

Diseño de objetos gráficos-interactivos

Design of graphic-interactive objects

Eduardo Herrera Fernández

*Doctor en Bellas Artes, Profesor Titular de Universidad
Sección de Diseño Gráfico - Departamento de Dibujo - Facultad de Bellas Artes
(Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea)*

Leire Fernández Iñurritegui

*Doctora en Bellas Artes, Profesora Titular de Universidad
Sección de Diseño Gráfico - Departamento de Dibujo - Facultad de Bellas Artes
(Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea)*

Fecha de recepción: 23 de octubre de 2013

Fecha de revisión: 11 de enero de 2014

Para citar este artículo: Herrera Fernández, E. y Fernández Iñurritegui, L. (2014): Diseño de objetos gráficos-interactivos, *Icono 14*, volumen (12), pp. 219-243. doi: 10.7195/ri14.v12i1.656

Resumen

La mirada, más allá del acto fisiológico de ver, es una construcción compleja. Ante ella, el proceso dialéctico de exploración, control, selección, retorno..., de la interactividad, ofrece una herramienta aparente para consolidar acciones con cualidades cognitivas, productivas y emocionales.

Es evidente que reconocemos el término “interactividad” anclado exclusivamente en el dominio de lo digital. El diseño gráfico, por definición, no es interactivo. Sin embargo, las posibilidades que determinan al medio digital, pueden convertirse en recursos adecuados trasladándolos a la materialidad de los objetos impresos, con el objetivo de activar la mirada del usuario.

Este potencial estratégico de vitalización comunicativa, y que de alguna manera podría razonarse como “interactivo”, conjunta las operaciones del objeto gráfico y el usuario. Esto permitiría transformar una posible recepción pasiva de este usuario, meramente espectacular, en una función activa. Como planteaba Pierre Lévy, “estamos pasando de la estética del mensaje a la estética de la interactividad”.

Palabras clave

Interactividad - Usuario - Diseño gráfico - Diseño editorial - Formación - Comunicación

Abstract

Look, beyond the physiological act of seeing, is a complex construction. Considering this, exploration, control, selection, return and others dialectical processes of interactivity, offer an appropriate tool in order to consolidate actions with cognitive, productive and emotional attributes.

It is clear that we recognise ‘interactivity’ term as exclusively clung to the digital control. Graphic design as such, is not interactive. Nevertheless, the sort of possibilities that are determining the digital medium, are able to be turned in suitable resources by translating them to the printing objects nature with the aim of stimulate user’s look.

This strategic potential of communicational vitalization, which it could be reasoned as 'interactive' in some way, combines graphic object operations with the user's ones. This fact would allow to transform this user's possible passive reception, merely spectacular, in an active function. As Pierre Lèvy considered "we are moving from message aesthetic to interactivity aesthetic".

Key Words

Interactivity - User - Graphic design - Editorial design - Training - Communication

1. Introducción

Actualmente nos encontramos inmersos en un periodo de transición social, caracterizado por nuevas estructuras de trabajo, en las cuales tienen preferencia los medios cualificados técnicamente y canalizados hacia un saber innovador. En esta nueva orientación social, de priorización del avance tecnológico, se plantea una propuesta alternativa: la creación de una nueva "tecnología intelectual".

Dentro de todas las especialidades de naturaleza plástica, el diseño gráfico es, posiblemente, el único campo que ha integrado plenamente sus propios principios determinantes en su desarrollo con los nuevos medios y las nuevas tecnologías. Por un lado, el Diseño, en general, se relaciona con la innovación: el acto de diseñar implica la introducción de algo nuevo en el entorno. Por otro lado, el Diseño enfoca la interacción entre usuario y artefacto. Desde este principio de acción recíproca, la interactividad puede definirse, genéricamente, como cualquier efecto que se produce de un componente sobre otro. Es decir, interacción presupone relación entre dos partes que comparten un acontecimiento, donde la producción de ese efecto presupone acción y reacción desde ambas partes. Dicho de otra forma, la interacción se define por el intercambio de mensajes y por la oposición a una comunicación unidireccional. Por ello, implica tiempo y espacio, así como acciones y reacciones de las personas en relación con su entorno físico, sea el medio ambiente, los seres naturales, o los objetos artificiales (Heeter, 2000:7).

Las relaciones entre usuario y artefacto suponen hoy en día el centro de atención de todas las dimensiones que afectan a una disciplina de carácter artístico/proyectual, como es el diseño gráfico, tanto en su vertiente formativa como profesional. Así, el concepto actual de diseño gráfico está fuertemente determinado por su asociación con condicionantes tecnológicas, en particular con conceptos como el de multimedia, diseño de información —*information design*— (Horn, 1999:15), o el de interacción. Estos aspectos abren y amplían el significado y sentido tradicional de esta disciplina, lo que determina el requerimiento de algunas reflexiones sobre aquellos fundamentos relativos a los procesos de creación gráfica.

Entre los **objetivos** que se pretenden con esta reflexión están:

- Presentar recursos que contribuyan a la superación de la compartimentación tradicional de los conocimientos y saberes del diseño gráfico, imprescindibles para una mayor y mejor comprensión, consideración y práctica, de su verdadero espacio de actuación.
- Abrir un espacio de reflexión, en el entorno profesional y educativo del diseño gráfico, acerca de la interacción entre objeto y usuario, como estrategia de creación en el proceso de diseño de objetos impresos para la comunicación visual.
- Sensibilizar sobre la necesidad de investigación en formación, que permita crear conocimientos significativos para nuestra labor docente, sobre aquellas cuestiones que en nuestro ambiente digital se hacen ineludibles para el buen funcionamiento del diseño gráfico para la comunicación visual.

Antes de nada, debemos aceptar que, uno de los efectos más omnipresentes de nuestra sociedad de la “información y de la informatización” es la ruptura de las fronteras, que afecta de manera inapelable en los medios y modos de ver y de hacer. Por lo tanto, es preciso que tanto en el ámbito profesional como educativo del diseño gráfico tenemos algo que decir, o mejor dicho, algo que hacer. Tal y como ya planteaba hace años Cerezo (1997:62), “aprender a diseñar es, en gran medida, aprender a pensar, desarrollar una forma personal de traslación visual, inmersa en la corriente gráficamente codificada de la historia y simultáneamente comprometi-

da con el presente y el futuro; algo, en fin, más lento y más laborioso —y mucho más interesante— que el simple manejo de unos cuantos programas informáticos”.

