará recogida por la historia. (p. 46)

En otras palabras, podemos decir que la fotografía cumple un rol fundamental en el registro y la documentación de la historia. Respecto a esto, y a la importancia del contexto, el autor agrega que “la historicidad está lejos de ser verdaderamente universal. Lo que constituye un documento histórico para un chino no tiene que serlo forzosamente para un europeo” (p. 46).

Además, la fotografía presenta un mayor grado de iconicidad respecto a otros tipos de imágenes como, por ejemplo, un dibujo. Es decir, guarda una mayor relación con el referente físico que representa. Al trabajar la comunicación de las ciencias, y más específicamente, de la historia, y teniendo en cuenta que el público son adolescentes y jóvenes adultos, el empleo de imágenes registradas por medios mecánicos (cámaras de fotos o de videos) nos permite transmitir una idea de veracidad. Sobre esto, Barthes (1989) plantea: “La fotografía no rememora el pasado (...). El efecto que produce en mí no es la restitución de lo abolido (por el tiempo, por la distancia), sino el testimonio de que lo que veo ha sido” (p. 128). En esta línea, el autor sostiene además que “la esencia de la fotografía consiste en ratificar lo que ella misma representa” (p. 133).

Otro motivo para emplear fotografías, es que hay postales de nuestra historia que son icónicas, por lo que incluirlas en las figuritas es ponerlas frente a un público que quizás las conoce o quizás no, dando lugar a que puedan actualizarse los significados en torno a ellas, ampliando el conocimiento y las inquietudes que puedan surgir. Por ejemplo, el retrato del soldado Omar Carrasco pudo haber sido vista en algún momento de sus vidas, y quizás esté más o menos presente en su memoria, pero que esa imagen esté inmersa en un álbum de figuritas, lo que hace es acercarla. No es una imagen que vemos pasar en algún noticiero: llegamos a ella tras responder una serie de preguntas, está en una figurita que obtenemos de forma virtual y nos queda guardada en nuestras cuentas, para poder revisitarla en otro momento, por cuenta propia o en el entorno del aula.

La búsqueda del material de archivo se realizó en medios periodísticos, fundamentalmente diarios de tirada nacional recurriendo a archivos digitales, no en papel. En muchos casos, las imágenes seleccionadas son populares y ampliamente reconocidas, como por ejemplo la fotografía de Raúl Alfonsín y Carlos Menem de espaldas en los jardines de la Quinta de Olivos durante las conversaciones previas al Pacto de Olivos; o el retrato de María Soledad Morales, presente en las protestas que exigían justicia por su asesinato.

DENOTACIÓN Y CONNOTACIÓN

Algunas de las imágenes seleccionadas y utilizadas en el álbum de figuritas tenían como característica ser acromáticas, ya sea por que así fue su registro original o por estar extraídas de diarios de la época impresos en blanco y negro. A pesar de que otras imágenes seleccionadas sí eran a color, se las trabajó en su totalidad en escala de grises porque, como plantea Eva Heller (2008), “una fotografía en blanco y negro parece tener mayor valor documental que otra en color. (...) En un mundo tan multicolor, el negro y el blanco son los colores de los hechos objetivos” (p. 150). A su vez, el establecimiento de este criterio -junto con otros- hace a la unidad visual de la colección de figuritas.

Al hablar de lo que los colores representan o los efectos que generan en las personas, debemos necesariamente hablar de denotación y connotación, términos que están ligados al proceso de interpretación de un mensaje, y representan dos niveles de lectura.

En este sentido, podemos referirnos a tres autores que abordan el tema con profundidad en sus obras. Roland Barthes (1986) plantea una distinción entre lo denotado como lo literal, y lo connotado como lo simbólico (p. 33). Umberto Eco (1978) explica la denotación como la referencia inmediata que el código asigna a un término en una cultura determinada (p. 84) y a la connotación como la suma de todas las unidades culturales que el significante puede evocar institucionalmente en la mente del destinatario (p. 89). Por último, Jorge Frascara (2012) explica que “la denotación representa los aspectos relativamente objetivos de un mensaje, constituidos por elementos de carácter descriptivo o representacional de imágenes o textos”, mientras

que “la connotación representa los aspectos relativamente subjetivos de un mensaje” (p. 73).

En el caso de las fotografías en blanco y negro, tenemos por un lado lo denotado, es decir, eso que representa (una personalidad, un acontecimiento, un lugar, etc.) y lo connotado -en este caso- en cuanto al color (que da la idea de que se trata de algo histórico, documental). A nivel connotativo, las imágenes utilizadas presentan también otras lecturas y significaciones, pero el foco de la presente tesina está puesto únicamente en los elementos y recursos visuales.

COLLAGE

Para el álbum y la colección de figuritas se optó por la realización de collages digitales. Esta es una técnica artística que puede ser realizada también de forma analógica, y que a nivel compositivo y visual brinda muchas posibilidades.

Sobre el collage, Ellen Lupton y Jennifer Cole Phillips (2016) explican:

Los pintores cubistas popularizaron el collage a comienzos del siglo XX. Mediante la combinación de trozos de papel impreso con sus propias superficies dibujadas y pintadas, crearon una técnica artística que influyó profundamente tanto en el diseño como en las artes gráficas. Al igual que los cubistas, los diseñadores gráficos modernos utilizan el collage para yuxtaponer capas de contenido, produciendo así superficies que oscilan entre lo plano y lo profundo, lo positivo y lo negativo. (p. 142)

Esta técnica también fue utilizada por futuristas, dadaístas y constructivistas, presentando características particulares en cada vanguardia.

