

El usuario arquetípico

Creación y uso de personajes en el diseño de productos interactivos

Ariel Guersenzvaig

a.guersenzvaig@acm.org

Universidad de Barcelona, División de ciencias humanas y sociales
Facultad de bellas artes

Introducción

En el intento de informarse acerca a los usuarios a quienes va dirigido un producto de software interactivo¹, los diseñadores de estos productos se ven a menudo enfrentados a una cantidad excesiva de información socio-demográfica acerca de los futuros usuarios [Garret, Perfetti].

Los personajes son herramientas de diseño cuyo fin es representar características específicas de los usuarios finales de un producto interactivo. Los personajes se asemejan a los perfiles de cliente, los cuales tienen una larga historia en marketing [Moore], pero con una diferencia fundamental: el personaje es una representación arquetípica de un usuario potencial, no es un usuario promedio ni es un usuario existente que se adopta como representante del *target*. El personaje representa patrones de uso, motivaciones y comportamiento de usuarios reales, por medio de una narrativa descriptiva.

Sobre este artículo

En este artículo trataré la técnica de los personajes², específicamente en el enfoque del diseño orientado a las metas (Goal-oriented design) desarrollado por Cooper³. Este enfoque será introducido brevemente para facilitar la comprensión del uso de personajes dentro del proceso de diseño. Para finalizar comentaré sobre los eventuales riesgos y beneficios que el uso de esta técnica trae consigo.

Diseño orientado a las metas

Desde hace unos veinte años se viene produciendo un cambio gradual en la industria informática. Me refiero a la constante toma de importancia del usuario en el proceso de diseño y desarrollo de productos interactivos. Este fenómeno ha resultado en la consolidación de la disciplina de Interacción persona-ordenador (Human-Computer Interaction) como parte fundamental de la Informática⁴.

El Diseño orientado a las metas (DOM) es un enfoque que se inscribe dentro de este fenómeno general. Cooper sostiene en "The inmates are running the asylum" (título que podría traducirse

1. Un producto de software interactivo es un producto que está pensado para ser usado por un usuario por medio de una interfaz. De aquí en adelante me referiré a estos productos como productos interactivos, omitiendo la palabra software.

2. El término correspondiente en inglés es *persona*; para evitar confusiones con el homónimo castellano, utilizaré la palabra *personaje*. La palabra personaje al igual que la palabra castellana persona probablemente provengan de *phersa* que en etrusco significa máscara; la primera acepción latina de persona es justamente máscara de teatro.

3. Cooper utiliza los términos *personaje* (persona en inglés) y *arquetipo*, muy comunes en la psicología junguiana. El significado que otorga Cooper a la palabra personaje es muy diferente al de Jung, que viene a significar algo así como la careta o fachada que un individuo exhibe públicamente. Cooper no se refiere en absoluto a Jung o al teatro antiguo, sin embargo se inspira por el carácter arquetípico que tiene un personaje teatral o fílmico.

4. Si bien el tratamiento de esta disciplina queda fuera del alcance de este artículo, ofrezco una definición de la misma: *Human-computer interaction es la disciplina que se ocupa del diseño, evaluación e implementación de sistemas interactivos para uso humano y del estudio de los fenómenos alrededor de los mismos*. Para mayor información, véase el currículum académico sugerido por la ACM, la principal organización en este campo.
<http://www.acm.org/sigchi/cdg/>

como *Los locos dirigen el manicomio*) que el proceso de diseño de productos interactivos ha sido usurpado a los diseñadores por parte los ingenieros informáticos [Cooper 1999]. Según Cooper el proceso de diseño debe volver a los diseñadores ya que los ingenieros, cuando diseñan un producto ofrecen soluciones de ingeniería y no de diseño. Los ingenieros, dice Cooper, tienden a pensar en el modelo de implementación (el *diseño interno* del software) y dejan de lado el modelo mental del usuario (la manera en que el software será percibido y utilizado por el usuario) [Cooper 1999, Cooper 2003]. La actividad de diseño desarrollada por ingenieros tiende a generar productos interactivos que son difíciles de usar y cuyo funcionamiento es difícil de entender.

El DOM es más un enfoque de diseño que una teoría sobre usuarios e interacción. Tampoco se lo puede llamar un método ya que no es completo ni detallado. El DOM gira en torno a tres aspectos fundamentales: las metas del usuario, los personajes y los guiones⁵.

Las metas son representadas por medio de personajes, estos personajes aparecen en guiones, que a su vez son utilizados para alcanzar soluciones de diseño de manera iterativa [Cooper 1999, Cooper 2003].

Alan Cooper es considerado el introductor del uso de personajes [Garret,Grudin], la idea de usar personajes en el diseño de productos interactivos aparece por primera vez en el libro "The inmates are running the asylum" [Cooper 1999].

Personajes

El personaje como modelo de usuario

Podemos decir que un personaje es un modelo formalizado de usuario; la función de este modelo es representar patrones de uso, necesidades, comportamientos y motivaciones identificados durante la fase de recolección de información.

Un modelo es un artefacto capaz de representar estructuras y relaciones complejas con el fin de simplificar su entendimiento. El modelo es un concepto instrumental esencial en el contexto del análisis de la información previa al desarrollo de un proyecto de diseño [Martí]. Según Cooper diseñar a partir de una idea abstracta o genérica del usuario resulta en un producto basado en el compromiso con un usuario al que Cooper denomina *usuario elástico*. Este usuario elástico se convierte en representante de *todos* los posibles usuarios de un determinado producto y es manipulado por diseñadores e ingenieros [Cooper 1999]. ¿Cómo es el usuario realmente? Sin modelos el diseñador puede perderse en la complejidad de datos estadísticos sobre potenciales usuarios. Sin un modelo también es posible que los diseñadores inventen su propia versión particular del usuario a partir del maremagno de datos estadísticos y/o especificaciones de marketing.