Actualmente, la disciplina del diseño gráfico está determinada, en su dimensión formativa y profesional, por dos ámbitos que se entrecruzan en nuestro quehacer cotidiano. Por una parte, el diseño gráfico sigue estando definido por el uso de las tecnologías gráficas de impresión, las cuales han condicionado una parte del resultado de la actividad proyectual. Por otra parte, la implantación de la tecnología digital está presente en los nuevos objetos y soportes de comunicación visual, abriéndose en ellos un gran potencial de comunicación basado en la interactividad.

Es evidente que los diseñadores gráficos no van a dejar de configurar objetos tradicionalmente “design-ados” como “gráficos” —libros, revistas, catálogos, periódicos, sistemas de señalización, envases...—. Sin embargo, no debe causar asombro que puedan plantearse otras maneras de realizarlos, aprovechando recursos de participación que las nuevas tecnologías están aportando a otros medios y soportes de comunicación visual. Tal y como reconoce Hollis (1997:9), nuevas formas se nutren en respuesta a los condicionantes y requisitos comerciales; pero a su vez, el diseño gráfico continúa alimentándose de sus propias tradiciones. Ante esto, la incorporación estratégica de conceptos de interactividad en los productos gráficos diseñados, pueden suponer un valor relevante para sus objetivos de eficacia comunicativa.

Evidentemente, la innovación tecnológica no es la única propietaria de la interactividad. En este sentido, tal y como establece Richards (2005:541), es importante recordar que la interactividad puede ocurrir fuera de una mediación basada en la pantalla del ordenador. La interacción se fundamenta en una predisposición del ser humano de relacionarse con las cosas, así como también con cualquier estímulo que transmita potencialmente información. Y para que un estímulo pueda convertirse en información es imprescindible “interpretar”, a través del “actuar”. De alguna manera, vivir es “interactuar” (Frascara, 2004:172). Desde este punto de vista, la interacción es un fundamento esencial a considerar en todos aquellos aspectos relacionados con la comunicación humana.

La interactividad es algo implícito en la relación del ser humano con su entorno, pero no una capacidad con la que las personas nacen. En cualquier caso es algo que puede ser creado, o aprendido. No es un fin en sí mismo. Es una facilitación de contextualización. Es una característica que se comprende a través del uso, diferenciándose de la apariencia visual del objeto, de los significados en él expresados, y de sus mecanismos de funcionamiento.

Desde estas consideraciones sobre interactividad, se parte de la **hipótesis** de que este concepto puede ser aplicado en el proceso de diseño de objetos impresos para la comunicación visual. En diseño gráfico, en particular, existen aspectos característicos del medio impreso que contribuyen a una comprensión evidente del concepto de interactividad, diferentes de los utilizados en las tecnologías digitales: el paso de páginas de libros, revistas, periódicos...; la determinación de acceso a la lectura a través de índices, separadores, pausas en la información, elementos gráficos de orientación...; cortes en las páginas, pliegues, solapamientos... Con estos recursos de manipulación del espacio gráfico y del tiempo, es evidente que comienza a crearse una narrativa. Recursos todos ellos que pueden sustentar una consideración interactiva del proyecto gráfico más allá de su apariencia, valorando esencialmente el rendimiento.

2. Metodología

2.1 Interacción y usuario

El trabajo del diseñador gráfico se centra normalmente en la creación de mensajes visuales y en su comprensión o apreciación por parte del receptor. Esta consideración del proyecto, de adecuación del objetivo comunicativo con respecto a la forma, atribuye casi una exclusiva importancia al lenguaje gráfico. En consecuencia, en el proceso de diseño no suele estimarse la consideración debida al alcance potencial que, en su materialidad, pueden alcanzar los propios objetos gráficos. Es incuestionable que el contacto físico que puede establecerse entre el usuario y el objeto gráfico, puede fomentar positivamente nuevos modos de asimilar e interpretar los significados transmitidos, despertando la atención y el interés sobre el contenido de la comunicación.

Desde esta perspectiva, el usuario es definido desde la superación de una conducta meramente receptiva de los objetos determinados por el dominio tradicional del diseño gráfico; una conducta desde la que no se considera el potencial de uso subyacente de estos mismos objetos. En definitiva, esto supone una ampliación de un término reconocido hoy en día de forma particular, como designación de aquella persona que interactúa con los objetos visuales creados en el ámbito del medio digital. Así, tal y como establece Redström (2006:129) “los individuos, no los usuarios, habitan el mundo. Un “usuario” es algo que los diseñadores crean”.

Esta consideración de la participación del usuario con respecto al objeto gráfico no debe ser considerada, en modo alguno, como una estrategia de fascinación y atracción de los usuarios, sino como una oportunidad de reflexión sobre la estimación de los usuarios como parte del proceso de diseño, en su dinámica material. Se trata, en definitiva, de plantear y abrir caminos, a través de los cuales sea posible contribuir de un modo activo para el establecimiento de nuevos —quién sabe si mejores— modos de comunicar.

Desde su nacimiento, el ser humano muestra una incontenible fascinación por el entorno que le envuelve. A partir de sus necesidades de adaptación al mismo, siempre está latente la curiosidad y el deseo de interactuar para conocer todo lo que aparece ante él. Este conocimiento, se hace más efectivo y perdurable cuando está mediatizado por el contacto directo y la participación con el problema. Según esto, no parece descaminado plantear que, aquello que se aprende viendo o escuchando, se olvida más pronto que aquello que se asimila interactuando con el concepto (Neves, 2011:137). El aprendizaje es, esencialmente, un resultado de la experiencia, producida a través del establecimiento de asociaciones entre estímulos y respuestas, mediante la práctica. Según esto, podríamos también definir la interactividad como la capacidad variable que tiene el medio para darle un mayor poder a sus usuarios en la construcción del conocimiento, ofreciéndole tanto posibilidades de selección de contenidos como de expresión y comunicación.