El diseñador gráfico Paul Rand (2014), explica en relación a sus potencialidades:

El collage y el montaje permiten mostrar objetos o ideas aparentemente no relacionados como una sola imagen; le permiten al diseñador mostrar eventos o escenas simultáneas que, mediante métodos más convencionales, resultarían en una serie de imágenes aisladas. La síntesis del mensaje complejo en una sola imagen permite más fácilmente que el espectador enfoque su atención en el mensaje del anunciante.⁴ (p. 48)

En este sentido, son dos las ventajas que ofrece para las piezas gráficas a desarrollar: poder condensar varias imágenes en una; poder generar, a partir de los elementos utilizados (imágenes, líneas, planos, tipografía, etc.), contrastes que generen composiciones interesantes, para primero atraer y luego retener la atención.

⁴ Traducción propia. Cita original en inglés: “*Collage and montage permit the showing of seemingly unrelated objects or ideas as a single picture; they enable the designer to indicate simultaneous events or scenes which by more conventional methods would result in a series of isolated pictures. Compactness of the complex message in a single picture more readily enables the spectator to focus his attention on the advertiser’s message.*”

Marco metodológico

La realización de la colección de figuritas, del álbum y de su identidad visual, se enmarca en la metodología proyectual, desarrollada por Bruno Munari (2013), artista y diseñador italiano, quien en una primera aproximación la define como “una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia” (p. 18). Es decir, establece los pasos a seguir, sin ser estos una limitación, sino un ordenamiento, permeable, flexible y modificable por la experiencia de quien lo lleva adelante. En este sentido, el autor explica:

El método proyectual para el diseñador no es algo absoluto y definitivo; es algo modificable si se encuentran otros valores objetivos que mejoren el proceso. Y este hecho depende de la creatividad del proyectista que, al aplicar el método, puede descubrir algo para mejorarlo. En consecuencia, las reglas del método no bloquean la personalidad del proyectista sino, que, al contrario, le estimulan a descubrir algo que, eventualmente, puede resultar útil también a los demás. (p. 19)

La metodología desarrollada por Munari para el diseño en general -no sólo el diseño gráfico-, propone doce operaciones que serán desarrolladas a continuación, detallando cómo estas fueron aplicadas, en mayor o menor medida, durante el desarrollo del proyecto del que trata la presente tesina.

1. PROBLEMA

Munari explica que todo problema de diseño surge de una necesidad, y que “estos problemas pueden ser detectados por el diseñador y propuestos a la industria, o puede ser la industria quien proponga al diseñador la solución de un determinado problema” (2013, p. 38). Cuando el autor utiliza el concepto “la industria”, podríamos pensar en términos más generales en cualquier área que presente una necesidad a nivel comunicacional.

En el proyecto del álbum virtual de figuritas, desarrollado en conjunto entre la Escuela de Ciencia Política, la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales y la Dirección de Comunicación de la Ciencia, la necesidad era, a partir de los objetivos y contenidos teóricos que se habían definido, generar las piezas gráficas que se requerían para la concreción del dispositivo lúdico-didáctico.

2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Este paso sirve para definir los límites en los que deberá moverse el proyectista. Munari (2013) ejemplifica: “Supongamos que el problema consista en proyectar una lámpara, habrá que definir si se trata de una lámpara de sobremesa o de aplique, de estudio o de trabajo, para una sala o para un dormitorio” (p. 40). Además, plantea que hay que definir

cómo será la solución que se quiere dar: provisional o definitiva, sofisticada o sencilla y económica, etcétera (p. 42).

En este caso, se trata de un álbum de figuritas virtual sobre la historia argentina reciente, dirigido a estudiantes de nivel secundario o universitario, alojado en un micrositio web, y que permita la interactividad de los elementos que la integran. Las temáticas de las 40 figuritas fueron definidas en una instancia anterior.

3. ELEMENTOS DEL PROBLEMA

Esta operación tiene como objetivo descomponer el problema en todos sus elementos, para conocerlo mejor y facilitar el proceso al permitir luego ir resolviendo de a uno los pequeños problemas (Munari, 2013, p. 44).

El problema puede dividirse en tres elementos, cada uno de los cuales contiene subelementos.

- **Diseño de identidad visual.** Logotipo, tipografías, paleta cromática, elementos gráficos.
- **Diseño e ilustración de la colección de figuritas.** Selección de imágenes, edición y diseño a partir de la utilización de la técnica de collage.
- **Maquetación del álbum.** Definición del formato, diseño de tapa y páginas, diagramación y ubicación de los elementos.

4. y 5. RECOPIACIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Como se especificó anteriormente, la metodología proyectual no es absoluta sino que puede variar. En este caso, estos pasos fueron parte del proceso en una etapa previa, en el marco de la planificación general del proyecto. En el primero, se tiene que investigar si lo que se está proyectando ya existe, y luego buscar datos relacionados a cada elemento del problema. En el segundo, se deben analizar los datos recopilados para ver cómo se han resuelto en cada caso algunos subproblemas, lo que puede proporcionar sugerencias y orientar la proyectación. (Munari, 2013, pp. 48-50)

6. CREATIVIDAD

El concepto de creatividad, dentro de este enfoque, se opone y reemplaza a la “idea intuitiva”, como forma artístico-romántica de resolver un problema. “Mientras la idea, vinculada a la fantasía, puede proponer soluciones irrealizables por razones técnicas, matéricas o económicas, la creatividad se mantiene en los límites del problema, límites derivados del análisis de los datos y de los subproblemas” (Munari, 2013, p. 52).

Esta operación tiene en común con las dos anteriores que una parte ha sido desarrollada en una etapa previa del proyecto general: la decisión de utilizar la técnica de collage digital.

Teniendo esto como pauta general, la creatividad en lo relativo a las tareas de diseño e ilustración continuó con cómo realizar esta técnica e integrarla en la totalidad de las piezas gráficas: figuritas, páginas y tapa del álbum.

