

Propuesta de diseño para la factura eléctrica regulada en España

Blas José Subiela Hernández, Universidad Católica de Murcia, bsubiela@ucam.edu; María Ascensión Miralles González-Conde, Universidad Católica de Murcia, mmiralles@ucam.edu; David Sánchez Hervás, Universidad Católica de Murcia, dsanchez@ucam.edu

recepción: 22-06-2018, aceptación: 07-09-2018, publicación: 15/01/2019

Resumen

El objetivo principal de este trabajo es realizar una propuesta de factura que tenga en cuenta los principios básicos del diseño y las recomendaciones de la Comisión Europea, para facilitar su comprensión a través de información clara y transparente. Dicha propuesta pretende solventar la falta de comprensión del diseño tipo propuesto por el Gobierno. Para ello se realiza una revisión del modelo actual de factura, se propone un nuevo modelo y se comparan ambas propuestas para comprobar su eficacia a través de una metodología experimental. Tras la comparativa de ambas facturas se detectan mejores resultados en cuanto a comprensión y claridad informativa en la nueva propuesta frente a la factura oficial. Además, se pone de manifiesto el poco peso del diseño para dotar de transparencia a la información de las facturas reguladas por el Gobierno.

Palabras clave

Diseño de la información; factura; transparencia; RSC; regulación eléctrica; comunicación clara

Clear and transparent design proposal for the regulated electricity bill in Spain

Abstract

The main objective of this work is to make a proposal for an electricity bill based on the basic principles of design and the recommendations of the European Commission, in order to facilitate the understanding through clear and transparent information. This proposal aims to solve the lack of understanding of the model design proposed by the Government. For this, a revision of the current invoice model is made, a new model is proposed, under the basic criteria of the user-centred design, and both proposals are compared to prove their effectiveness through an experimental methodology. Thus, after the comparison of both invoices, better results are detected in terms of understanding and informative clarity in the new proposal compared to the official invoice. In addition, the low specific weight of the design is shown to provide transparency to the information reflected in the invoices regulated by the Government.

Keywords

Information design; invoice; transparency; CSR; electrical regulation; clear communication

Introducción y objeto de estudio

El diseño de la información es un área de la comunicación poco analizada, especialmente en lo que tiene que ver con su responsabilidad social (aunque hay algunas reflexiones destacables como la de Rom, 2016), y más concretamente en su responsabilidad a la hora de hacer visible y usable la información a la que da forma. Dos ámbitos en los que la falta de transparencia en la comunicación y en el diseño suelen generar de forma habitual y periódica quejas son el del etiquetado de productos de alimentación y el de las facturas de las compañías de suministro. En el primer caso, iniciativas como la de sinazucar.org han puesto de manifiesto lo confuso del etiquetado de muchos productos de alimentación, a pesar de la regulación existente en este sentido. Y en el segundo caso se constata que en ámbitos como el suministro eléctrico, casi la mitad de hogares no comprenden sus facturas (CNMC, 2016).

Precisamente es en este sector en el que centramos nuestra atención porque, en aras de mejorar la información proporcionada a los usuarios, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo propuso en el año 2014 un modelo de factura de obligado cumplimiento, tanto en contenido como en diseño, para todas las compañías con clientes acogidos a tarifa regulada (la mayoría de los usuarios domésticos y muchas pequeñas y medianas empresas).

Por lo tanto, el objeto de estudio de esta investigación es el diseño de la información aplicado a las facturas de suministro de electricidad. En concreto, analizamos el diseño tipo de obligado cumplimiento proporcionado por el Estado para todos los contratos con tarifa regulada. Dicho diseño tipo fue publicado en el BOE a través de la Resolución 5655 de 23 de mayo de 2014 de la Dirección General de Política Energética y Minas (España, 2014).

La hipótesis sobre la que se desarrolla este trabajo considera que en el formato gráfico del diseño tipo propuesto por el Gobierno no se observaron algunos de los principios fundamentales de la composición visual y del diseño de la información. Y como resultado de ello, la factura que reciben la mayoría de usuarios domésticos en España no es todo lo clara y accesible que podría ser.

Para descubrir si esta hipótesis se cumple o no, la investigación persigue los siguientes objetivos:

- 1.- Revisar el diseño actual de la factura modelo oficial y enfrentarlo a los principios básicos del diseño de la información, así como a las reco-

mendaciones proporcionadas por la Comisión Europea en materia de derecho de los consumidores.