Reemplazando una definición de usuario abstracta y elástica por una representación concreta y plausible el diseñador tiene más herramientas para construir las hipótesis que representan aquello que Martí denomina la *clau de volta* de la actividad proyectual, donde se pasa de la fase analítica a la fase sintética [Martí]. Los personajes, son útiles en el momento del proyecto de diseño donde se configura la idea que será más adelante un nuevo producto interactivo.

⁵ La palabra inglesa correspondiente es *scenario*, que también puede traducirse como libreto o argumento.

Un ejemplo de personaje

El siguiente personaje fue utilizado en el diseño de un sistema de gestión de cuidados sanitarios⁶ [Calde].

Personaje: Rhonda Wilson, Coordinadora de unidad

Rhonda tiene 36 años, es una enfermera calificada con experiencia en diferentes unidades de enfermería. Comenzó en la unidad de cuidados intensivos, pero pidió el traspaso a la unidad de cuidados de larga duración para disfrutar de mayor autonomía.

Rhonda fue promovida a coordinadora de la unidad hace cuatro años gracias a su capacidad profesional y organizativa.

Rhonda se encuentra desbordada por la cantidad de papeleo a la que se ve enfrentada. A menudo debe quedarse completando formularios y trabajando hasta tarde, lo cual afecta su vida personal de manera significativa.



Las metas de Rhonda son:

- Ocuparse del cuidado de los pacientes y de la coordinación de la unidad y no de completar formularios.
- Ser proactiva. Rhonda necesita entender tendencias y resolver problemas antes de que estos ocurran, en lugar de enfrentarse a situaciones de crisis.
- Saber que las cosas se están haciendo bien. Rhonda supervisa la unidad porque es buena en su trabajo. Si otros enfermeros no están haciendo bien su trabajo ella necesita enterarse de inmediato.

Fuentes de información para la creación de personajes

A pesar de incluir elementos de ficción, los personajes, como cualquier modelo, deben estar basados en estudios de usuarios reales y en observaciones del mundo real. La fuente primaria de información para la creación de personajes proviene de investigaciones etnográficas de usuarios reales⁷ [Cooper 2003, Grudin].

Datos provenientes de otro tipo de investigaciones cualitativas o cuantitativas también pueden ser útiles en la creación de personajes, por ejemplo: estadísticas socio-demográficas, informes de marketing, tests de usabilidad, dinámicas de grupo; estos datos, sin embargo, no pueden reemplazar a los datos obtenidos de forma etnográfica [Cooper 2003, Grudin].

Etnografía

La etnografía es un método de investigación proveniente de la sociología y la antropología. El objetivo de la etnografía en estas ciencias es entender y describir el comportamiento de una o más personas dentro de un contexto cultural⁸.

El objetivo global de la etnografía en la disciplina de interacción persona-ordenador es informar el diseño o rediseño de sistemas informáticos; se trata de identificar rutinas en la práctica, problemas y posibilidades de desarrollo dentro de una actividad o contexto dados [McCleverty]. Existen numerosos informes (en conferencias, artículos y libros) sobre la aplicación de estudios etnográficos para recolectar información a ser utilizada en el diseño y

⁶ El personaje incluido en el caso de estudio del cual fue extraído este ejemplo es una versión resumida del utilizado durante el proyecto, que era de una página completa.

⁷ En el caso de un rediseño o de una nueva versión de un producto interactiva puede observarse a usuarios en el contexto adecuado, en el caso de nuevos productos, puede observarse a usuarios realizando tareas que puedan homologarse con aquellas que el producto interactivo vaya a facilitar. Como ejemplo podría ponerse la creación de un sistema de agenda en una intranet; los observadores se ocuparían de observar la utilización de las agendas *reales* de los usuarios.

⁸ Ejemplos: una reunión familiar, un lugar de trabajo, una club deportivo.

desarrollo de productos interactivos [Beyer, Hackos, Hughes]. Las entrevistas etnográficas [Wood] y las investigaciones contextuales [Beyer] son dos de las técnicas etnográficas más corrientes en el diseño de productos interactivos, en ambas técnicas el investigador se sumerge en el contexto donde se usará el producto mientras el usuario realiza⁹ la tarea que se pretende posibilitar o simplificar. De esta manera se obtiene una apreciación total de las actividades del usuario y un mayor entendimiento de los aspectos ambientales, sociales y personales del usuario y el contexto de uso.

Personajes: características fundamentales

Individualidad

Los personajes son representados como gente real, con características concretas. Tienen nombres, gustos, ocupaciones, amigos, familias, etc. Los personajes *son* de la misma manera que un personaje de teatro tiene una identidad y existencia propia pese a ser ficción. Los personajes tienen edad, género, nivel de educación. Tienen historias de vida, motivaciones, preferencias, maneras de hacer las cosas. Esta individualidad es una de las mayores diferencias con los perfiles de segmentación en marketing donde un usuario (o cliente) es especificado por ejemplo como alguien de entre 20 y 35 años, con estudios superiores y un ingreso mensual de entre €1500 y €3000 mensuales. Cooper sostiene que cuanto más específicos son los personajes, más útiles son como herramienta de diseño, ya que éstos se vuelven personas reales en la mente de los diseñadores [Cooper 1999, Grudin].