En este proyecto, la creatividad tuvo algunos condicionantes que lejos de obturar el proyecto, encauzaron y establecieron elementos significativos para la producción. Uno de ellos fue la utilización de imágenes de archivo, en blanco y negro, para dar la idea de pasado, de histórico.

7. MATERIALES / TECNOLOGÍA

Se trata de la búsqueda de datos sobre los materiales y las tecnologías que el diseñador tiene a su disposición para la realización del proyecto, que puede estar dada (al menos parcialmente) por quien realiza el pedido del trabajo a partir de una necesidad comunicacional. Sin este paso, no se puede pensar en soluciones. (Munari, 2013, 54)

En este caso, en que la problemática es la realización de piezas gráficas para la concreción de un álbum de figuritas virtual, la tecnología a emplear es software de diseño gráfico: para la edición y retoque de las fotografías, Adobe Photoshop; para el diseño de todas las piezas gráficas, Adobe Illustrator. Al contar con un soporte digital, no se requieren materiales para su realización.

8. y 9. EXPERIMENTACIÓN y MODELOS

Por las características del trabajo a realizar, estas dos etapas funcionaron como una sola, dado que en la primera se realiza una experimentación en cuanto a materiales y técnicas y en la segunda se realizan bocetos para demostrar las posibilidades surgidas de estas pruebas que se utilizarán en el proyecto (Munari, 2013, pp. 56-58). En este proyecto la experimentación no se llevó a cabo de forma abstracta, sino que se realizó sobre piezas gráficas que era necesario resolver.

a. Figuritas

Para comenzar a definir cuál sería la estética del proyecto y comenzar a experimentar, se tomó como punto de partida la figurita n° 1, que en una etapa posterior se decidió que no formara parte de la colección. Esto se debió a que su temática era las Madres de Plaza de Mayo, cuyo surgimiento fue anterior al retorno de la Democracia, siendo que los hitos históricos a ser incluidos debían estar dentro del período 1983-2023.

En base a un formato preestablecido (803 x 531 px), se hicieron una serie de pruebas compositivas, mediante la técnica de collage digital. Las imágenes de archivo, junto con distintos elementos gráficos, debían condensar en una sola pieza gráfica la temática correspondiente, de forma interesante y clara. La orientación de las figuritas podía alternar entre horizontal y vertical.

Se seleccionaron dos fotografías que no requirieron edición de color debido a que originalmente ya eran blanco y negro. La primera (Figura 1) es un primer plano de una mujer de espaldas, usando el tradicional pañuelo blanco que en nuestro país tiene una importante carga simbólica: representa la lucha de madres y abuelas de desaparecidos durante la última dictadura cívico-militar. Con esta imagen y lo que ella connota, el público del álbum puede rápidamente identificar el actor colectivo⁵ representado. La segunda imagen (Figura 2) es un plano general de Plaza de Mayo, durante una ronda de las Madres de la Plaza de Mayo, siendo estas marchas de los jueves otro aspecto representativo.

Figura 1

Madre de Plaza de Mayo



Figura 2

Ronda de Madres de Plaza de Mayo

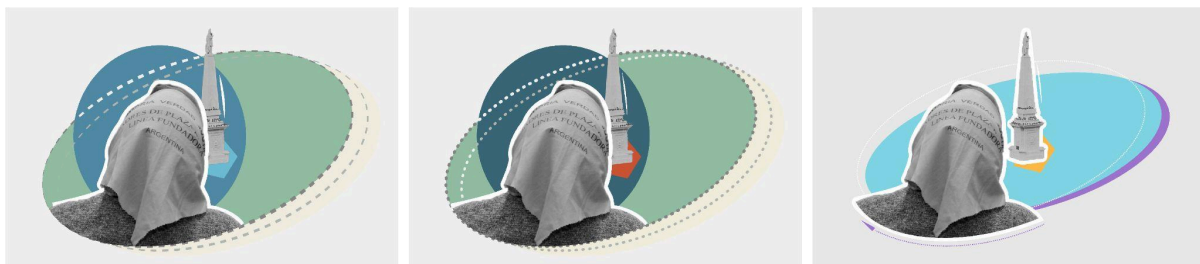


De estas fotografías se recortó la figura de la Madre de Plaza de Mayo y la Pirámide de Mayo. Esta edición se realizó en el programa Adobe Photoshop, trabajando luego la composición en Adobe Illustrator.

Como se puede ver en la Figura 3, se realizaron pruebas en cuanto a los elementos a utilizar, algunas previo a la elección de la paleta cromática del álbum. A continuación se incluyen versiones que fueron parte del proceso, donde se puede observar el uso de distintos tipos de planos de color (círculo, óvalos, pentágono) y de líneas discontinuas. Estas últimas se pensaron como representación de las rondas de las Madres de Plaza de Mayo.

Figura 3

Proceso de realización de la primera figurita



⁵ Se emplea este concepto por haber sido utilizado en la fundamentación realizada por el proyecto de investigación.

En el ejemplo, se puede observar una jerarquización en las imágenes, definida por el tamaño y la ubicación de cada una, con el fin de destacar el pañuelo y, de esta forma, establecer un orden de lectura. De esta manera, lo central es el actor representado y no el lugar, aunque entre ambos completan y refuerzan el concepto de la figurita.

Se decidió que todas las imágenes cuenten con un contorno blanco, de 7,5 puntos de grosor, para poder separarse del fondo y de esta forma destacar.

Al tratarse de un álbum cuyo soporte serán las pantallas, la paleta cromática debía corresponder al modelo RGB⁶. Se definió un color para el fondo de las figuritas y siete colores que permiten ser combinados entre sí, generando contraste y acentos visuales.

Figura 4

Paleta cromática del proyecto



Se estableció como parámetro que en cada figurita se utilicen no más de tres colores de la paleta en los elementos, para evitar un exceso de información visual en cada pieza.