2. Desarrollar, a partir de los principios del diseño centrado en el usuario y las recomendaciones de la Comisión Europea, un nuevo diseño tipo de factura con los mismos contenidos establecidos por el BOE pero con una nueva distribución.
3. Comprobar, por medio de una metodología experimental, si el nuevo diseño es más fácil de entender que el diseño original.

Marco teórico

Sobre diseño de la información y comunicación clara

Una de las primeras definiciones sobre diseño de la información (Horn, 2000, p. 15) lo describe como “arte y ciencia de preparar la información para que pueda ser utilizada por los seres humanos de forma eficiente y efectiva”. En un sentido similar lo conceptualizan Baer y Vacarra (2008) al considerarlo como la transformación de datos complejos en mensajes comprensibles para los usuarios. Por lo tanto, en estas definiciones cabe el diseño de la información periodística, pero también el del resto de informaciones, entre las que destacamos, siguiendo a Subiela (2017, p. 1020), las de “uso doméstico”. Es decir, “una información que está imbricada en nuestra vida y que pasa habitualmente desapercibida” [...] “facturas de compañías de suministro de servicios, etiquetas de productos y envases, contratos”...

En este tipo de documentos de uso doméstico debería tenerse también en cuenta el diseño centrado en el usuario. Aunque es un concepto cuyo origen está ligado a los objetos y a las interfaces informáticas (Norman & Draper, 1986), su aplicación al diseño de documentos resulta necesaria, tal y como ponen de manifiesto los casos concretos del Ayuntamiento de Madrid con el rediseño de sus multas de tráfico (Abad, 2018) o Gas Natural Fenosa (GNF) con el rediseño de sus facturas para el sector corporativo y de gestión de propiedades (Mormedi, 2017) inspirados en el principio de la comunicación clara.

El principio de la comunicación clara pretende hacer efectivo el derecho a la comunicación reconocido como derecho fundamental por la Declaración Universal de Derechos Humanos. Los principales promotores en España de este principio son Mario Tascón y Estrella Montolío (2017), autores de un sencillo manual con el que se anima a empresas e instituciones públicas a hacer un esfuerzo por mejorar la comunicación con sus

públicos y usuarios. No obstante, organizaciones como BBVA ya integraron en 2015 dentro de sus políticas de RSC los principios de la comunicación clara, responsable y transparente (Rubio, 2015).

Aunque la comunicación clara se basa especialmente en la accesibilidad del lenguaje verbal utilizado, también reconoce la importancia que el diseño debe tener para fomentar la claridad de la comunicación. Desde el ámbito del diseño es especialmente relevante para la claridad tanto el tratamiento tipográfico como la propia composición visual del documento. Y en ambos ámbitos la teoría y la práctica del diseño han desarrollado un conjunto de principios cuya aplicación garantiza la claridad del documento.

Son diversos los manuales sobre tipografía que exponen los principios fundamentales que un texto debe cumplir para garantizar su legibilidad (Martín y Mas, 2001; Luidl, 2005; Tschichold, 2002; Unger, 2009, Zorrilla, 2002). Del mismo modo, numerosas obras han analizado la percepción visual para establecer determinadas pautas de comportamiento del ojo humano ante una composición visual. Desde los postulados de la Gestalt (Arheim, 2002) a posturas más cognitivas (Gombrich, 1997) pasando por posiciones más integradoras (Dondis, 2017, Gamonal y García, 2015). Y en un plano más práctico, desde el ámbito del diseño periodístico son también referentes necesarios los trabajos de Edmund C. Arnold (1985) y Mario García (1991) con respecto a la arquitectura de la página. Así, desde el punto de vista de la legibilidad, Zorrilla (2002) identifica siete principios que todo texto debe cuidar y que enumeramos a continuación: el diseño del tipo, el cuerpo de la letra, la altura x de la letra, el interlineado, el espaciado entre letras y palabras, la anchura de columna, el tipo de párrafo, las variantes tipográficas y otros factores como las tramas, los negativos o las particularidades de la impresión. En cuanto a la percepción, “como nos indican las leyes de la Gestalt, el ser humano siempre tiende a percibir el diseño de la manera más sencilla posible [...] el lenguaje visual predomina frente a lo lingüístico [...] las imágenes tienen mayor pregnancia que el texto” (Gamonal y García, 2015). Por último, en lo que tiene que ver con la arquitectura de la información sobre la página, aunque las teorías de Arnold y García son opuestas, se puede aceptar que la mirada sigue una forma predeterminada al recorrer la página (condicionada por la cultura) pero que dicha forma no se cumple siempre, ya que el peso visual de los diferentes elementos influye de manera decisiva en la misma.