Unión al contexto

Debido al enfoque etnográfico de recolección de información mencionado anteriormente, los personajes están en íntima conexión con el contexto para el que fueron creados. Esto significa que los personajes sirven específicamente para un producto determinado en un contexto determinado y no pueden ser fácilmente reutilizados para otros productos ya que no son modelos genéricos de usuarios [Grudin, Goodwin].

Pertenencia a un elenco

Una descripción del target contiene datos demográficos, tal vez descripciones de estilos de vida, actitudes, roles, etc. Lo que generalmente no describe son las gamas de comportamiento que exhiben los integrantes de este target al utilizar un producto interactivo. Los personajes pretenden identificar tipos ejemplares de comportamiento dentro de las gamas identificadas. Por este motivo se debe constituir un *elenco* de personajes asociado a un determinado producto. Los múltiples personajes permiten transformar el continuo de la gama en elementos discretos, que están en correlación con diferentes segmentos de la gama de comportamiento.

Motivación de la acción

Cooper sostiene que el diseño de la interacción solo tiene sentido cuando hay un usuario usando el producto interactivo por algún motivo [Cooper 1999, Cooper 2003]. De ahí que los personajes (los usuarios) y las metas (los motivos) sean los componentes esenciales del enfoque de Cooper. Cooper parte de la premisa que un usuario utiliza un producto interactivo con un fin determinado: entretenerse, trabajar, etc. El tema de las metas será tratado más exhaustivamente a continuación.

Metas

Conviene distinguir metas de tareas. Una meta es una condición final, mientras que una tarea es un estadio intermedio, una manera de alcanzar una meta.

⁹ No siempre es posible entrevistar al usuario mientras éste está realizando sus tareas. Un interesante ejemplo de etnografía *silenciosa* es Mackay, W.E. (2000) Is Paper Safer? The Role of Paper Flight Strips in Air Traffic Control. ACM/Transactions on Computer-Human Interaction. Vol. 6, No 4, (pags 311-340). ACM Press, Nueva York, EEUU. <http://www.daimi.au.dk/~mackay/pdffiles/TOCHI2000.SaferPaper.pdf>

Las metas están dirigidas por la motivación y son perennes, mientras que las tareas están casi completamente determinadas por la tecnología. Cuando una persona quiere ir a su trabajo por las mañanas, la meta puede ser hacerlo rápidamente y con el mayor confort posible. La tarea depende del medio de transporte elegido y de la época en que la tarea debe llevarse a cabo. Hoy en día la tarea puede ser coger el autobús o conducir un automóvil, antes de la revolución industrial la tarea era caminar o cubrir la distancia que separaba la vivienda del lugar de trabajo gracias a la utilización de un medio de transporte de tracción a sangre. Los personajes permiten al diseñador entender y diferenciar metas de tareas. El diseñador debe concentrarse primariamente en las metas, para luego encargarse de diseñar las tareas, es decir la funcionalidad del producto, que permitirá al usuario alcanzar sus metas. Es precisamente en este punto donde la investigación etnográfica muestra su importancia. No tiene sentido preguntar abiertamente a los usuarios cuáles son sus metas¹⁰. Los usuarios no sabrán qué decir o inventarán una respuesta para satisfacer al entrevistador¹¹. Investigador y diseñador deducen las metas a partir del comportamiento observado, de respuestas dadas por los usuarios *durante* la observación, de claves no-verbales o de la apariencia del entorno (como por ejemplo el uso de *chuletas* para recordar un procedimiento de trabajo). Una vez identificadas las metas estas se expresan de la manera mas sucinta posible: en una oración. Cooper distingue dos grandes tipos de metas: metas del usuario y metas externas¹²; de las cuales las metas del usuario son las más importantes [Cooper 2003].

Metas de usuario

Metas vitales: son aspiraciones personales que van más allá del contexto del producto interactivo. Raramente tienen implicancias directas en elementos de la interfaz. Ejemplos: disfrutar de cada momento, ser solidario, ser el mejor en una determinada disciplina, etc.

Metas de experiencia: se refieren a cómo el usuario quiere sentirse mientras utiliza un producto determinado, específicamente durante la interacción. Estas metas pueden hacer que un usuario prefiera un determinado producto por sobre otro. Ejemplos: no cometer errores, sentirse seguro, no sentirse estúpido, trabajar con un *programa* bonito.

Metas finales: se trata de las expectativas con respecto a los resultados, aquello que es usuario espera alcanzar por medio de un producto interactivo. La mayoría de las metas incluidas en la descripción de un personaje son metas finales [Goodwin]. Ejemplos: escribir un artículo sin que el ordenador haga perder tiempo, aumentar la eficiencia al buscar información (utilizando internet y el procesador de textos al mismo tiempo)¹³.

Metas externas

Cooper menciona metas empresariales y técnicas. Son metas de carácter higiénico, es decir que son imprescindibles para que el producto sirva al usuario, pero son incapaces de motivar el uso por sí mismas. Por esta razón no se utilizan como base para el diseño, pero aún así

¹⁰ Como sucede a menudo en las investigaciones tradicionales de marketing como las dinámicas de grupo y las encuestas.

¹¹ Los experimentos de Nisbett y Wilson sobre disonancia cognitiva y atribución sugieren que las verbalizaciones introspectivas del producen resultados poco confiables ya que según ellos los seres humanos no tenemos acceso directo a los procesos cognitivos superiores [Nisbett]. El debate sigue abierto sobre la validez de la verbalización, Los modelos de Ericsson and Simon sugieren que las verbalizaciones practicadas durante (protocolo think-aloud) e inmediatamente después de una actividad (entrevista), sí constituyen una reflexión muy cercana a los procesos mentales superiores.