A su vez, se buscó -en la mayoría de las figuritas- que cada temática se viera reflejada en la elección del color, considerando que este no tiene sólo una función estética, sino también una función comunicacional. A su vez, el color permite que el lector -a simple vista- las pueda agrupar y asociar por tópico, sobretodo en la sección de la web donde se visualizan todas las figuritas conseguidas. Por ejemplo, en figuritas sobre asesinatos, desaparición de personas y reclamos se utilizó el color rojo, por ser el color de la sangre, del peligro, del enojo; en figuritas sobre elecciones, deportes o fechas importantes, el color celeste, por la bandera argentina (Figura 5). Esto no implica que los colores se vean limitados y no puedan utilizarse por fuera de este criterio.

⁶ Sistema de representación de colores basado en la combinación de los tres colores primarios de la luz: rojo, verde y azul. Se usa principalmente en dispositivos que emiten luz.

Figura 5
Ejemplos de uso connotativo del color



Para los casos en los que fuese necesario incluir texto dentro de la composición, se definió utilizar la fuente *Acumin*, disponible en la biblioteca de Adobe Fonts y autorizada para uso personal y comercial. Se la eligió por su similitud con las empleadas para titulares en diarios.

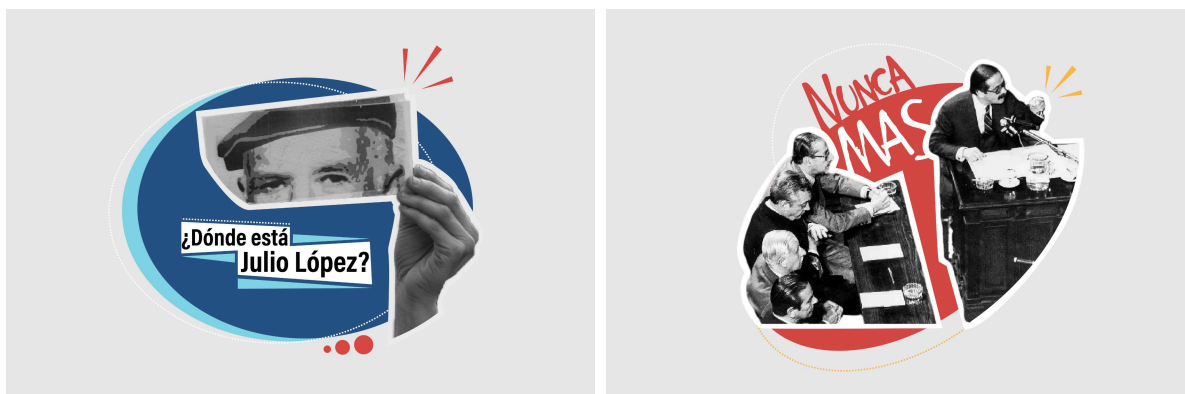
Figura 6
Tipografía Acumin

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
0123456789

Esta familia tipográfica sin serif se utilizó en las figuritas con su variable condensed bold, en color negro sobre fondo blanco. Esto último permite simular ser un recorte de un texto impreso que se “pega” en el collage, además de generar contraste con el fondo.

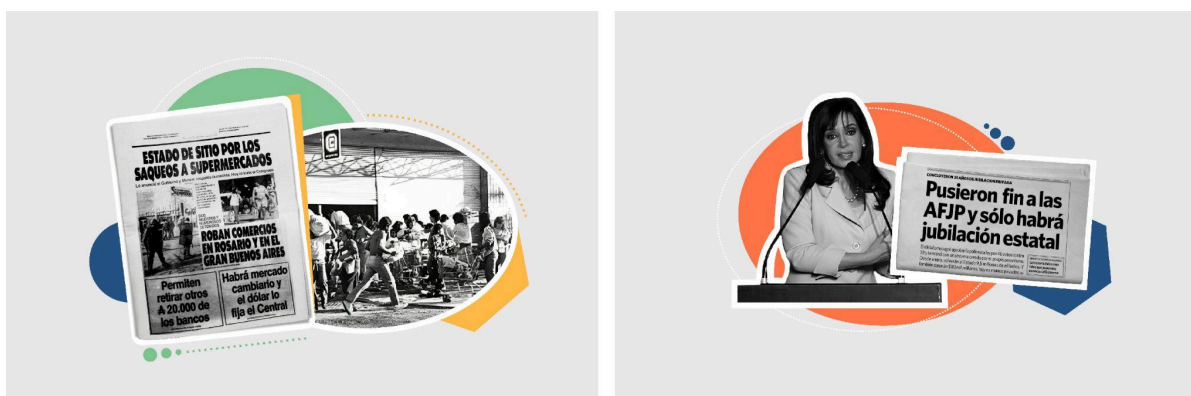
Este criterio tuvo su excepción en la figurita sobre el Juicio a las Juntas, en la que se puede leer “Nunca Más” como en la tapa del Informe de la Conadep, con trazos que simulan ser manuscritos. Esta decisión se tomó dado que tanto la frase como su representación gráfica tienen una connotación muy importante para la sociedad argentina.

Figura 7
Ejemplos de aplicación de texto y connotación tipográfica



Si bien se estableció como criterio general la utilización de fotografías de archivo, durante la realización de las figuritas se incorporaron también imágenes generadas a partir de montajes conocidos como *mock-ups*, que consisten en representaciones realistas en las que se puede aplicar un diseño a un objeto (y así lograr un efecto de tridimensionalidad). Este recurso permitió, por ejemplo, integrar notas periodísticas de la época para lograr una mejor comprensión de lo representado (Figura 8). En algunos casos, los *mock-ups* se combinaron con fotografías, y en otros fueron el único tipo de imagen empleada.