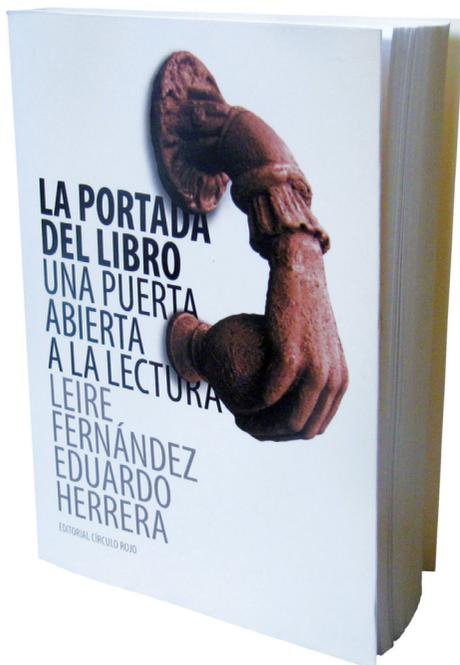


Figura 1. Observando el libro “La portada del libro. Una puerta abierta a la lectura” (Fernández & Herrera, 2013), surge una metáfora visual coincidente con el objeto digital —que en su caso presenta una “ventana” para adentrarse en su interior y recorrer el espacio informativo—. Este libro se puede contemplar como un espacio de realidad virtual, con una aldaba que llame en la puerta —portada— que ha de abrirse, y permitir introducirse en el objeto gráfico. Y con ello, vivir la experiencia de la lectura, en este caso de imágenes.

Desde esta consideración, parece oportuno reconocer que la mayoría de los objetos digitales están determinados por una base de uso físico y analógico, que precede al dominio de lo digital. Es decir, aquellos recursos y dispositivos electrónicos que utilizamos actualmente, funcionan en realidad como replicantes digitales del quehacer tradicional: guardamos nuestros archivos en carpetas, las cuales abrimos y cerramos, visitamos sitios —sites— repletos de páginas, eliminamos lo que no queremos en papeleras, trabajamos sobre un escritorio, escribimos sobre documentos, copiamos, pegamos, duplicamos, buscamos, seleccionamos, navegamos... Sin embargo, es indiscutible que los mecanismos producidos por los objetos digitales han ganado una vitalidad muy específica, originando efectos y fenómenos que de otro modo no serían posibles. Desde aquí queremos plantear que quizá no haya sido explorada en su justa medida dicha vitalidad, ni aprovechada convenientemente de forma reversible hacia los productos gráficos. Ante el devenir imparable de los objetos digitales existe un riesgo de que el medio gráfico pueda volverse insuficiente, dada la falta de reinención.

A medida que los procesos de interactividad crecen, parece pertinente proponer la posibilidad de acercar los objetos impresos, configurados desde procesos de diseño gráfico, con las personas. No se trata en modo alguno de una revolución, sino de una evolución. Esto significa que las diferentes formas de información encontrarán su lugar en la mezcla global de los medios, siempre basados en el valor que tendrá para el usuario. Desde este punto de vista, la interactividad —concepto comunicativo y temporal— en el ámbito del diseño gráfico, supone una reflexión sobre el comportamiento de los objetos impresos, en cuanto a sus mecanismos de relación con el usuario. En consecuencia, presupone un cambio en los procesos convencionales de creación gráfica, en cuanto a la consideración de condicionantes y requisitos del proyecto gráfico. Los actuales y futuros diseñadores gráficos necesitan repensar los procesos de comunicación, explotando las capacidades y estrategias de los ambientes digitales para que se signifiquen de mejor manera en los espacios de las necesidades humanas. Tal y como plantea Bonsiepe (1999:17-18), ante una consideración social del diseñador como mero facilitador de atributos estéticos, se hace imprescindible proponer un esquema ontológico del diseño. Según este esquema, en primer lugar existe un usuario, que desea cumplir una acción para satisfacer una necesidad. En segundo lugar, existe una tarea que necesita ejecutar. Y en tercer lugar, existe un artefacto que permite al usuario llevar a término la acción pertinente. Y es aquí donde surge la cuestión de cómo conectar estos tres elementos tan heterogéneos. Esta conexión se produce dentro del potencial espacio de interacción entre el cuerpo humano, la herramienta —artefacto, entendido como mecanismo comunicativo—, y el objeto de la acción. Y este es un espacio que consideramos irrenunciable actualmente para la comunicación visual, en general, y para el diseño gráfico, en particular. Gracias a este espacio de la interacción el diseño gráfico puede transformar la simple existencia gráfica en disponibilidad y en reacción a través de estímulos, ya que ejerce la acción de comunicar. Según esto, los procesos de comunicación no tienen límites en cuanto a sus recursos instrumentales; cada acción comunica (Kunst, 2004:34-35).

Para el diseño gráfico, el entorno digital abre todo un abanico de inestimables recursos y estrategias para la interacción en el orden perceptual, proyectándose como los vínculos físicos y conceptuales que regulan la acción y la reacción de las cosas. Es evidente que un soporte digital no puede ser considerado únicamente como el sustentáculo físico de los agentes visuales. Su campo visual permite la comuni-

cación de formas de relación, categorizando y organizando el espacio visual, por lo que afecta directamente a la posibilidad de conceptualizar relaciones complejas. Para poder representar relaciones de sistemas, el diseño gráfico puede recurrir al lenguaje visual, y para poder entender las transformaciones e interacciones de los campos conceptuales el medio gráfico puede apoyarse en la lógica del medio digital. Según esto, la actividad configuradora del diseñar, desde una concepción digital, implica la codificación de comportamientos de respuesta. Así, hoy en día, el diseño gráfico puede plantearse y significarse sobre estrategias de interacción reveladas desde los ambientes digitales.