¹² Cooper utiliza el término *Non-user goals*

¹³ Hoy en día podemos decir que entre usuarios de plataformas Windows y Macintosh hay pocas diferencias objetivas en lo que respecta al logro de metas finales (usabilidad, robustez, disponibilidad de software, etc). Photoshop o Quark por ejemplo, funcionan idénticamente en Windows o en Mac. Sin embargo muchos diseñadores y arquitectos siguen prefiriendo trabajar en plataformas Mac, que incluso son bastante más caras que las plataformas Windows. Probablemente los Mac ayuden a sus usuarios a alcanzar mejor sus metas vitales (*Think different*) y/o sus metas de experiencia (trabajar en un entorno de mayor calidad visual).

deben ser reconocidas como metas. Ejemplos de este tipo de metas: aumentar las ventas, ofrecer mayor número de funcionalidades, aprovechamiento de memoria RAM, etc.

Creación de personajes

Cooper describe un método estandarizado para la creación de personajes [Cooper 2003]. El método es el siguiente:

1. Formular hipótesis de personajes
2. Revisar las hipótesis de personajes
3. Relacionar usuarios entrevistados con variables de comportamiento
4. Identificar patrones de comportamiento
5. Sintetizar características y metas relevantes
6. Verificar la completitud del elenco
7. Desarrollar narrativas
8. Definir tipos de personajes

A continuación comentaré brevemente cada una de estas fases.

Formular hipótesis de personaje

A partir de la formulación de hipótesis de personajes se define el foco de las investigaciones etnográficas. Cooper identifica tres preguntas fundamentales, que necesitan ser respondidas de manera genérica:

1. ¿Que clases de personas utilizarán este producto?
2. ¿Cómo varían las necesidades y los comportamientos de estas personas?
3. ¿Qué gamas de comportamientos¹⁴ y tipos de entorno necesitan ser investigados?

A partir de las respuestas a estas preguntas se comienza con las investigaciones, el foco de las investigaciones, es decir aquello que investigará, estará determinado por las respuestas que se den a estas tres preguntas. La información en esta fase proviene de un variado espectro de datos: descripción administrativa de roles, análisis de tareas, diagramas de flujos de tareas, organigramas, estadísticas tecnológicas y/o de marketing, etc.

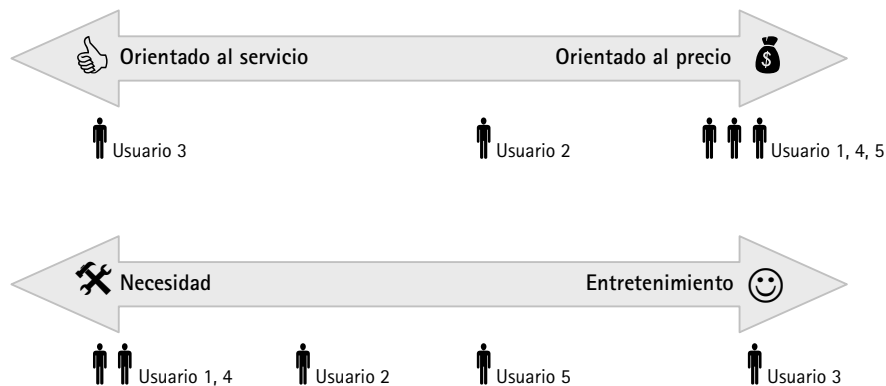
Revisar la hipótesis de personaje

Luego de haber desarrollado las investigaciones etnográficas y de haber estructurado y analizado los resultados, se comparan los patrones identificados en los resultados con las suposiciones realizadas en la fase anterior; de esta manera se verifica la validez de los roles y de las variables de comportamiento formuladas. Si las hipótesis no son validas deberán formularse nuevas hipótesis.

¹⁴ Cooper no explica que debe entenderse bajo gama de comportamiento. A partir de los ejemplos que ofrece se puede deducir que se trata de dicotomías del tipo *cantidad versus calidad*.

Relacionar usuarios entrevistados con variables de comportamiento

Una vez identificadas las variables de comportamiento se debe relacionar cada usuario con un lugar en la gama de comportamiento. Goodwin ofrece el siguiente ejemplo¹⁵ extraído de un website de comercio electrónico [Goodwin 2002].



Identificar patrones de comportamiento

Cuando se ha relacionado a los usuarios con un lugar en la gama de comportamiento, se pueden apreciar grupos de usuarios que se repiten a través de las diferentes gamas de comportamiento. Estas repeticiones constituyen patrones. Podrían verse patrones como el siguiente: *los usuarios expertos de procesadores de textos no pinchan en los iconos sino que utilizan las teclas de acceso directo cuando quieren ejecutar una acción determinada.*

Sintetizar características y metas relevantes

Por cada patrón significativo de comportamiento que se haya señalado, se sintetizan los detalles más sobresalientes en forma de lista. Se describe el entorno potencial de uso, un día de trabajo típico, maneras *ad hoc* en que los usuarios realizan su trabajo, frustraciones, etc. En este momento se pueden incluir ciertos detalles de ficción para afinar la personalidad de los personajes, el nombre del personaje por ejemplo u otros datos demográficos que encajen con los patrones descubiertos. Cooper advierte sobre los peligros de la utilización de demasiados datos provenientes de la ficción.

La formulación de las metas ya fue tratada más arriba, sólo cabe agregar que para que las metas sean efectivas como herramienta de diseño, éstas deben guardar cierta relación con el producto que se está diseñando.

