

Educar o entreter: That is the question
El *edutainment* en el discurso del periodismo de ciencia y tecnología¹

Doris Johnson Barella²

María de Los Angeles Miranda Bustamante³

Bernardo Soria Ibacache⁴

Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile

Resumo

Este estudio profundiza en el concepto de *edutainment*, buscando su aplicación en el periodismo científico de prensa escrita. A través de un análisis de contenido cualitativo de tres ediciones del suplemento “Tendencias” del diario chileno “La Tercera”, se distinguieron categorías propias de este concepto, que mezcla educación y entretenimiento. La investigación demuestra que es posible hacer *edutainment* en el periodismo científico impreso, aunque se advierte un mayor desarrollo en términos gráficos y de interactividad, que en la redacción periodística y el contenido.

Palavras-chave

Periodismo científico; *edutainment*; legibilidad; comprensibilidad; interactividad.

Corpo do trabalho

He aquí el dilema

Esta investigación hace un análisis del concepto de *edutainment*, la simbiosis entre educación y entretenimiento, aplicado al periodismo científico. Según Manuel Toharia, “el periodismo científico, además de compartir con las demás especialidades del periodismo las características que les son comunes, tiene, por añadidura, que resultar abierto a todos los públicos, identificarse con ellos, resultar activo, incluso lúdico: nunca aburrido, discursivo, elitista. Y si tiene éxito, por supuesto que será porque estará bien hecho...” (Toharia, 2003: 11)

¹ Para ser presentado al **Brasil-Chile – Colóquio Bi-Nacional de Ciências da Comunicação**

² Mg. Doris Johnson Barella, Departamento de Ciencias de la Comunicación, Carrera de Periodismo. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile - doris.johnsonbarella@gmail.com

³ Mg. María de los Angeles Miranda Bustamante, Departamento de Ciencias de la Comunicación, Carrera de Periodismo. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile - mmiranda@upla.cl

⁴ Mg. Bernardo Soria Ibacache, Departamento de Ciencias de la Comunicación, Carrera de Periodismo. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile - bernardo.soria@gmail.com

El objetivo de este estudio es describir las características del *edutainment* cuando se aplica al periodismo científico escrito. Para realizar estas observaciones, el trabajo desarrolla el análisis de tres ediciones del suplemento “Tendencias”, de los sábados 7, 14 y 21 de abril de 2012. Se trata de un cuerpo dedicado, principalmente, a las informaciones de Sociedad, Comportamiento, Ciencia y Tecnología, de “La Tercera”, diario chileno perteneciente a Copesa, uno de los dos conglomerados que conforman el llamado duopolio de la propiedad de los medios en Chile.

¿Hay *edutainment* en el periodismo científico impreso?

Si bien durante siglos la ciencia fue de uso privativo de los científicos, desde mediados del siglo pasado y, gracias al desarrollo de algunas ciencias específicas como la astronomía, la energía nuclear y la genética, la ciencia pasó al campo heterogéneo, amplio y diverso del dominio público, tan propio del periodismo. Fruto de ese proceso, hoy podemos afirmar que la ciencia es un bien social.

Desde ese punto de vista y siguiendo a Manuel Calvo, el periodismo científico no sólo debe asumir la difusión de los avances tecnológicos y científicos, sino que además tiene la misión de controlar, en nombre del público, el trabajo en esa área. De ahí la responsabilidad social de la ciencia y los científicos que “se deben a la sociedad”. Entonces, “su compromiso es evidente, porque trabajan para ensanchar los límites y las carencias en el conocimiento del universo, de la vida y de la inteligencia”. (Soria, 2003: 78). En esa dirección, Igor Saavedra destaca el rol fundamental que cumple la educación formal e informal para alcanzar mayores estándares a nivel científico y tecnológico (Saavedra, 1988: 22).

En otras palabras, la divulgación científica significa insertar la ciencia en el bagaje cultural de un público no experto, enseñando e informando de forma amena y accesible; es decir, como sintetiza Garbarino, proporcionar una cultura científica básica (Garbarino, 2003: 118).

Bajo estas directrices, surge entonces la siguiente interrogante: ¿Cómo hacer periodismo científico? La fórmula del *edutainment* nos habla de una simbiosis entre educación y entretenimiento, es decir, educar en forma entretenida, pero sin desequilibrar la balanza entre educación y entretención. Manuel Toharia (2010: 95-96) hace la advertencia

sobre los riesgos de la preeminencia de la entretención, siempre más lucrativa, por sobre la educación.

Así y todo, este concepto no es nuevo. Es tan antiguo como las fábulas de Esopo y las parábolas del evangelio, pero en el siglo pasado fue acuñado por The Walt Disney Company y se aplica en películas, documentales, radio y publicidad. En todas estas producciones subyace un trasfondo valórico, en que el entretenimiento y la acción comunicacional persiguen la difusión de valores.