El lenguaje visual es un factor inherente al Diseño para su definición. Sin embargo, rara vez se centra este factor en la comprensión de su actividad, en cuanto a su objetivo de producción de una acción efectiva para la comunicación. De este modo, quizá podríamos comprender, y considerar mejor, una definición del diseño gráfico, que al igual que establece Frascara (2004:2), debe basar su labor en la concepción, programación, proyección, y realización, de comunicaciones visuales que, por lo general, se producen a través de medios industriales y están dirigidas a transmitir mensajes específicos a sectores específicos de población. El objetivo sería lograr un impacto en el conocimiento, en las actitudes, y en el comportamiento de las personas, en una dirección deseada. Desde esta definición se establece una justificación de la existencia del diseño gráfico en cuanto al modo en que es recibida y usada su producción de objetos. Al Diseño concierne la interacción entre el usuario y el artefacto, ya sea un objeto de uso cotidiano o software (Bonsiepe, 1999:34).

Tal y como propone Margolin (1997:228), la disciplina del diseño gráfico expande día a día el alcance de su influencia tradicional de soportes y recursos. Y esta influencia, por una parte, debe enriquecerse desde la comprensión global del producto gráfico. Por otra parte, debe discernirse la complejidad de cómo los productos llegan a incorporarse en las actividades de las personas. De esta manera, se hace imprescindible que los diseñadores gráficos aprendan y exploren más a fondo la relación interactiva que se desarrolla entre las personas y sus actividades individuales y colectivas. Y también, evidentemente, las maneras en que los nuevos productos influyen y son influenciados por este proceso.



Figura 2. Objeto gráfico —cartel/prospecto— de las I. Jornadas de Tipografía de Bilbao.

Diseño: Letraz. Grupo de investigación en Diseño Gráfico y Tipografía (UPV/EHU).

Partiendo de la consideración previa de que las acciones individuales y colectivas de los usuarios están determinadas por la acumulación de experiencias, podemos apuntar hacia cuatro dimensiones en la relación entre el diseñador y el usuario, y que deben ser valoradas y evaluadas en el discurso del proyecto gráfico: lo social, lo inventivo, lo operacional, y lo estético. Esta última dimensión es quizá la más reconocida por la mayoría de aquellos que se acercan al diseño gráfico. Pero es evidente que las restantes dimensiones condicionan y determinan el uso del producto y su incorporación a la convivencia con el entorno material. En estos momentos, de determinación tecnológica en nuestra dinámica social, se hace imprescindible un fundamento basado en la comprensión del campo expandido del uso, en lugar del marco constreñido de la reproducción; es decir, del objeto como experiencia, en lugar de la experiencia como objeto.

El reconocimiento del usuario, como factor activo en la construcción de los mensajes y, por lo tanto, en la manipulación de los objetos, debe enfocar la atención que el diseñador gráfico debe disponer hacia la relación entre los elementos gráficos, para optimizar la relación potencial que el objeto diseñado puede establecer con las personas que los usan.

En esta relación de las personas con los objetos está implicado un diverso y complejo sistema de significaciones, que responden a otras necesidades más allá de las estrictamente funcionales. La componente tecnológica, fundamental para la existencia física de los objetos, siempre está acompañada por otra, perteneciente al dominio psicológico y social. Este dominio, más allá de su valor inmediato para la construcción de materialidad, supone un principio de vital importancia para la conceptualización de los objetos. Así, la consideración que el diseñador gráfico debe tener sobre el usuario, revela la importancia sobre el carácter social de la actividad proyectual.

2.2. ¿Medio impreso Vs. Medio digital?

Hasta hoy en día, el medio impreso parece haber determinado el modo de pensar. Sin embargo, tal y como McLuhan (1998:46) ya vaticinaba, la impresión se ha encontrado con los nuevos modos orgánicos y biológicos del mundo electrónico.

Efectivamente, la revolución electrónica en el campo de la comunicación visual ofrece en nuestros días todo un potencial de codificación de una información conformada por medios dispares, como imágenes, textos o sonidos —y hasta olores—. Una revolución —antes indicábamos que quizás es mejor que la consideremos una evolución— que posibilita la manipulación, fragmentación, y conexión de dichos medios. Por otra parte, las tecnologías que ofrece el medio digital permiten todo un potencial de experiencias de interacción con los nuevos artefactos comunicacionales, invitando a participar, actuar y reaccionar, haciendo inevitable el término de usuario, en lugar del hasta ahora utilizado de receptor. En la adopción de estas tecnologías digitales, el pensamiento lineal, propio de la presencia del objeto impreso, sufre una modificación y se torna en un pensamiento en “red” (McLuhan & Fiore, 2004).

Es evidente que las nuevas tecnologías afectan a la adquisición, manipulación, almacenamiento, y distribución de los objetos de comunicación. Sin embargo, la consideración de que los objetos impresos serán sustituidos, o traducidos por otros soportes, es errónea y carece de una perspectiva histórica. Así, por ejemplo, un objeto impreso tradicional como el libro, ha sido siempre una especie en peligro de extinción. Antes, porque se sospechaba de su amenaza como soporte de difusión de ideas heterodoxas, lo que podía provocar su condena al fuego purificador, sentenciada por la Santa Inquisición; ahora, porque las tiendas virtuales han dictado una profecía que irremediamente parece que ha de cumplirse: el libro desaparecerá. Evidentemente, estamos ya inmersos en un cambio en los modos y maneras de leer debido a la aparición de nuevos formatos y a un creciente cambio en los hábitos de los lectores, que afectan a todos los agentes de la cadena de la edición: editores, autores, librerías, lectores, distribuidores, diseñadores... La revolución de los *eBooks*, *eReaders*, *tablets*, o como les queramos llamar, es imparable en el cambio de los soportes tradicionales de lectura. Parece inevitable un futuro escenario en el que la gran inmensidad de libros que abarrotan las librerías y las bibliotecas mutará a una existencia digital, desvaneciéndose de las estanterías.

Pero la profecía del fin del soporte impreso, aparte de una anticipación del porvenir, también puede convertirse en una “profecía contradictoria”, ya que también es una denuncia del futuro que se avecina, y en caso de prosperar con éxito puede

cambiar el curso de los acontecimientos invalidando la anticipación profética. Así, aspectos como el carácter físico del papel, su diversidad de formatos, su sensualidad, su tacto, su olor, su autonomía, su duración, su portada, su belleza... difícilmente pueden ser sustituidos. El libro tradicional es un ser con sustrato físico conformado por símbolos. Desde este punto de vista podríamos afirmar que en el libro se conjuga el dualismo cuerpo y alma, y solo ésta podrá mutarse en otros soportes.