Figura 8
Ejemplos de aplicación de mock-ups



b. Logotipo

Como parte del diseño de la identidad visual del álbum, se realizó un logotipo: una representación gráfica del nombre del proyecto empleando únicamente tipografía.

Se utilizó la fuente *Merriweather Sans*, que había sido preseleccionada -junto a otras- en una etapa anterior del proyecto general. Esta tipografía sin serif es descripta como tradicional a pesar de sus formas modernas⁷. Esta característica se encuentra en consonancia con el álbum, en el que se cruza lo histórico con lo lúdico. Otro elemento que fue tenido en cuenta es que esta fuente tipográfica cuenta con licencia abierta.

Se realizaron distintas pruebas, en las que el principal desafío estuvo dado por la longitud del nombre del álbum: *40 figuritas por 40 años de Democracia*. Se comenzó con diagramaciones en dos líneas, hasta llegar a una propuesta estructurada en tres, asignando al número 40 la altura correspondiente a dos líneas de texto, en itálica y con grosor bold. Esto permitió, por un lado, jerarquizar el número por lo simbólico del aniversario y, por otro lado, generar una síntesis del nombre al estar escrito una única vez, sin que se altere la lectura. Se aplicaron dos grosores (light y bold), para aportar dinamismo y generar una distinción entre las dos partes que componen el nombre. En cuanto a la alineación, el texto se encuentra justificado.

Figura 9

Versión en positivo y en negativo del logotipo

40 figuritas por
años de
Democracia

40 figuritas por
años de
Democracia

c. Álbum

> Interior

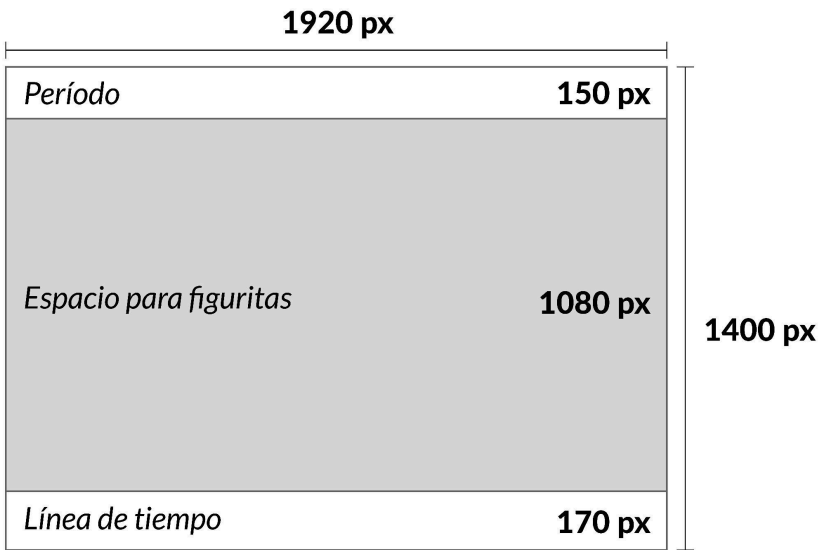
Para la diagramación del álbum, se estableció que las 40 figuritas estén distribuidas cronológicamente en ocho páginas simples, resultando así cinco figuritas por página, y dos páginas por cada década.

Cada página debía contar con un encabezado en el que se detalle el período de tiempo que abarca y una línea de tiempo. Teniendo en cuenta estos requisitos, se estableció el formato de la siguiente manera:

⁷ <https://fonts.google.com/specimen/Merriweather+Sans/about>

Figura 10

Esquema para la diagramación del álbum virtual



Para el área donde se ubican las figuritas, se decidió que el fondo fuera realizado también con la técnica de collage digital, incluyendo imágenes que en su mayoría estaban presentes en las figuritas. Las dos excepciones fueron la fotografía del pañuelo de Madres de Plaza de Mayo y el uso de una imagen distinta de Franco Casco. A diferencia de las figuritas, en este caso no se le aplicó contorno blanco a las imágenes, por tratarse de un fondo, en el que no debían destacarse. Para que puedan identificarse las páginas que pertenecen a una misma década, y diferenciarse entre sí, al collage realizado se le aplicó una capa de color por década: celeste, verde, naranja, violeta.

Figura 11

Fondos de las páginas del álbum, cada color representa una década



Luego, se trabajó en la diagramación de cada página. Tal como en los álbumes tradicionales, se dispusieron recuadros sobre los que luego se “pegan” las figuritas obtenidas. Tras realizar pruebas con distintos colores, y en pos de lograr un buen contraste, se optó por utilizar el color gris que, al ser neutro, permite realzar las distintas piezas gráficas. Al tratarse de un dispositivo lúdico, se decidió que la disposición tanto de los recuadros como de las figuritas presenten inclinaciones variables, para crear un efecto de “estructura descontracturada”.