Sobre el mercado eléctrico y la factura tipo de obligado cumplimiento

La regulación del mercado energético en España está en continua evolución y se caracteriza por disponer de una gran variedad normativa tanto técnica como jurídica. En el año 2012, se inició una importante reforma del sistema eléctrico español con la finalidad de dotar al sector de una sostenibilidad tanto económica como financiera (Flores y Santos, 2015).

En la actualidad, el Sistema Eléctrico Español está supervisado y controlado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), con el objetivo de garantizar la transparencia, el buen funcionamiento y la justa competencia en el sector, tanto en el mercado minorista como el mayorista. Es en el mercado minorista donde el BOE establece los modelos de factura que afectan a todos los tipos de contrato, tanto para tarifas reguladas como para el mercado libre, pero con las siguientes particularidades:

1. Se establece “contenido y formato tipo” para las facturas de los consumidores acogidos a la tarifa regulada por el estado (denominada Precio Voluntario para Pequeños Consumidores o, por sus siglas, PVPC)
2. Se establece “contenido mínimo obligatorio y un formato tipo voluntario” para las facturas a consumidores acogidos a precio fijo anual y a las de consumidores en libre mercado con suministro en baja tensión con potencia contratada hasta 15 KW.

Por tanto, las únicas facturas cuyo contenido y diseño es fijado por el Gobierno de forma normativa son las de PVPC.

A pesar del esfuerzo normativo por dotar de transparencia al sector, especialmente en los pequeños consumidores, los sucesivos informes de la CNMC ponen en evidencia que casi la mitad de los hogares no comprende su factura eléctrica (CNMC, 2016). Según la propia CNMC (2017), la electricidad es el servicio que genera una mayor insatisfacción en los usuarios domésticos. Y la segunda razón de dicha insatisfacción, tras el alto precio, es la falta de claridad en las facturas. También el Síndic de Greuges de Catalunya (defensor del ciudadano) se muestra crítico con el modelo de factura impuesto por el Ministerio de Industria a través del BOE (Síndic de Greuges de Catalunya, 2014: 30): “Aspectos como el reducido cuerpo de la letra utilizada y la profusión de datos pueden representar un obstáculo para determinadas personas en el objetivo del Ministerio de que este modelo de factura sirva para aumentar la transparencia (...)”.

Figura 2. Ámbitos de los proyectos.

Aunque en el desarrollo de este modelo de factura la Comisión Nacional de la Energía (hoy CNMC) contó con el apoyo de un consejo consultivo, no hubo participación directa del ámbito del diseño gráfico o la comunicación. Se puede comprobar en el informe de propuesta (CNE, 2012) que dicho consejo consultivo está formado por compañías eléctricas, comunidades autónomas, asociaciones de consumidores y una asociación ecologista. En sus alegaciones, además, varias compañías eléctricas muestran su disconformidad con el formato impuesto y proponen que sea libre, aunque sí consideran adecuado que los contenidos mínimos estén regulados (CNE, 2012: 6.1).

Por último, es necesario destacar que el diseño impuesto por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo en el año 2014 no tiene en cuenta las propuestas de la Comisión Europea en esta materia. Especialmente porque desde 2010 la institución europea tiene disponibles en su página web (<https://ec.europa.eu/>) varios modelos de facturas de suministro eléctrico que recogen “algunas de las mejores prácticas identificadas en Europa y que están basadas en las recomendaciones del diseño de facturas orientado al usuario, y han sido desarrolladas junto a consumidores y reguladores y ratificadas por el Citizens’ Energy Forum”¹(CEF, 2009).

Metodología

El método sobre el que se apoya esta investigación es un diseño cuasiexperimental para comprobar si existe una relación causa-efecto entre variables (Ruiz San Román, 2005). Las variables son el diseño (causa) y la comprensión (efecto). La relación que se pretende analizar es si el diseño afecta a la comprensión. El experimento consiste en mostrar la misma factura, pero con diferente diseño, a dos grupos de individuos (grupo experimental y grupo de control) con características sociales y culturales similares. Por lo tanto, la muestra se divide en dos grupos con individuos de características similares, de modo que la relación causa-efecto que se pretende investigar esté condicionada únicamente por las variables modificadas (diseño) y no por otros factores externos (Ruiz San Román, 2005).