En contra de los augurios, queremos pensar que el soporte digital difícilmente podrá matar al soporte impreso. Existen espacios compartidos de lectura, en los que tendrá que moverse el medio impreso, transitando por el único camino posible que consiste en innovar la edición gráfica, aportando experiencias sensoriales que ningún soporte digital puede por el momento conseguir. La frontera existente actualmente entre la tecnología impresa y la tecnología digital no debe excluir la ventaja de confluir las características de ambas en un único objeto. El medio digital puede aportar al diseñador gráfico una optimización en cuanto a recursos y mecanismos de uso, ahora concentrados en el software, provocando un nuevo modo de relación activa con la información.

El medio impreso no dejará de existir, por lo menos en un futuro próximo, y nunca de forma concreta. Más eso no significa que no se encuentre en riesgo, siempre que se mantenga exclusivamente tal y como hoy en día conocemos. Es por ello necesario buscar alternativas dentro del contexto de la producción impresa, y por supuesto, desde la formación de los futuros diseñadores gráficos.

3. Resultados

3.1. La experiencia de uso en los procesos de formación en diseño gráfico

Debemos reconocer que la consideración sobre el uso de las producciones del diseñador gráfico, y su efectiva incidencia social, muestra la importancia de abordar estas cuestiones en los procesos de concepción y configuración de nuestras propuestas docentes para la práctica del diseño gráfico.

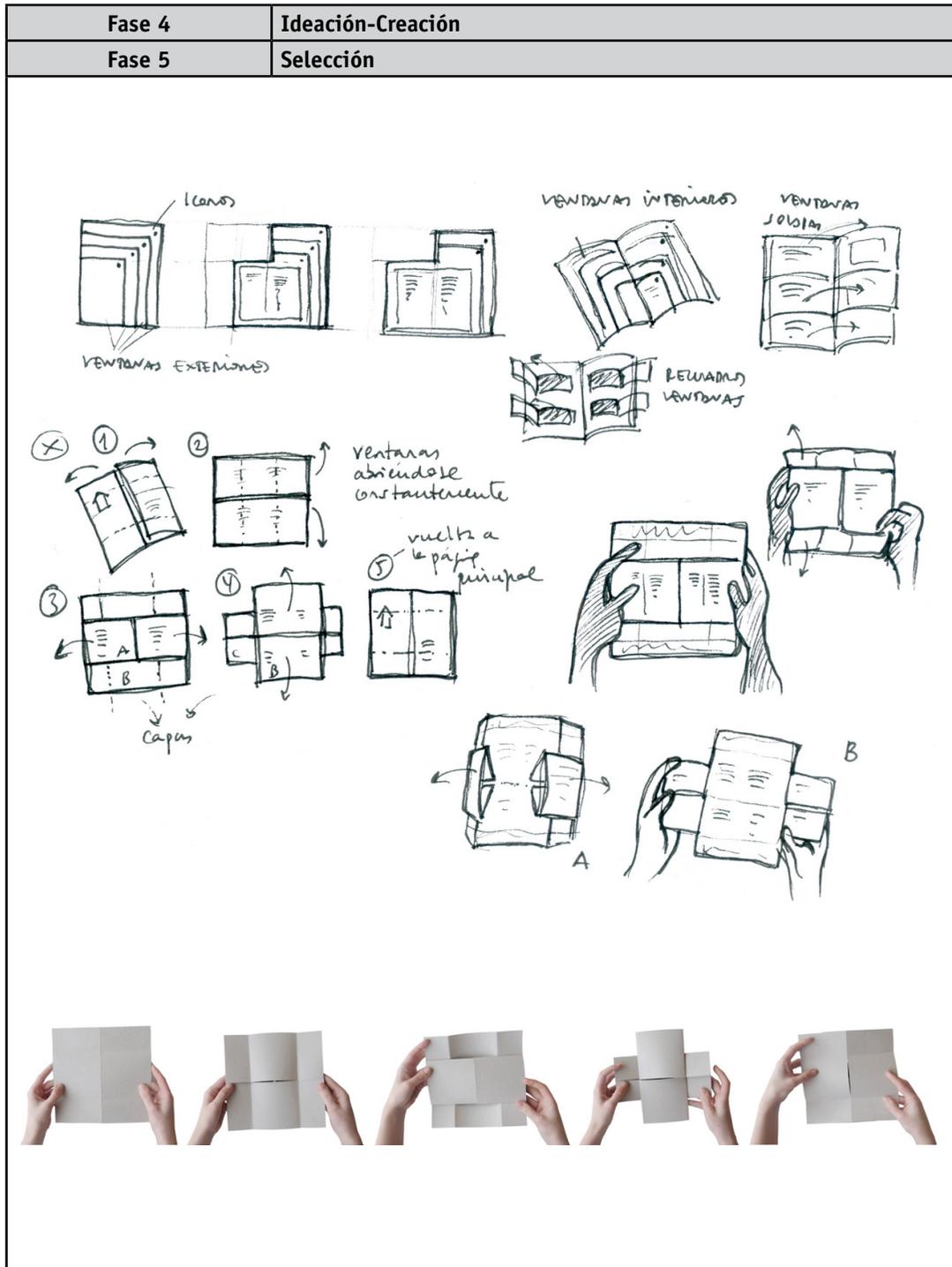
En el campo de la formación de los diseñadores gráficos esto implica una alteración en los procesos de concepción de los proyectos, que requieren la estimación de la experiencia de uso en las fases de ideación del proceso de diseño. Hoy más que nunca se hace imprescindible lograr una percepción social del diseñador que supere el énfasis en la forma, en su competencia técnica, o en la capacidad de demostraciones de un estilo individual. Para ello se hace imprescindible encaminar su atención, y sus procesos de formación, hacia una dimensión basada en el usuario y sus experiencias.