Figura 12

Espacio destinado a las figuritas dentro de la página del álbum

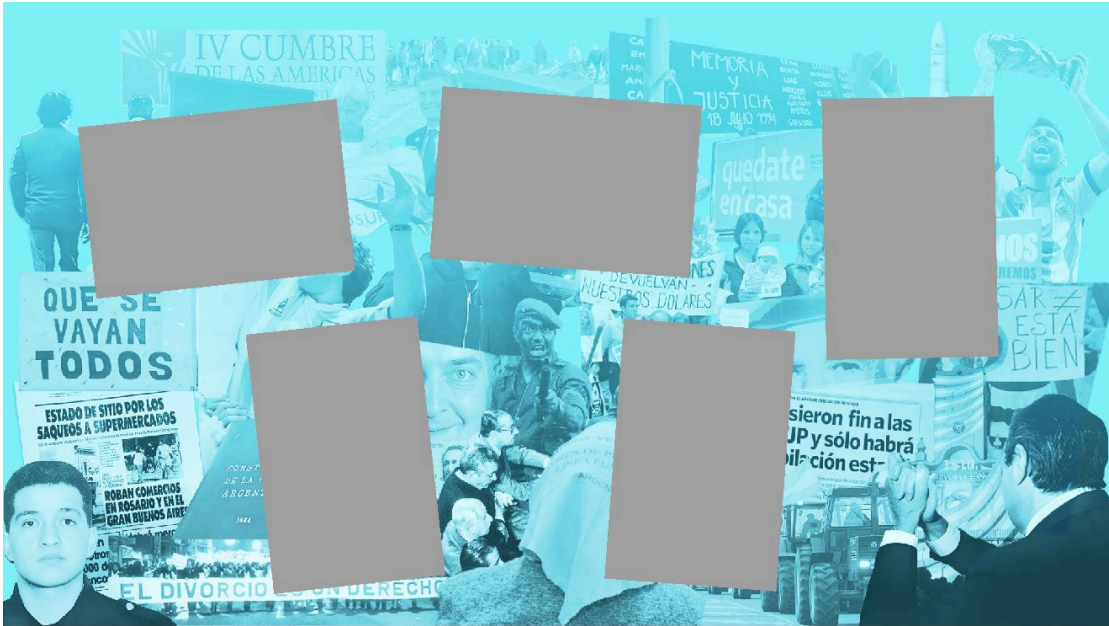


Figura 13

Orden de las figuritas por página



En todas las páginas, las figuritas se presentaron con la misma diagramación de dos líneas horizontales, con tres figuritas en la primera línea, y dos en la segunda, manteniendo el sentido de lectura occidental, que va de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.

El diseño de todas las páginas fue ajustado de forma individual, al haber variaciones por contar con figuritas en formato horizontal y vertical.

El período de tiempo en la parte superior y la línea de tiempo en la parte inferior fueron agregados en la instancia posterior del diseño del sitio interactivo, por la desarrolladora web que participó del proyecto.

Figura 14

Páginas del álbum con los elementos interactivos incorporados en el sitio web



> Tapa

El formato fue el establecido para las páginas interiores: 1920 x 1400 px.

Toda tapa de una publicación, ya sea ésta impresa o digital, debe captar la atención del público al que va dirigido y contar con información sobre su contenido. Por este motivo, se incluyeron el logotipo creado para el proyecto y una composición realizada con la técnica de collage digital, presente en todas las piezas gráficas, generando un sistema. No se incluyeron los logos de la Universidad Nacional de Rosario ni de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, porque estarían presentes en el pie del sitio web.

Se ubicó en el centro el número 40 en blanco con la misma tipografía utilizada en el logotipo, junto con imágenes en blanco y negro presentes en las figuritas componiendo un nuevo collage. Gran parte de las fotografías fueron ubicadas por detrás del número, y otras fueron ubicadas en una capa superior, superponiéndose. Esta decisión permitió integrar el texto con las imágenes, conformando un todo. Se agregó un contorno blanco pero, a diferencia de las figuritas, no fue aplicado de forma individual a cada imagen de la composición, sino al borde exterior resultante.

11. DIBUJOS CONSTRUCTIVOS

La realización de dibujos constructivos sirven para comunicar a una persona que no esté al corriente de nuestros proyectos, todas las informaciones útiles para preparar un prototipo (Munari, 2013, p. 62).

La maquetación del álbum fue el único elemento del problema que requirió la realización de este paso, debido a que había elementos interactivos que debían ser colocados posteriormente en la etapa de desarrollo web. La información que se requería entregar a la persona encargada de esta función era las dimensiones que debían tener las páginas del álbum, el detalle de los elementos que la componían, y de qué manera y en qué orden debían colocarse las figuritas una vez obtenidas. Como ejemplo sirven las imágenes incluidas en el apartado sobre el interior del álbum (Figuras 10, 12 y 13).

12. SOLUCIÓN

Munari (2013) explica que “la solución del problema general consiste en la coordinación creativa de las soluciones de los subproblemas” (p. 46).

Mediante este proceso, se produjo:

- El logotipo
- La colección de 40 figuritas
- La tapa del álbum y las 8 páginas interiores (esto incluye el fondo y la diagramación de las figuritas)

Todas estas piezas gráficas, junto con los contenidos generados en otra etapa del proyecto general, fueron publicadas en un micrositio web interactivo, completando de esta manera el dispositivo lúdico-didáctico “40 figuritas por 40 años de democracia”. Asimismo se creó un dispositivo interactivo utilizando la plataforma *Genially*, para presentar toda la producción realizada de una manera dinámica y fluida (bit.ly/40figuritas).

Matriz de análisis de la colección de figuritas

Con el objetivo de analizar la colección de figuritas producida y cómo se reflejan en ella las decisiones de diseño que se tomaron, se realizó una matriz de datos a partir de categorías generales (Ver anexo). De esta manera, se puede detectar la presencia de variables y también relaciones a partir de su cruce. Se entiende que tanto la definición de categorías como la clasificación de las figuritas en ellas no son absolutas.

Del total de 40 figuritas:

- 28 fueron resueltas con una única imagen, 10 con dos imágenes y 2 con tres.
- 35 cuentan únicamente con fotografías de archivo, 2 emplean sólo mock-ups y en 3 se combinaron ambos recursos.
- 30 cuentan con texto. En 23 el texto está incluido en las imágenes utilizadas (en carteles, banderas, notas periodísticas, etc.) y en 6 se agregó para reforzar lo que representa cada figurita.
- En 23 hay representadas personas (en 18 se trata de personas conocidas), en 12 multitudes, en 7 lugares o edificaciones, en 10 objetos y en 4 medios de comunicación.