Verificar la completitud del elenco

Se debe verificar por un lado que no hayan quedado patrones de comportamiento sin representar, y por otro que no haya personajes redundantes. Un personaje es redundante cuando existe otro del que sólo se diferencia por cuestiones demográficas.

Desarrollar narrativas

La lista de características debe transformarse en una narrativa, que contenga de manera explícita las metas, necesidades y el resto de las características del personaje. Esta narrativa servirá como medio de comunicación entre los integrantes del equipo de diseño.

¹⁵ La precisión con la cual se posicionan los usuarios en el indicador de comportamiento no es un aspecto crítico; la posición relativa entre los usuarios, por el contrario, sí es importante [Goodwin 2002]

Definir tipos de personajes

En este estadio los personajes ya pueden percibirse como gente real. Este último paso en el proceso de creación de personajes consiste en definir tipos de personajes de acuerdo a niveles de importancia. Esta actividad podría considerarse como *fuera* del proceso de creación de personajes, ya que es una meta-actividad.

Es en este punto donde Cooper hace una aseveración extrema, que él denomina axioma: *una interfaz debe ser diseñada sólo para un único personaje*. Este tema lo comentaré con mayor profundidad más adelante, por ahora es interesante remarcar que este enfoque está en total oposición a la práctica actual del diseño de software. Cooper compara al software actual con las famosas navajas suizas Victorinox, un artefacto para muchos tipos de usuarios diferentes. Piénsese por ejemplo en la interfaz de Photoshop, utilizada por colectivos tan disímiles como diseñadores web, fotoperiodistas, artistas digitales y editores de video.

Cooper establece una jerarquía de personajes, en lo más alto de la lista se encuentra el *personaje primario*, las interfaces deben ir dirigidas especialmente a este personaje primario. Cuando haya más de un personaje primario, también deberá haber más de una interfaz. Los tipos de personajes serán tratados más extensamente a continuación.

Extensión al método: el documento fundacional

En procesos de diseño llevados a cabo en Microsoft se trabaja también con un agregado denominado *documento fundacional*, el cual es utilizado para archivar las características principales de cada personaje [Grudin]. El documento consiste básicamente en información sobre los siguientes aspectos:

- *Un día en la vida*: cómo es un día típico en la vida del personaje
- *Su trabajo*: descripción del puesto de trabajo y las actividades que realiza.
- *Vida privada*: actividades del personaje fuera del trabajo.
- *Metas, miedos y aspiraciones*: en la vida profesional y personal del personaje.
- *Experiencia con ordenadores*: qué uso da el personaje a los ordenadores.
- *Impacto del personaje en el mercado*: qué relevancia tiene el personaje para el target.
- *Atributos demográficos*: información demográfica acerca del personaje.
- *Uso de tecnología*: qué hace el personaje con artefactos tecnológicos.
- *Actitud con respecto a la tecnología*: cual es la perspectiva del personaje acerca de la tecnología.
- *Comunicación*: cómo y a través de qué medios el personaje se comunica con los demás.

Tipos de personajes

La categorización de los personajes en diferentes tipos es un elemento fundamental del enfoque Cooperiano de diseño orientado a las metas [Cooper 2003, Calpe]. Esta tipificación no es inherente a la creación de personajes, el acto de crear los diferentes tipos de personajes no difiere entre un tipo y otro.

Personajes primarios

Representan al target primario para el diseño de una interfaz, un personaje es primario cuando sus necesidades y metas son lo suficientemente únicas como para requerir una interfaz propia. Existe una relación de uno a uno entre interfaz y personaje; el personaje primario está perfectamente satisfecho con la interfaz, no hay nada que el personaje necesite y la interfaz no ofrezca.

Puede ocurrir que un mismo producto interactivo cuente con diferentes personajes primarios, por consecuencia deberá contar también con diferentes interfaces¹⁶. El sistema de gestión de

¹⁶ A diferencia del mundo real donde un motor puede contar con sólo una sola carrocería por coche, un motor informático puede contar con múltiples interfaces. Sin necesidad de cambiar la funcionalidad del producto interactivo, se puede cambiar la interfaz, lo cual evidentemente afecta la interacción entre la persona y el ordenador.

cuidados de salud mencionado en el ejemplo de personaje, cuenta con diferentes interfaces para los diferentes personajes primarios: Rhonda Wilson (la coordinadora de unidad) y Georgia Myers (la *Business Office Manager*) entre otros [Calde].

Personajes secundarios

Un personaje secundario es un personaje que está *casi* satisfecho con la interfaz del personaje primario, sino fuese por algunas necesidades específicas que no quedan satisfechas por esta interfaz. El personaje secundario es un personaje casi tan importante como el principal. En este caso la interfaz del usuario primario deberá ser adaptada para incluir elementos requeridos por el personaje secundario. Es importante que esta adaptación no cree conflictos con las necesidades o metas del personaje primario

Personajes suplementarios

Son personajes que, sin ser redundantes, quedan completamente satisfechos por la interfaz de los personajes primarios o secundarios. Para estos personajes no hace falta diseñar ninguna interfaz aparte.

Otros personajes

Existen otros personajes que sirven para mejorar el entendimiento del contexto del producto. No son personajes que determinen consecuencias directas para el diseño.

Personajes servidos

No son usuarios del producto pero están directamente afectadas por el uso del producto. Un cliente de un banco que realiza una operación está directamente afectado por la interfaz que utiliza el empleado que lo atiende.

Personajes de cliente

Reflejan las necesidades y metas de quien realiza el encargo, no las de los usuarios finales.