Se hace también inexcusable la superación de una consideración tradicional de la disciplina del diseño gráfico desde su carácter eminentemente bidimensional. Una nueva perspectiva de reflexión hacia la interactividad con los objetos impresos supera la estricta contemplación visual de la forma, y de su potencial significativo, para proponer una nueva manera en que el objeto gráfico se presenta para ser experimentado.

A modo de ejemplo práctico, a continuación se presenta un esquema que sintetiza un proceso de diseño planteado y desarrollado a través de una propuesta docente en la asignatura de “Gráfica Editorial” del Grado de Creación y Diseño de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Esta propuesta se basa en la realización de objetos impresos en los que, desde los recursos tradicionales de impresión gráfica, incorporen conceptos y estrategias basadas en el concepto de interactividad, con respecto a la participación de los usuarios.

A partir de la identificación de acciones y mecanismos, con un potencial de interactividad permisiva en el objeto impreso —división, superposición, transparencia, pliegues, extensión, efectos ópticos...—, se planifica un proceso de diseño. En este proceso se consideran, de forma preferente, los posibles comportamientos que pueden plantearse en el contexto de uso comunicativo con respecto a los objetos impresos, explorando y desarrollando la vertiente interactiva en los medios impresos.

<p>Fase 1</p>	<p>Planteamiento. Realización de objetos impresos en los que, desde los recursos tradicionales de impresión gráfica, incorporen conceptos y estrategias basadas en el concepto de interactividad.</p>
<p>Objetivos generales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar mecanismos y acciones de interacción producidos por los objetos digitales: interfaz gráfica (pantallas, iconos, índices, pestañas-menú, capas, links, efectos de animación...) / home / descomprimir / comprimir / portar (portabilidad) / pinchar-clicar / abrir / cerrar / ampliar / reducir / minimizar / seleccionar / navegar... • Aplicar y desarrollar los recursos de interactividad en el objeto impreso: división / superposición / transparencia / pliegues / extensión / efectos ópticos...
<p>Planificación del proceso de diseño</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fase 1. Análisis e incubación del problema. • Fase 2. Documentación sobre mecanismos de interacción producidos por los objetos digitales y sobre acciones de interacción en los objetos impresos. • Fase 3. Análisis de la información recopilada y Definición de los principios de interactividad. (Investigación de la relación de interactividad del objeto con el usuario). • Fase 4. Ideación-Creación de propuestas de interacción. • Fase 5. Selección de propuestas de interacción. • Fase 6. Desarrollo de la propuesta seleccionada.
<p>Fase 2</p>	<p>Documentación</p>
<p>Fase 3</p>	<p>Análisis y Definición</p>



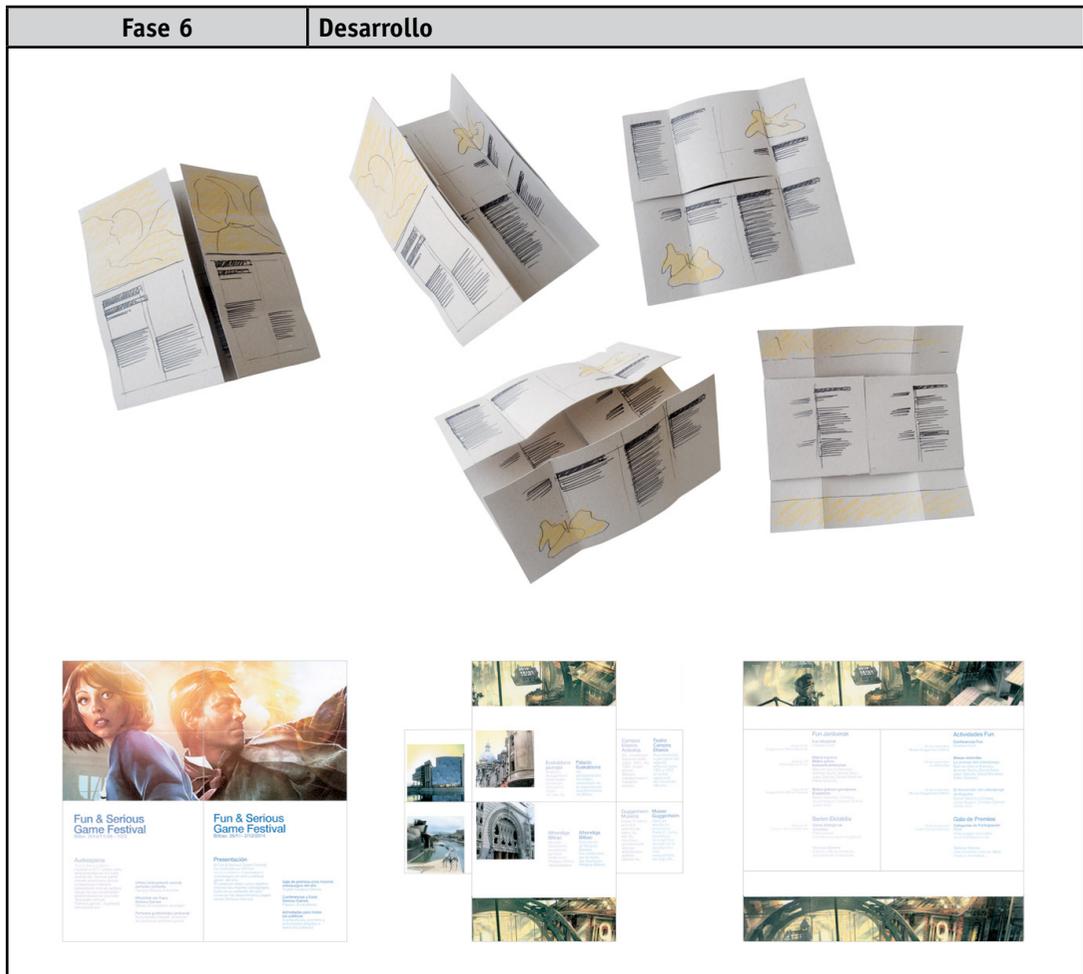


Tabla 1. Proceso de diseño.

Seguidamente se exponen una serie de resultados obtenidos a través de esta propuesta.