Del cruce de variables, se desprende que:

- En todos los casos en los que se utilizaron mock-ups, estos incluyeron texto como refuerzo.
- 13 de las 18 figuritas que presentan personas conocidas fueron resueltas con esa única imagen, no requiriendo ser complementadas por otras. Esto se debe a que figuras como Diego Maradona, Raúl Alfonsín, Domingo Cavallo y Lionel Messi, entre otros, son fácilmente reconocibles por la sociedad argentina. De esas 13 figuritas, sólo a tres se les agregó texto como refuerzo: en la del Juicio a las Juntas Militares se incluyó la expresión “Nunca más”; en la de Omar Carrasco, su nombre y la oración “Se derogó el Servicio Militar Obligatorio”, simulando un titular de diario; en la del acuerdo de Mauricio Macri con Christine Lagarde, el nombre del FMI en inglés.
- 35 figuritas en total cuentan con la presencia de personas y/o multitudes, destacando el rol de sujetos tanto individuales como colectivos en los distintos hitos representados.
- En 5 de los 7 casos en que se utilizaron imágenes de lugares o edificaciones, estas se utilizaron para acompañar otras fotografías y brindar contexto sobre el lugar, considerándolo importante en relación a las temáticas abordadas. Ejemplos de esto es la imagen del Cabildo en la asunción presidencial de Raúl Alfonsín y el Congreso de la Nación en la figurita sobre la sanción de la Ley de Interrupción

Voluntaria del Embarazo (IVE). Hubo 2 casos en los que las figuritas se resolvieron con una única fotografía de esta categoría: la correspondiente a la protesta docente de la Carpa Blanca y la de los festejos por el Bicentenario de la Revolución de Mayo. Lo que distingue estas fotografías de las otras es que la primera contiene carteles donde se identifica claramente el reclamo y, en la segunda, se puede observar sobre la base una multitud y en el edificio una proyección en la que figura el texto “1810 Revolución”. Al contar con estos elementos sintetizados en una imagen, no se necesitó incluir más información.

Reflexiones finales

A lo largo de la tesina se abordó el proceso de diseño y producción de la colección de figuritas, el álbum y la identidad visual del proyecto interactivo "40 figuritas por 40 años de democracia", dando cuenta de los conceptos que guiaron y fundamentaron la toma de decisiones hasta llegar al resultado final, aplicando para su realización una metodología proyectual.

Habiendo desarrollado y documentado el trabajo realizado, podemos ahora reflexionar de forma general acerca de los aportes del lenguaje visual y gráfico para contribuir al desarrollo de una estrategia de comunicación para el acceso a la información y conocimiento de las ciencias sociales, destinada a adolescentes y jóvenes adultos. Resulta pertinente detenernos también en aspectos relacionados a la intervención del profesional de diseño.

Como punto de partida, es importante que la persona o el equipo a cargo de llevar adelante tareas de diseño gráfico y/o ilustración tengan conocimiento acerca del proyecto general en el que participan y, más específicamente, de la estrategia de comunicación definida (en el caso de no haber participado en ella). Esto se debe a que en dicha instancia se establecen los lineamientos generales que deben ser tenidos en cuenta a la hora de realizar distintas piezas gráficas: objetivos, público al que va dirigida, modelo/s de comunicación, acciones que se llevarán a cabo, medios que se utilizarán, presupuesto con el que se cuenta, entre otros. Si no se conocen o no se tienen en cuenta estos parámetros, es poco probable que el trabajo que se realice esté en consonancia con lo proyectado originalmente.

Además, es necesario que el diseñador de comunicación visual comprenda y tenga conocimiento del contexto -social, político, cultural, educativo, económico- en el que se encuentra su público objetivo. A su vez, se trata de conocer los códigos de la sociedad y los significados que se le atribuyen a las cosas, que pueden no ser universales. Por ejemplo, en Argentina el luto está asociado al color negro, mientras que en India está asociado al blanco. No contemplar estas cuestiones del orden de lo simbólico puede generar mensajes confusos o contradictorios, mientras que, al tenerlas en cuenta, son una herramienta para trabajar a partir de lo connotativo y lograr mayor eficiencia en la comunicación.

En el caso de la comunicación de las ciencias sociales, más específicamente, de la historia, el lenguaje visual y gráfico puede contribuir produciendo imágenes que representen hitos históricos mediante la aplicación de distintos recursos gráficos, con el objetivo de generar piezas que sean más accesibles, que puedan ser recordadas y que resulten interesantes para un público joven. Según el caso, las imágenes pueden ser ilustraciones que estén en vinculación con texto, ampliándose y complementándose mutuamente.

En el mismo sentido, se encuentra también el diseño de infografías, infovisualizaciones, tablas y gráficos, que permiten presentar de forma gráfica información compleja que quizás no tiene una naturaleza visual. Este tipo de piezas, además, pueden ofrecer varios niveles de lectura, otros recorridos en la interpretación y opciones de interactividad.

El comunicador, al trabajar con texto, debe -además de familiarizarse con el contenido- definir el estilo tipográfico que utilizará, teniendo en cuenta el soporte, la legibilidad, lo que se busca transmitir, la jerarquización y el público al que va dirigido. En cuanto al color, la selección de una paleta cromática adecuada puede evocar una época específica, generar impacto emocional y facilitar la asociación de conceptos. Es decir, cada elemento puede ser utilizado para comunicar.

Además de las cuestiones formales, podemos mencionar el conocimiento y la aplicación de distintas técnicas o estilos provenientes de movimientos o vanguardias artísticas, como por ejemplo el collage y el fotomontaje, que aportan a nivel comunicacional pero también estético.

A partir de estas consideraciones, se puede concluir que la comunicación visual, mediante el diseño gráfico y la ilustración como disciplinas que se nutren entre sí, puede potenciar la comunicación de la historia, operando en lo denotativo y en lo connotativo, trabajando lo icónico y lo lingüístico, brindando como lenguaje un abanico de posibilidades expresivas. En este sentido, la capacidad del diseño para sintetizar, organizar y jerarquizar información y elementos colabora para que los mensajes, además de ser comprendidos, puedan también ser internalizados y recordados.