Los materiales empleados para la prueba diagnóstica en comprensión lectora son la factura modelo propuesta en el BOE (para el grupo de control) y una factura diseñada bajo los criterios básicos del diseño centrado en el usuario (para el grupo experimental). Ambas facturas utilizan los mismos recursos tipográficos, gráficos y de color (escala de grises). Las diferencias principales, como se puede comprobar en las imágenes adjuntas (figuras 1 y 2), tienen que ver con la ubicación de la información y su accesibilidad. Así, en el diseño experimental se ha priorizado la accesibilidad de la información más importante de la factura (importe, fecha de cargo/pago y período facturado), ubicándola en la esquina superior izquierda (área preferente de atención) y dotándola del máximo peso visual (al utilizar un color oscuro para el fondo de la caja). Además, se ha ubicado en la primera página el detalle de los conceptos facturados, con especial atención al coste unitario de los diferentes conceptos (frente al modelo regulado, que los desplaza a la segunda página). También se han desplazado a la segunda página los datos del contrato y las formas de contacto y reclamación, pero dotándolas de mayor visibilidad que en el modelo oficial. En cualquier caso, los contenidos de ambos modelos son idénticos y responden a los de obligatorio cumplimiento según la legislación para los usuarios con tarifa regulada.

La evaluación de la comprensión se ha realizado por medio de un cuestionario diseñado de acuerdo a los principios de comprensión lectora empleados por Subiela Hernández y Gómez-Company (2018), adaptados a los contenidos de la factura. Los ítems sobre los que se ha preguntado a la muestra responden a la información que, según la Comisión Europea (a través del Citizens’ Energy Forum, 2009), debe ser la más relevante dentro de una factura de suministro eléctrico, completados con los contenidos mínimos exigidos para este tipo de facturas a través de la legislación española. Todas las preguntas del cuestionario se han agrupado en torno a los siguientes ítems: importe total de la factura, período de consumo, fecha de pago (o cargo), potencia contratada, KWh consumidos, días de consumo, precio de la unidad de consumo (KW), evolución del consumo, información del contrato y datos de contacto (atención al cliente, urgencias, averías y reclamaciones).

Se ha realizado una prueba piloto para evaluar la herramienta con alumnos de cuarto curso del grado de Turismo de la UCAM, no familiarizados con la gestión de las facturas de suministro eléctrico en sus hogares. Los resultados han aconse-

1. Traducción propia del siguiente texto, publicado originalmente en inglés: “some of the best national practices in Europe and are based on the recommendations for user-friendly energy billing developed together by consumers, industry and energy regulators and endorsed by the Citizens’ Energy Forum”