Figura 3. Alumna: Bárbara Ros Gragirena. Principios fundamentales de interactividad: abrir y cerrar ventanas / home - volver a la página principal / desplegar / navegar.



Figura 4. Alumno: Jahir Gutiérrez Salazar. Principios fundamentales de interactividad: interfaz gráfica (pantallas, iconos, índices...) / descomprimir / comprimir / portabilidad.

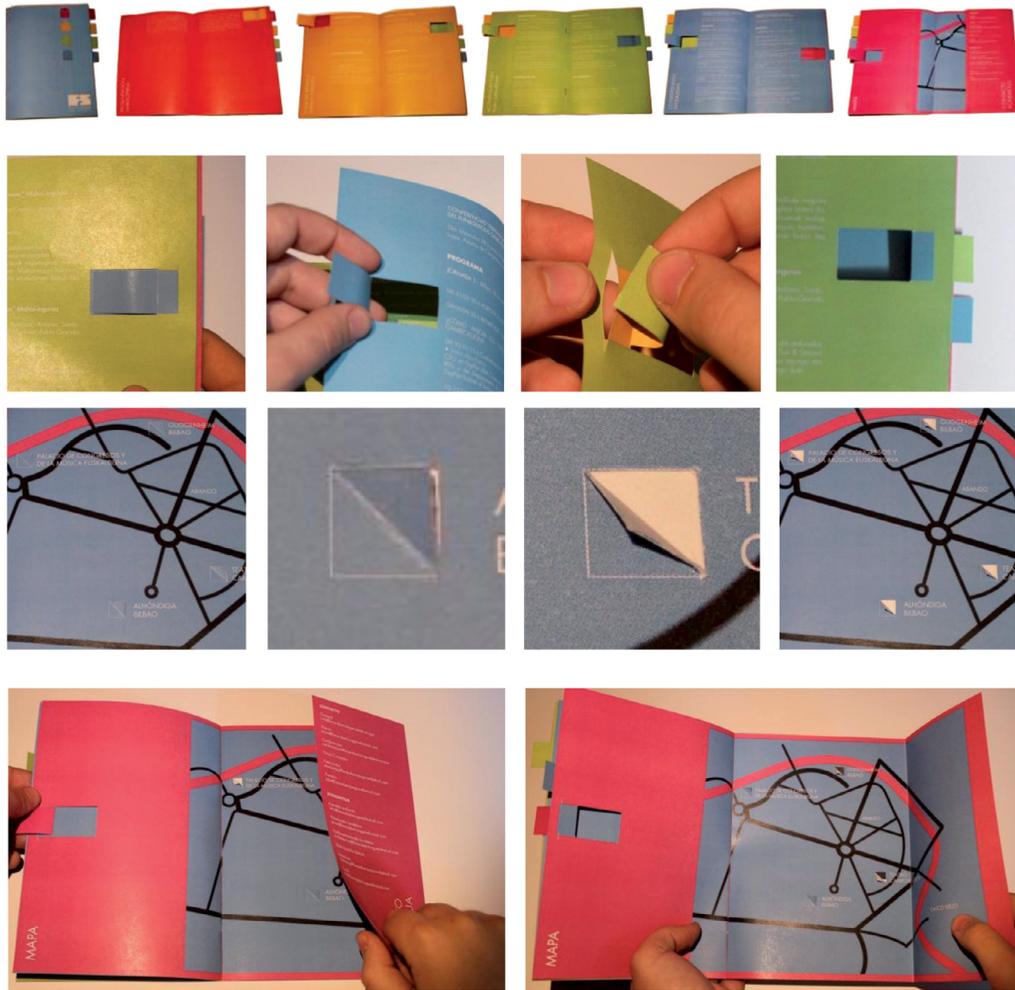


Figura 5. Alumno: Javier Daudén Villach.

Principios fundamentales de interactividad: menú / pinchar-clicar / abrir / ampliar.