Personajes negativos

Son figuras retóricas cuya función es justamente clarificar quien *no* es el usuario.

Guiones

Como se ha dicho anteriormente, los personajes son utilizados en guiones, descripciones concretas de un *actor* interactuando con un producto interactivo con el fin de alcanzar una meta. La acción descrita en estos guiones sucede en un contexto determinado y de acuerdo a una secuencia lógica de acciones. La información necesaria para escribir estos guiones proviene de la fase investigativa que precede a la creación de los personajes. Los guiones son un tema frecuentemente tratado en los campos de la informática y la interacción persona-ordenador [véase por ej. Carroll o Rosson] y se los considera una herramienta efectiva para generar y validar hipótesis de diseño ya que debido a su carácter concreto favorecen la reflexión y el análisis [Carroll, Rosson, Rheinfrank].

A pesar de que los guiones quedan fuera del alcance de este artículo, me parece necesario comentar brevemente los diferentes tipos existentes, así como también presentar algunos ejemplos.

Tipos de guiones

Podemos hablar de cuatro diferentes tipos de guión según el momento del proceso de diseño en el que son utilizados [Rosson].

Guiones de problema

Son utilizados para definir el problema y el contexto. Por ejemplo: un estudiante de secundaria tiene que preparar un informe sobre cómo funciona un coche.

Guiones de actividad

Son historias que exploran el usuario y la tarea más directamente. Por ejemplo: el estudiante busca información en la biblioteca, el bibliotecario le explica cómo utilizar internet y le enseña cómo usar un buscador.

Guiones de información

Estos guiones ayudan a transformar los guiones de actividad en guiones que informan el proceso de diseño del producto interactivo. Por ejemplo: el estudiante utiliza el buscador Google y encuentra una lista de websites que parecen interesantes.

Guiones de interacción

Son guiones que describen con más detalle la interacción con la interfaz. Por ejemplo: el estudiante selecciona el menú *Motores* y luego el submenú *Funcionamiento*. Luego de localizar la información deseada, imprime la página.

Fundamentos para el uso de personajes

La validez de los personajes como herramienta de diseño se basa en la utilidad de los mismos en la generación y selección de hipótesis de trabajo.

Las decisiones de selección de hipótesis de trabajo se basan tanto en parámetros cuantificables y constatables como en valoraciones que son difícilmente parametrables; esto significa que existe un grado de intervención intuitiva en la elección de hipótesis de trabajo [Martí].

Es justamente en el momento de creación y selección de hipótesis donde los personajes manifiestan su utilidad: por un lado contribuyen a estimular la capacidad inventiva y por otro sirven para analizar y realizar inferencias acerca del futuro uso y utilidad del producto interactivo.

A continuación se detallan tres argumentos para fundamentar esta utilidad.

Razonamiento social

A partir de la experiencia personal, y de forma deductiva, los seres humanos sacamos conclusiones, hacemos predicciones y nos formamos expectativas acerca de quienes nos rodean. La investigación llevada a cabo por Astngton, Premack y otros con primates y niños, sugieren la existencia de una capacidad, denominada *Theories of mind*, para predecir comportamientos de terceros a partir del reconocimiento del estado mental en que se encuentran estos terceros [Grudin].

Una idea similar encontramos en la teoría de las múltiples inteligencias, donde se describe la *inteligencia intrapersonal*, que recurre a las habilidades esenciales de reconocer y distinguir los sentimientos, las convicciones y las intenciones de los demás [Gardner]. Esta inteligencia se manifiesta en la capacidad de entender, actuar y configurar los sentimientos y las actitudes de los otros.

Los personajes permiten sacar provecho de estas facultades integrándolas en el proceso de diseño de una manera explícita: una vez que existe un elenco de personajes se vuelve relativamente sencillo entender sus motivaciones e intenciones y predecir el comportamiento de los personajes ante una posible funcionalidad o elemento visual de una interfaz. ¿Rhonda entenderá el funcionamiento de este menú?

Telenovelas y series televisivas

El gran poder de este tipo de programas es la capacidad de generar identificación o rechazo por parte de los espectadores. Debido al carácter episódico de estos programas, los

espectadores desarrollan un conocimiento de los protagonistas que les permite hacer suposiciones acerca del futuro comportamiento de los mismos.

Aquellos que hemos visto telenovelas hispanoamericanas sabemos a menudo estas caen en la utilización de estereotipos, sin embargo, en series como *Cuéntame como pasó*, que emite TVE, los personajes son en general arquetípicos y por esta razón se asemejan a la idea de personaje que se trata en este artículo. Son especialmente interesantes los personajes de Inés y Toni Alcántara, que sin volverse caricaturescos representan a una gran cantidad de jóvenes de aquella generación. Toni quiere pasar el rato y divertirse sin que sus padres se enteren de sus actos menos convencionales, Inés quiere ser actriz y persigue su vocación aunque esto signifique enormes conflictos con sus padres.

Entendiendo la manera de ver el mundo de los personajes de estos programas podemos hacer inferencias acerca de sus futuras conductas y actitudes frente a nuevas situaciones.

Método de actuación

Grudin compara la idea de crear personajes con el trabajo de investigación preparatorio que un actor realiza antes de interpretar un rol. Cuando la escena toma lugar en, por ejemplo, el comedor, el actor inventa historias para cada uno de los muebles presentes en el escenario para familiarizarse con el decorado. ¿Quién ha comido de este plato? ¿Cuánto ha costado esta mesa? Etc. Ninguna de estas historias juega un papel explícito en la escena, sin embargo influyen en la actuación, ya que el actor actúa de manera más natural e intuitiva debido al *conocimiento* de la historia de los objetos.