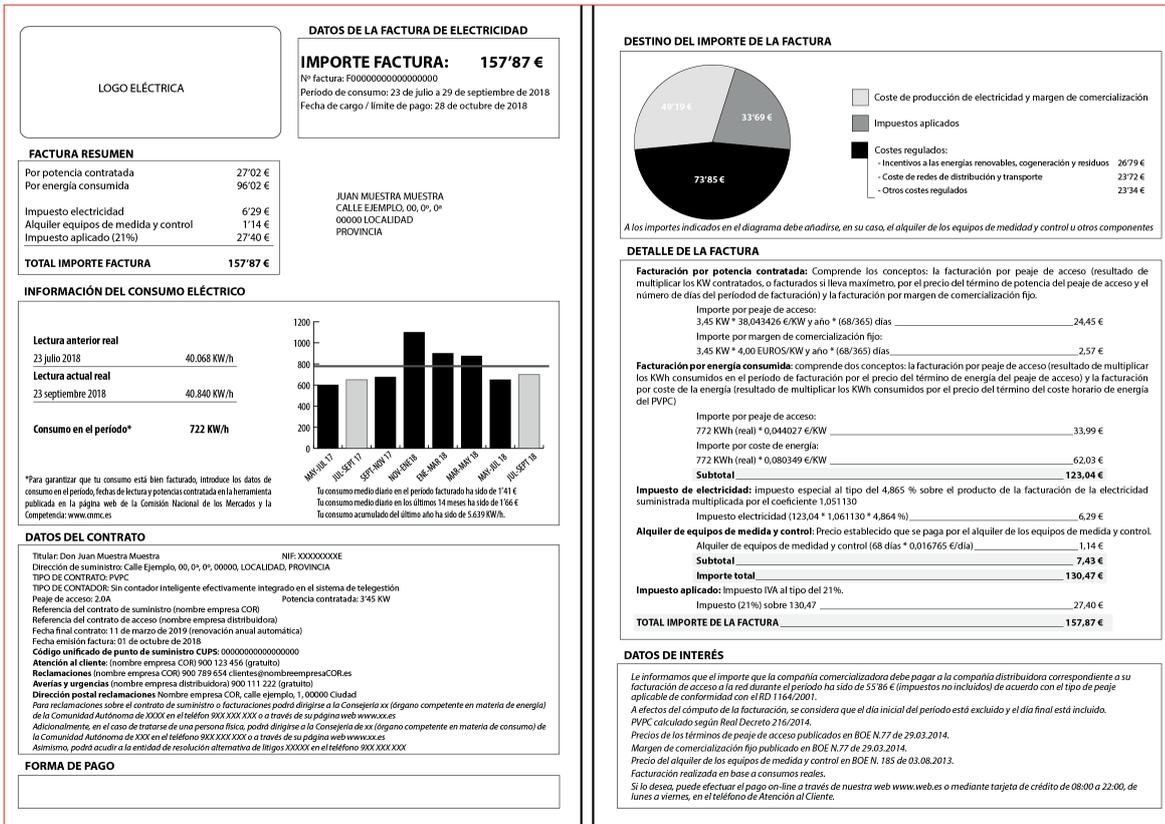


Figura 1. Modelo de factura impuesto por el Gobierno

jado introducir modificaciones en la selección de la muestra así como en algunas de las preguntas del cuestionario.

La muestra final está formada por 30 individuos procedentes del personal docente e investigador de la UCAM, con edades comprendidas entre los 40 y los 50 años y niveles de formación similares (licenciados y doctores). Como criterio de selección se ha determinado que los individuos sean los responsables de las gestiones del suministro eléctrico de sus hogares. Por lo tanto, todos están familiarizados con el manejo de las facturas de este tipo de servicio. Este aspecto ha sido motivado por los bajos resultados de comprensión obtenidos en la prueba piloto, que ponen de manifiesto la complejidad de la información contenida en las facturas.

El experimento se ha realizado de forma simultánea en laboratorio en el mes de junio de 2018 y los individuos se han dividido en dos grupos de 15 personas que no han tenido contacto previo en relación a la prueba. El tiempo disponible para consultar la factura ha sido limitado a 2'30 minutos, de acuerdo con los estándares de velocidad

de lectura media para universitarios (Fry, 1988, Fink et al, 1992; Buzan, 1998; Olmos Migueláñez et al.,2011).

Este experimento no pretende obtener resultados estadísticamente representativos, sino que persigue un fin exploratorio, de evaluación y corrección de la herramienta si fuese preciso.

Resultados

La explotación de los resultados de la investigación se ha realizado comparando las frecuencias de las respuestas del grupo de control (diseño oficial) y el grupo experimental (diseño alternativo). En general, en la mayoría de los ítems analizados, la factura experimental ha presentado mejores resultados de comprensión que la factura oficial. Sin embargo, es imprescindible hacer las siguientes observaciones:

El importe total de la factura ha sido identificado por la mayoría de individuos en ambos grupos. No obstante, el grupo de control ha estado 5 puntos por encima del grupo experimental. Algo similar sucede con otro dato importante, el periodo de consumo, que ha sido identificado por el 94% de