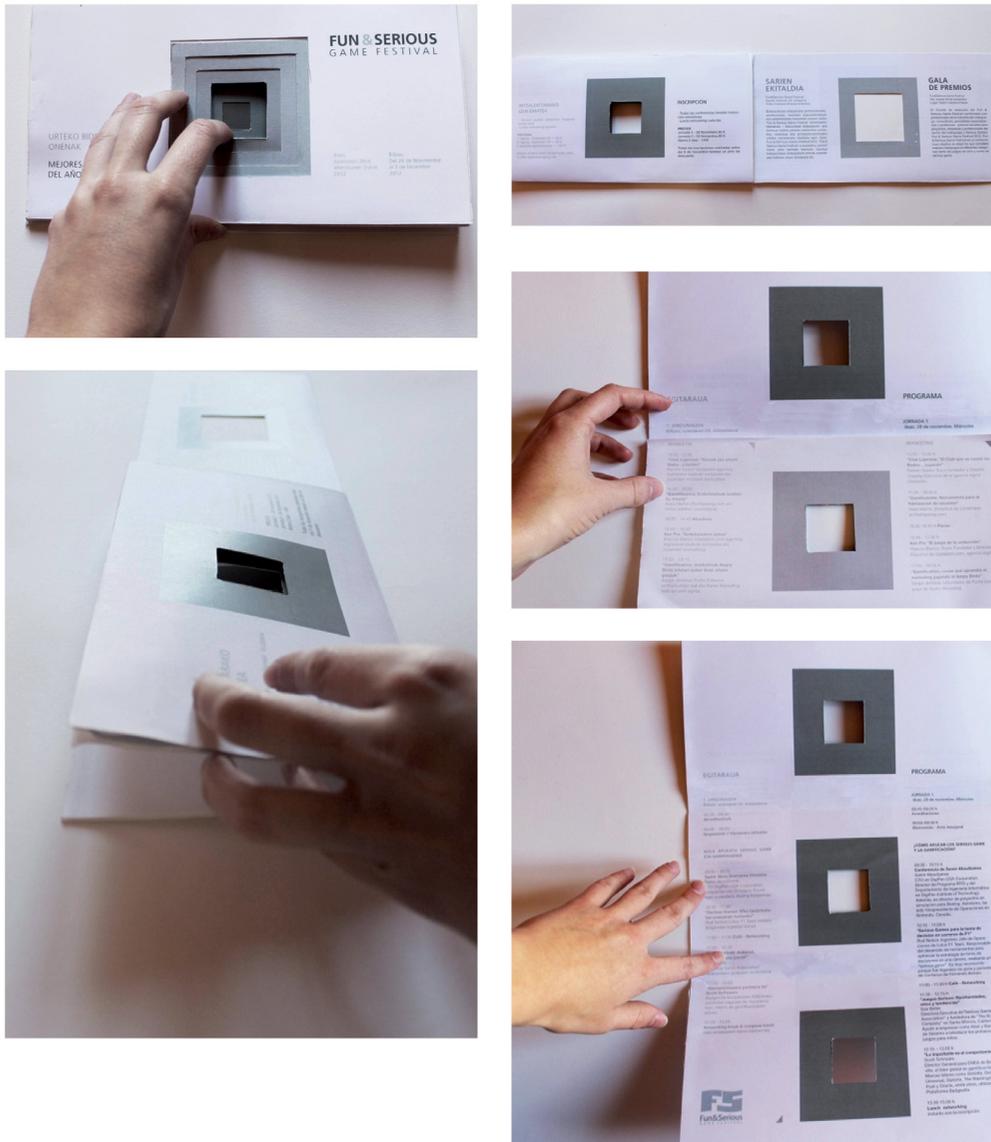


Figura 6. Alumna: Aída Díaz Diego.

Principios fundamentales de interactividad: capas / links / ampliar / seleccionar.



Figura 7. Alumna: Vanesa Arraña Díaz. Principios fundamentales de interactividad: efectos de animación / pestañas-menú / navegación / abrir y cerrar.

4. Discusión

Desde la apreciación de una evidencia, basada en la proliferación de las tecnologías digitales, que producen alteraciones en nuestras condiciones materiales, modificando el modo en que actuamos socialmente, tenemos que reconocer que actualmente la producción impresa vive bajo una emergencia, que parece imparable, de los objetos digitales. Los nuevos artefactos comunicacionales presentan una serie de características que seducen a los, hasta ahora, receptores, alejándoles inexorablemente de una relación próxima con los objetos impresos tradicionales. La interactividad y la participación, conceptos interdependientes y complementarios, se han situado en una posición prioritaria en la experiencia del, ahora, usuario. La tecnología de la impresión ha promovido y estimulado un proceso de fragmentación, un proceso de especialización y de separación, promoviendo y estimulando la unificación y el involucramiento. Ante ello, se hace necesaria una comprensión global de los cambios sociales, por parte del diseñador gráfico, la cual sería imposible si no se conoce el funcionamiento de los medios.

A partir de estas premisas, y a través de trabajos de diseño gráfico, resultado de una experiencia docente, se ha pretendido mostrar que los recursos de participación del usuario, provenientes del medio digital, ofrecen posibilidades de aplicación en el medio impreso. Son ejemplos que aspiran responder a las necesidades humanas de comprender a través de la interacción, y que a su vez pueden cambiar los procedimientos, sus contenidos o sus formas, en función de esas necesidades. Con ellos, se intenta también mostrar a los diseñadores gráficos una oportunidad de incluir en sus procesos de trabajo recursos y estrategias comunicativas, provenientes del concepto de interactividad y participación del usuario.

Estas experiencias, por otra parte, deben considerarse un apoyo más a la educación en diseño gráfico, que actualmente se encuentra en una compleja situación en cuanto a su orientación y definición. Por ahora, el desarrollo de esta disciplina parece estar determinado, en gran medida, bajo el lema de la “digitalización”, con un fuerte cambio paradigmático de sus fundamentos tradicionales. Es por ello apremiante, en el ámbito de la formación de los futuros diseñadores gráficos, incluir en las propuestas docentes aquellos conceptos referidos a la búsqueda de intersecciones entre el medio impreso con el entorno digital. Los conceptos de interactividad y de participación, inherentes a la existencia de los objetos digitales, pueden constituirse en un potencial de innovación, vital para los actuales objetos gráficos.

Hoy en día, seguimos leyendo, pero hemos comenzado a hacer (Rod, 2001: 40); esto es, a interactuar con los objetos gráficos.

Referencias

- Bonsiepe, G. (1998). *Del objeto a la interfase: mutaciones del diseño*. Buenos Aires: Ediciones infinito.
- Cerezo, J. M. (1997). *Diseñadores en la nebulosa. El diseño gráfico en la era digital*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Fernández, L. & Herrera, E. (2013). *La portada del libro. Una puerta abierta a la lectura*. Almería: Círculo Rojo.

- Frascara, J. (2006), *El diseño de comunicación*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- Heeter, C. (2000). Interactivity in the context of designed experiences. *Journal of Interactive Advertising*, (1), pp. 4-15.
- Hollis, R. (1997). *Graphic design: a concise history*. London: Thames and Hudson.
- Horn, R. E. (1999). Information Design: Emergence of a new profession. In R. Jacobsen (Ed.), *Information Design* (pp. 15–33). Cambridge, MA: MIT Press.
- Kunst, P. (2004). *Diseño Gráfico en conferencia. Una visión conceptual del diseño y la comunicación*. Buenos Aires: Biblioteca CommTOOLS.
- Margolin, V. (1997). Getting to know the user. *Design Studies*, (18), pp. 227-236.
- McLuhan, M. & Fiore, Q. (2004). *El medio es el masaje. Un inventario de efectos*. Barcelona: Paidós Ibérica Ediciones.
- Mcluhan, M. (1998). *La galaxia Gutenberg. Génesis del homotypographicus*. Barcelona: Galaxia Gutenberg S.L.
- Neves, M. (2011). *Design gráfico e o utilizador. (Tese do grau de Doutor)*. Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Redström, J. (2006). Towards user design? On the shift from object to user as the subject of design, *Design Studies*, (27), pp. 129-139.
- Richards, R. (2005). Users, interactivity and generation. *New Media and Society*, (4), pp. 531-550.
- Rod, J.K. (2001). An agenda for democratising cartographic visualization. *Norsk Geografisk Tidsskrift-Norwegian of Geography*, (55), pp. 38-41.