Muchos actores pasan días o semanas observando e interactuando con gente parecida a la que deben personificar. El personaje del actor es de ficción, pero la actuación está basada en información real. De la misma manera que un actor intuye como su personaje debe comportarse en una determinada situación, el diseñador puede intuir, gracias al personaje, como un personaje interactuará con un software.

Problemas metodológicos

Un personaje por interfaz

Un aspecto discutible es la relación de uno a uno entre interfaz y personaje, donde por cada personaje principal se debe crear una interfaz. El argumento de Cooper es simple, ya que el personaje es arquetípico, si sirve para este personaje primario, también servirá para muchos usuarios reales.

Este puede ser un ideal difícil de alcanzar, sobre todo porque esta idea va en contra de la práctica actual en el diseño de interfaces, donde una interfaz trata de servir a la mayor cantidad de usuarios posibles. Piénsese por ejemplo en la función de cerrar una ventana en un entorno Windows, existen al menos cuatro maneras de realizar esta acción¹⁷. Las interfaces se acomodan a las necesidades de principiantes y de avanzados. Un personaje no puede ser a la vez principiante y avanzado. Esto crea una paradoja que se puede resolver con la introducción de personajes secundarios, para quienes se introducen elementos en la interfaz una vez que las necesidades del personaje principal están satisfechas. De esta manera se viola el axioma de una interfaz por personaje, pero se mantiene el foco en un personaje principal.

Validez

Cooper otorga una importancia secundaria a las investigaciones cuantitativas, que según él sólo ofrecen información sobre cantidades [Cooper 2003], y coloca los métodos cualitativos en un pedestal. Ahora bien, ¿qué número de personas se deben entrevistar para obtener resultados válidos y medianamente representativos? Se vuelve evidente que un enfoque puramente cualitativo en proyectos complejos es imposible de implementar tanto por razones

¹⁷ Presionando ALT-F4, clicando en la cruz en la parte superior derecha, clicando en el pictograma que aparece arriba a la derecha y seleccionando la opción cerrar y por último clicando en el menú archivo y luego en la opción cerrar.

de gestión como presupuestarias. Los beneficios de las investigaciones etnográficas están directamente relacionados con el tiempo invertido [Hughes], los estudios etnográficos formales en la sociología o la antropología duran meses e incluso años, estos tiempos y los costes que generan, sobra decirlo, son imposibles de imaginar en un contexto comercial. En el caso de una aplicación informática con un *target* acotado puede ser posible realizar una investigación en pequeña escala. ¿Pero qué sucede con una aplicación compleja para un *target* amplio? Microsoft Word por ejemplo, un software con un *target* de varios millones de personas en cientos de países. Esta clase de proyectos requiere la creación de varios personajes principales, ¿pero cuántos? cientos tal vez. Lo mismo se puede preguntar sobre websites informativos con un *target* amplio como CNN o Amazon.com por ejemplo. ¿Cómo se recolecta información en estos casos? ¿Cuántos usuarios habrá que entrevistar? ¿Cuántas investigaciones etnográficas habrá que realizar?

El equilibrio entre costes y gestión por un lado y la validez de los estudios por otro es un tema frecuentemente tratado en la literatura sobre etnografía en interacción persona-ordenador. La práctica común en contextos comerciales es realizar estudios a pequeña escala con un número reducido de participantes [Hughes]. Estas limitaciones impuestas por aspectos de gestión y presupuesto, pueden llevar a resultados que generen un entendimiento erróneo de los usuarios y su contexto. Este no es un tema específico de los personajes, sino de las investigaciones etnográficas a pequeña escala, pero tiene importantes consecuencias para los mismos.

Tampoco está claro cual es el rol que la subjetividad juega en la creación de personajes. Existe un conjunto importante de decisiones de diseño que no son justificables desde premisas controlables, Martí utiliza el termino *decisión libre* para este tipo de decisiones que quedan al libre albedrío del diseñador [Martí]. Entendiendo que la subjetividad es inherente a todo proceso de diseño, cabe decir que el rol de la subjetividad en la fase de recolección de información y modelado de usuario es discutible. Cabe preguntarse qué sucede cuando dos diseñadores crean personajes a partir de la misma información. ¿Llegan éstos a los mismos personajes? ¿O acaso los personajes están determinados por la idiosincrasia del diseñador? Si este es el caso, el uso de personajes para modelar usuarios resultaría poco confiable. Si los personajes están determinados por la elección de los sujetos de las investigaciones y las particularidades de cada diseñador, ¿qué validez tienen?

Una salida viable es trabajar con investigaciones cuantitativas que permitan extrapolar los resultados de las investigaciones cualitativas realizadas a pequeña escala. De esta manera se pueden *triangular* los resultados y los personajes desarrollados. Diferentes autores se han manifestado en este sentido, favoreciendo el uso combinado de enfoques cualitativos y cuantitativos [Grudin, Sinha].

El diseñador como investigador

Cooper sostiene que si el diseño implica definición de producto, los diseñadores deben involucrarse en el proceso de investigación que precede al diseño y volverse investigadores [Cooper 2003]. Cabe preguntarse hasta qué punto puede esperarse que un diseñador sepa realizar entrevistas u observaciones contextuales; la realización de entrevistas es una técnica que sin duda puede aprenderse, pero el análisis de los resultados es una tarea para la cual se necesita un bagaje teórico y una preparación de varios años. A los estudiantes de carreras humanísticas se los prepara extensivamente para realizar tareas de investigación cualitativa y análisis de datos. Esta preparación generalmente no está presente en la oferta curricular de las escuelas de diseño. Autores como Frascara han descrito la importancia de la inclusión de métodos de investigación cualitativos en la actividad del diseño [Frascara]. El tema del diseñador como investigador merece tratarse más extenso, este tema queda sin embargo fuera del alcance de este artículo.