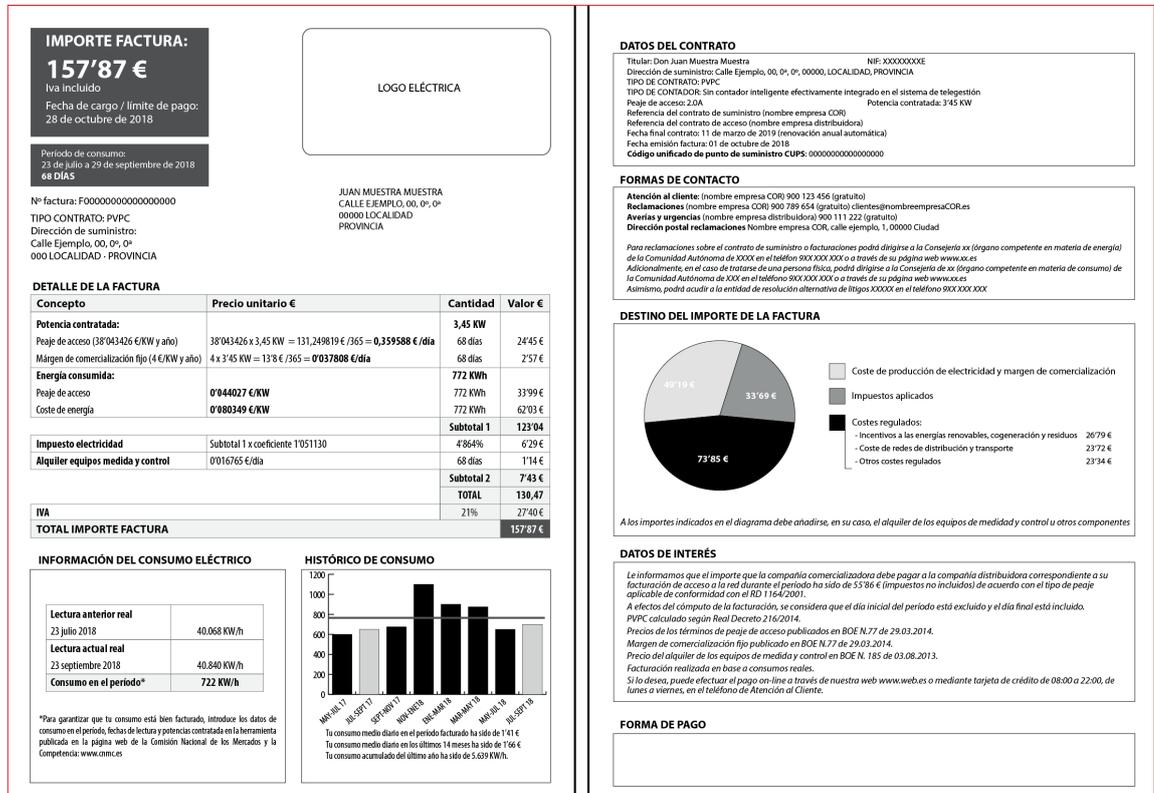


Figura 2. Modelo de factura propuesto por la investigación

los individuos del grupo de control frente al 83% del grupo experimental. Sin embargo, tanto en un caso como en otro, el recuerdo de la ubicación de esta información en la página ha sido superior para el diseño experimental. Se trata de resultados muy llamativos, a los que se intenta dar explicación en el apartado de conclusiones.

En cuanto a la fecha de pago o de cargo de la factura, el 47% de los individuos del grupo experimental la han identificado, frente al 35% del grupo de control, lo que supone una ventaja de más de 10 puntos porcentuales para el diseño experimental.

También en relación a la potencia contratada la ventaja del diseño experimental es patente, puesto que el 89% de individuos de este grupo la recuerdan, frente a sólo el 72% de los del grupo de control.

En dos de los datos más importantes de la factura según la Comisión Europea -KWh consumidos y precio KW- la factura experimental demuestra ser mejor comprendida. Con respecto a los KWh consumidos, el 77'8% de los individuos del grupo experimental lo han identificado, mientras que en el grupo de control lo ha hecho

el 72'2%. Y en cuanto al precio KW, el diseño experimental está 17 puntos por encima del de control (72'5% frente a 55'6%). Este último dato es especialmente relevante según la Comisión Europea, puesto que es el que define el coste de la unidad básica de consumo y el que permite conocer con más precisión el precio de la energía en cada caso. Sin embargo, en la factura oficial está ubicado en la segunda página y no destaca sobre el resto de la información que le rodea.

La Comisión Europea también considera muy importante que en la factura sean muy accesibles las formas de contacto y reclamación con la compañía (tanto comercializadora como distribuidora). En este punto la factura oficial es especialmente oscura y obtiene resultados muy por debajo de los logrados con el diseño experimental. Por ejemplo, sólo el 11'8% de los individuos del grupo de control han identificado una forma de contacto para presentar reclamaciones en la factura oficial, mientras que en la factura experimental este porcentaje asciende hasta el 53%. Aunque en la factura oficial estos datos están presentes en la primera página, aparecen en el mismo bloque de información que los datos del



Figura 3. En este gráfico se pueden comprobar los mejores resultados del diseño experimental frente al de control

contrato, por lo que pasan prácticamente desapercibidos. En la factura experimental esta información ha sido desplazada a la segunda página, pero se ha diferenciado claramente del resto de datos del contrato.

No obstante, la ubicación en la primera o en la segunda página afecta de forma importante a los resultados. Así, la información sobre el número de días de consumo a los que corresponde la factura (muy relacionada con el periodo de consumo) ha sido identificada por el 67% de los individuos del grupo experimental, frente a sólo el 22% de los del grupo de control. Y ello porque en el diseño experimental esta información aparece junto al periodo de consumo, en la primera página y en una zona preferente, mientras que en el diseño oficial aparece en la segunda página y de una forma muy discreta.