Bibliografía

Barthes, R. (1986). "La retórica de la imagen" en *Lo obvio y lo obtuso. Imágenes, gestos, voces*. Ediciones Paidós.

Barthes, R. (1989). *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Ediciones Paidós.

Casasola, M. S. (2017). *Actualidad y perspectivas de la utilización de las redes sociales Facebook y Twitter para la comunicación social de la ciencia y la tecnología en el ámbito de la Universidad Nacional de Rosario*. UNR Editora.

Eco, U. (1986). *La estructura ausente*. Editorial Lumen.

Frascara, J. (2012). *El diseño de Comunicación*. Ediciones Infinito.

Gasparri, E. (2014). *Sin modelos para la comunicación social de la ciencia*, [Ponencia] IV Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia, Universidad Nacional de San Martín.

Gasparri, E. (2016). *La comunicación social de las ciencias como política universitaria. Límites y potencialidades en la Universidad Nacional de Rosario*. UNR Editora.

Heller, E. (2008). *Psicología del color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Editorial Gustavo Gili.

Janiszewski, L. (1990). "Principales criterios que caracterizan los diferentes tipos de imágenes" en A. Moles y L. Janiszewski (Eds.) *El grafismo funcional*. Ediciones Ceac.

Lupton, E. y Phillips, J. C. (2016). *Diseño gráfico. Nuevos fundamentos*. Editorial Gustavo Gili.

Munari, B. (2013). *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Editorial Gustavo Gili.

Rand, P. (2014). *Thoughts on design*. Chronicle Books.

Videos

Escuela Da Vinci. (22 de junio de 2022). *Masterclass de Laura Varsky - "Diseño que ilustra, Ilustración que diseña"*. [Archivo de Video]. Youtube. <https://youtu.be/he1mODldVAE>

Anexo

Listado de figuritas

Década 1 | 1983-1993

1. Asunción de Raúl Alfonsín
2. Juicio a las Juntas Militares
3. Argentina se consagra bicampeón del Mundial de la Copa Mundial de Fútbol
4. Ley de Divorcio Vincular
5. Levantamientos militares
6. Saqueos, con focos en diferentes ciudades
7. Primer traspaso presidencial en democracia
8. Asesinato de María Soledad Morales en Catamarca
9. Creación del Mercosur
10. Inicio del programa de convertibilidad económica

Década 2 | 1993-2003

11. Pacto de Olivos
12. Atentado a la Amia
13. Sanción de la Reforma Constitucional
14. Eliminación del Servicio Militar Obligatorio, tras el asesinato del soldado Carrasco
15. Surgimiento de la agrupación HIJOS
16. Surgimiento del Movimiento Piquetero
17. Protesta docente denominada “Carpa Blanca”
18. Crisis del 2001
19. Fin de la Convertibilidad Económica y pesificación de los depósitos bancarios en moneda extranjera
20. Derogación de las leyes de Obediencia Debida y Punto Final

Década 3 | 2003-2013

21. Incendio en la discoteca Cromañón
22. 4ta Cumbre de las Américas en Mar del Plata
23. Desaparición de Jorge Julio Lopez
24. Paro y movilización de las entidades agropecuarias en protesta por el aumento de las denominadas “retenciones” a la exportación de granos
25. Re-estatización de los fondos de jubilaciones y pensiones
26. Aprobación de la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual
27. Decreto de aprobación de la Asignación universal por hijo (AUH)
28. Festejos del Bicentenario de la Revolución de Mayo
29. Ley de Matrimonio Igualitario
30. Protestas de la clase media urbana (“8N”)

Década 4 | 2013-2023

31. Lanzamiento del primer satélite de comunicaciones de Latinoamérica, ArSat-1, concretado por INVAP
32. Aparición sin vida del cuerpo de Franco Casco
33. Marcha “Ni una Menos”. Paro Internacional de Mujeres
34. Entra en vigencia el nuevo Código Civil y Comercial
35. Eliminación de los derechos de exportación (llamados “retenciones”) del trigo, maíz y otros productos regionales, y reducción para la soja
36. Solicitud de préstamo al FMI por 55 mil millones de dólares
37. Se decreta el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio
38. Aprobación de la Ley de Interrupción Voluntaria del Embarazo
39. La selección argentina de fútbol masculino se consagra tricampeón mundial de fútbol
40. Asunción de Javier Milei

Matriz de análisis de la colección de figuritas

Figurita		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	TOTALES	
Imágenes utilizadas (cantidad)	1		X	X	X	X		X		X	X				X	X		X		X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	28		
	2	X					X		X			X	X	X			X									X	X												X			10	
	3																		X																	X						2	
Texto	No tiene	X		X		X		X				X					X				X									X						X			X	X		12	
	Tiene agregado		X						X						X									X									X				X					6	
	Tiene en las imágenes				X		X			X	X		X	X		X		X	X	X		X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X				X	X		23	
Tipo de imágenes	Fotografías	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	38
	Mockups						X							X													X	X								X						5	
Imágenes de	Persona/s conocidas	X	X	X		X		X	X	X	X	X			X	X					X		X													X	X			X	X	18	
	Persona/s no conocidas																			X									X		X									X	X		5
	Multitud	X			X		X		X				X			X	X			X										X		X		X	X								12
	Lugar/Edificación	X											X				X	X	X											X										X			7
	Objetos													X			X					X	X		X	X		X				X			X	X							10
	Medios						X							X													X	X															
Orientación	Vertical			X	X	X					X			X	X				X			X										X			X					X			12
	Horizontal	X	X				X	X	X	X		X	X			X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X		28