Conclusión

Los personajes son una efectiva herramienta de diseño. Al existir un método de creación de personajes, que no es radicalmente empírico, los personajes pueden ser utilizados en el marco de cualquier proyecto de desarrollo de productos interactivos.

El uso de personajes permite al equipo de diseño trabajar de una manera focalizada, compartiendo modelos de usuarios, y entendiendo de forma conjunta cuestiones que hasta ahora quedaban en una nebulosa de datos cualitativos. Por la misma naturaleza de los personajes, la actividad de creación de los mismos requiere que asunciones acerca del target se hagan explícitas y se particularicen, lo cual elimina el riesgo de caer en el abuso del *usuario elástico*.

Los personajes permiten el desarrollo de una familiaridad con los usuarios que no se logra con los métodos tradicionales. Además, la forma narrativa de los personajes es más accesible y fácil de memorizar que los informes de marketing o los requerimientos del departamento de usabilidad.

El equipo de diseño diseña para estos personajes como si se tratara de personas reales, lo cual permite el aprovechamiento de capacidades humanas comunes como el razonamiento social y la empatía en la toma de decisiones de diseño.

Referencias

1. Beyer, H. et al. (1998). Contextual Design: Defining Customer-centered Systems. Morgan Kaufmann, San Francisco, EEUU.
2. Blomquist, Å. et al. (2002). Personas in action: Ethnography in an interaction design team. Proceedings Conference ACM NordiCHI 2002. Aarhus, Dinamarca.
3. Calde, S. et al. (2002). SHS Orcas: the first integrated information system for long-term healthcare facility management. En: Proceedings Conference on Human Factors and Computing Systems, Case studies of the CHI2002/AIGA Experience Design Forum. ACM Press, Nueva York, EEUU.
4. Carroll, J. (2000). Five reasons for scenario-based design; Interacting with computers, Vol.13, No.1, (pags. 43-60). Elsevier Science, Amsterdam, Holanda
5. Cooper, A. (1999). The Inmates are running the asylum. SAMS, Indiana, EEUU.
6. Cooper, A. et al. (2003). About Face 2.0. Wiley Publishing, Indiana, EEUU.
7. Ericsson, K. et al. (1984). Protocol analysis: Verbal reports as data. The MIT Press, Cambridge, EEUU.
8. Frascara, J. (2000). Diseño gráfico para la gente: comunicaciones de masa y cambio social. Ediciones Infinito, Buenos Aires, Argentina.
9. Gardner, H. et al. (2000). Inteligencia: múltiples perspectivas. Aique, Buenos Aires, Argentina.
10. Garret, J. (2002). The elements of user experience. AIGA/New Riders, Nueva York, EEUU.
11. Goodwin, K. (2001). Perfecting your personas.
http://www.Cooper.com/newsletters/2001_07/perfecting_your_personas.htm
12. Goodwin, K. (2002). Getting from Research to Personas.
http://www.uiconf.com/7west/goodwin_article_2.htm
13. Grudin, J. et al. (2002). Personas, participatory design and product development: An infrastructure for engagement. En: Proceedings of Participatory Design Conference, PDC02. Malmö, Suecia.
14. Hackos, J. et al. (1998). User and Task Analysis for Interface Design. John Wiley and Sons, Nueva York, EEUU.
15. Holtzblatt, K. (2002). Personas and contextual design.
http://www.incent.com/community/design_corner/02_0913.html
16. Hughes, J. (1995). The role of ethnography in interactive systems design. En: Interactions Magazine Vol.13, No.1, Abril 1995, (pags 56-65). ACM Press, Nueva York, EEUU.
17. Martí, J. (1999) Introducció a la metodologia del disseny. Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona
18. McCleverty, A. (1997). Ethnography.
<http://pages.cpsc.ucalgary.ca/~saul/681/1997/amy/ethnography.html>
19. Moore, G. (1991). Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers. HarperCollins Publishers, Nueva York, EEUU.
20. Nisbett, R. et al. (1977). Telling More Than We Can Know: Verbal Reports on Mental Processes. En: Psychological Review Vol.84, No.3, Mayo 1977, (pags. 231-259). American Psychological Association, Washington, EEUU.
21. Perfetti, C. Personas: Matching a Design to the Users' Goals
<http://www.uie.com/Articles/Personas.htm>

22. Pruitt, J. et al. (2003) Personas: Practice and Theory. En: Proceedings Conference Designing for user experiences DUX2003 (Aún no publicado). San Francisco, EEUU.
<http://research.microsoft.com/research/coet/Grudin/Personas/Pruitt-Grudin.pdf>
23. Rosson, M. et al. (2002). Usability Engineering: Scenario-Based Development of Human Computer Interaction. Morgan Kaufmann, Nueva York, EEUU.
24. Rheinfrank, John. (1996). Design Languages. En: Bringing Design to Software, Winograd T. et al. (red.), Addison Wesley, Boston, EEUU.
25. Slnha, R (2003). Persona Development for Information-rich Domains. En: Proceedings Conference on Human Factors and Computing Systems CHI 2003. ACM Press, Nueva York, EEUU.
26. Wood, L. (1996). The ethnographic interview in user-centered task/work analysis. En: Field Methods Casebook for Software Design, Wixon et al. (red.), John Wiley and Sons, Nueva York, EEUU.