Por último, identificamos otros dos ítems en los que el diseño oficial parece funcionar mejor que el diseño experimental. Se trata de la evolución del consumo de energía (identificada por un 10% más de individuos en el grupo de control que en el experimental) y la información sobre el contrato, que ha sido identificada por un 12% más de individuos en el grupo de control que en el experimental. Consideramos que en estos casos también ha sido importante la ubicación de la información en la página. En el diseño experimental la información sobre el contrato se ha desplazado a la segunda página, lo que puede haberle restado visibilidad. Y la gráfica con la evolución del consumo, si bien se mantiene en

la primera página, se ha desplazado hacia abajo con respecto al modelo oficial.

Conclusiones

Una primera conclusión, derivada del estudio de la factura tipo y su desarrollo por parte del Gobierno, pone de manifiesto el poco peso específico del diseño dentro de la economía española. Al menos como un factor determinante para dotar de accesibilidad y transparencia a la información. Esta conclusión se obtiene tras comprobar que ninguna asociación profesional de diseñadores ha estado presente de forma oficial en el proceso de diseño de la factura tipo como entidad consultiva.

En cuanto a las conclusiones derivadas de los resultados, aunque no sean extrapolables a ningún universo estadístico, podemos destacar las siguientes:

Llama la atención que el resultado sobre el importe de la factura y sobre el periodo de consumo haya sido identificado por más individuos en el grupo de control que en el experimental, a pesar de que en el diseño experimental se le haya dotado de una ubicación preferente en la página (esquina superior izquierda frente a derecha) y de un peso visual mayor (color oscuro). La razón puede estar en el conocimiento previo de los individuos de la muestra; recordemos que todos ellos han reconocido ser los encargados de la gestión y pago de estas facturas en sus hogares. Ello significa que están habituados a consultar facturas con un diseño muy similar al del grupo de control, por lo que identificar este dato (uno de los más

importantes) en las facturas experimentales puede haberles generado confusión.

Sin embargo, a pesar de esta circunstancia desfavorable para el diseño experimental (que es novedoso y, por lo tanto, no cuenta con la costumbre en el uso a su favor), los resultados globales han sido muy positivos, como se puede observar en la figura 3, y consideramos demostrado que el diseño tipo impuesto por el Gobierno para las facturas en tarifa regulada puede ser modificado para mejorar su comprensión y transparencia. Por lo tanto, la hipótesis de partida resulta confirmada.

No obstante, como ya se ha puesto de manifiesto, este trabajo es una primera aproximación científica a un objeto de estudio complejo que se ha de abordar desde más perspectivas y con métodos e instrumentos mejor desarrollados. Los avances en este ámbito pueden tener una repercusión muy positiva en la sociedad puesto que, como se indica en la justificación de este trabajo, pueden permitir mejorar la transparencia y la comprensión de una información necesaria para un gran porcentaje de hogares.

Referencias bibliográficas

- ABAD, Mar, (2018) "Así quiere escribir el Ayuntamiento de Madrid para que entiendas sus notificaciones", en Yorokubu.es Disponible en: <https://www.yorokubu.es/guia-comunicacion-claraf/>
- ARNHEIM, Rudolf (2002) *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*, Madrid: Alianza. ISBN: 9788420678740
- ARNOLD, Edmund C. (1985) *Diseño total de un periódico*. México: Edamex. ISBN: 968409276X
- BAER, Kim; VACARRA, Jill (2008). *Information design workbook*. Beverly, Mass: Rockport. ISBN: 978 1 592534104
- BUZAN, Tony (1998). *El libro de la lectura rápida*. Barcelona: Ediciones Urano. ISBN: 978 84 79532222
- CEF (2009) "Consumers, industry and regulators endorse recommendations for billing, complaint handling and smart metering", Nota de prensa IP/09/1418 del Citizens' Energy Forum de 30 de septiembre. Disponible en: <https://bit.ly/2JPzZSV>
- CNE (2012) Propuesta de un modelo de factura de electricidad para consumidores bajo la modalidad de suministro de último recurso, *Comisión Nacional de Energía*, Informe de 7 de junio. Disponible en: <https://bit.ly/2JRObLm>
- CNMC (2016). "Casi la mitad de los usuarios no entiende su factura de la luz". *Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia*, Nota de prensa de 13 de mayo. Disponible en: <https://goo.gl/CvyAo5>
- CNMC (2017) "La electricidad continúa siendo el servicio peor valorado por los hogares españoles". *Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia*, Nota de prensa de 20 de octubre. Disponible en: <https://bit.ly/2LPZ8KD>
- DONDIS, Donis. A. (2017) *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Gustavo Gili, Barcelona. ISBN: 9788425229299
- ESPAÑA (2014). "Resolución 5655 de 23 de mayo, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se establece el contenido mínimo y el modelo de factura de electricidad". BOE, n. 131, 30 de mayo. <https://goo.gl/tt3yW7>
- FINK, Diana (1992). *Técnicas de lectura rápida*. Bilbao: Deusto. ISBN: 84 234 0742 X
- FLORES, M.R. y SANTOS, M. (2015). El mercado eléctrico en España: La convivencia de un monopolio natural y libre mercado. *Revista Europea de Derechos Fundamentales*, 25, 257-297.
- FRY, Edward (1988). *Técnica de lectura veloz: manual para el docente*. México: Paidós. ISBN: 968 8530263
- GAMONAL ARROYO, R. y GARCÍA GARCÍA, F. (2015) La capacidad discursiva del diseño gráfico, *Arte, Individuo y Sociedad*, v. 27, n. 1, pp. 9-24. ISSN: 1131-5598 http://dx.doi.org/10.5209/rev_ARIS.2015.v27.n1.43009
- GARCÍA, MARIO R. y STARK, Pegie (1991) *Eyes on the news*. The Poynter Institute for Media Studies, St. Petersburg. ISBN: 978-0935742190
- GOMBRICH, Ernst H. (1987) *La imagen y el ojo*. Madrid: Alianza. ISBN: 9788483069608
- HORN, Robert E. (2000). "Information design: Emergence of a new profession". En: Jacobson, Robert (ed.). *Information design*. Cambridge: MIT Press. ISBN: 978 0 262100694 Disponible en: <https://goo.gl/Li7dEr>
- LUIDL, Philipp (2005) *Tipografía básica*, Valencia: Campgràfic. ISBN: 8493344613
- MARTÍN MONTESINOS, José Luis y MAS HURTANA, Montse (2001) *Manual de Tipografía*. Campgràfic, Valencia. ISBN: 8493167738
- MONTOLÍO, Estrella; TASCÓN, Mario (2017). Comunicación clara. *Prodigioso volcán*. Disponible en: <https://goo.gl/x7Jihd>
- MORMEDI (2017) *Facturas intuitivas y amigables*, en www.mormedi.com Disponible en: <https://bit.ly/2JM2HRx>
- NORMAN, D. & DRAPER, S. (1986). *User centered system design; new perspectives on human-computer interaction*. L. Erlbaum Associates Inc. Hillsdale, NJ, USA ISBN 0898597811.
- OLMOS MIGUELÁNEZ, Susana; BORHAM PUYAL, Miriam; GARCÍA-RIAZA, Blanca; RODRÍGUEZ CONDE, María José; ELORZA, Izaskun (2011) "Velocidad y comprensión lectora: planificación de la carga académica en la universidad". *Bordón*, v. 63, n. 3, pp. 107-119. Disponible en: <https://bit.ly/2urkl1N>
- ROM, J. A. (2016) El reto de la responsabilidad del diseño, *grafica*, v. 4, n. 7, pp. 9-18. Disponible en: <https://bit.ly/2mkZH4j>
- RUBIO, Loreto (2015). Os necesito a todos. Madrid: LID Editorial. ISBN: 978 84 83564783
- RUIZ SAN ROMÁN, José Antonio (2005) "Los experimentos" En Berganza Conde, M. R., Ruiz San Román, J.A. (coords.) *Investigar en comunicación*. Madrid: MacGraw.Hill. ISBN: 9788448198251
- SÍNDIC DE GREUGES DE CATALUNYA (2014), *Informe sobre el derecho a los suministros básicos (electricidad, agua y gas)*. Disponible en <https://bit.ly/2I7uWil>
- SUBIELA-HERNÁNDEZ, Blas-José (2017). "Diseño de la información y progreso social: prospectiva, perspectiva y retos". *El profesional de la información*, v. 26, n. 6, pp. 1019-1024. Disponible

en: <https://doi.org/10.3145/epi.2017.nov.01>
SUBIELA HERNÁNDEZ, Blas José y GÓMEZ COMPANY, Ariana (2018) "Influencia del diseño periodístico en la comprensión de la información". *El profesional de la información*, v. 27, n.1, pp. 115.123. Disponible en: <https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.11>

TSHICHOLD, Jan (2002), *El abecé de la buena tipografía*, Valencia: Campgràfic. ISBN 8493167770

UNGER, Gerard (2009), *¿Qué ocurre mientras lees? Tipografía y legibilidad*, Valencia: Campgràfic. ISBN: 9788496657120

ZORRILLA Ruiz, J. (2002) *Introducción al diseño periodístico*, Navarra: EUNSA. ISBN: 843132032X