Una aplicación actual del *edutainment* son los museos interactivos, que ofrecen al visitante un ambiente dinámico, lúdico y de carácter popular, no elitista, según Toharia. Hasta ahora el concepto de *edutainment* ha sido analizado en documentales, museos y aplicaciones digitales, pero no tenemos conocimiento de estudios y experiencias de *edutainment* en prensa⁵.

¿El periodismo científico impreso desarrolla una experiencia similar a la de los mencionados museos, combinando con su función informativa la educación y el entretenimiento? En este estudio nos abocaremos a determinar si el concepto está presente en textos de periodismo científico publicados en la prensa, usando como ejemplo el suplemento “Tendencias”, que aparece los sábados.

Se trata de un estudio descriptivo basado en una metodología cualitativa. Se aplicará un análisis de contenido usando categorías que fueron definidas especialmente para el corpus. La muestra que se va a analizar comprende 9 artículos publicados entre el 7 y el 21 de abril de 2012. En ella incluiremos textos de la sección ‘Comportamiento’, que provienen de investigaciones de las llamadas ciencias “blandas”, y de las secciones de ‘Ciencia’ y de ‘Tecnología’, cuyos contenidos emanan de estudios de las ciencias “duras” y sus derivadas.

⁵ Van Dijck (2006:2) analiza dos productos del *edutainment*, correspondientes a un documental sobre paleontología y otro sobre física. La conclusión es que en ellos no sólo se ilustran y explican las hipótesis científicas, sino que “los científicos y los productores de televisión despliegan la animación digital para convencer a los televidentes de la plausibilidad de las teorías científicas”. Basadas en afirmaciones epistemológicas y ontológicas ambiguas, estas producciones terminan moldeando la visión de mundo de los espectadores.

Mitchel Resnick (2004) sitúa el concepto en el ámbito pedagógico. Sostiene que no le gusta el *edutainment*, porque sus creadores suelen ver la educación como una medicina amarga que necesita una “cobertura de azúcar”, que es el entretenimiento, para que sea más tolerable. Por eso prefiere, en lugar de “educación” y “entretenimiento”, los términos “jugar” y “aprender”, o “playful learning”, o “aprender a través del juego”.

La investigación de Lepouras et al. (2005:96) analiza la experiencia de un museo virtual y valida el *edutainment* que, a través de las tecnologías de juegos 3D, permite desarrollar ambientes “a costos accesibles, fáciles de usar y placenteros” para ofrecer la experiencia del museo en realidad virtual.

Para cumplir con este objetivo, hemos desglosado el concepto de *edutainment* en tres categorías: legibilidad, comprensibilidad e interactividad.

Impacto a primera vista

Los elementos de legibilidad según Diez apelan a los aspectos formales, de diseño y presentación de las noticias, donde se puede observar la estrecha e importantísima relación entre forma y contenido (Diez, 1987: 18). El autor agrega que aparentemente “nada de esto tiene que ver con el estilo periodístico”, pero su desconocimiento, estima, tiene “nefastos efectos sobre la calidad de los periódicos”.

“Cuando está claro que hay colores “calientes” y “fríos”, que hay modos de ilustrar o armar un artículo según un formato que tenga vinculación con el contenido del artículo, tal ignorancia es imperdonable (...) Los que pasan por ser recursos tipográficos o de diseño, son en sí mismos partes del lenguaje expresivo, aspecto inescindible del proceso de comunicación, y por tanto afectan a lo que en estrictez llamamos estilo periodístico”.

Para el análisis de la legibilidad, hemos considerado doce categorías, a las que hemos dividido en principales y secundarias, según su importancia:

Categorías principales:

1. **Títulos:** Son parte de la titulación. Importan sus dimensiones, derivadas del tamaño de letra usado y de la cantidad de columnas que cubren (1, 2, 3 ó 4). A su vez es relevante definir si son monocolors o bicolors.
2. **Bajadas:** Forman parte de la titulación. Aquí se considera el ancho en columnas, que generalmente coincide con el del título y su número de líneas.
3. **Fotografías:** Se toma en cuenta su tamaño y el modo de color. Si es en colores, hay que definir si posee tonos cálidos, que atraen al lector, o fríos, que son menos llamativos.
4. **Dibujos:** Puede ser monocolor -generalmente negro-, bicolor o a todo color. También es relevante si usa colores cálidos o fríos y las dimensiones de la ilustración.
5. **Infografía:** La calidad de una infografía está dada por la combinación de elementos –textos, fotografías, dibujos, estadísticas, etc.- pero también por su claridad global.
6. **Diseño:** Es el elemento principal de la legibilidad. Tiene que ver con la “diagramación” de la página, es decir, cómo se distribuyen los textos y los elementos

gráficos, incluidos titulación, fotografías, dibujos, etc. Hay diseños clásicos, que siguen la ortodoxia en cuanto al orden de los elementos (la titulación arriba y a la izquierda y el equilibrio entre elementos gráficos y textos) y diseños menos tradicionales.

Categorías secundarias:

1. **Recuadros:** Suelen darse en notas largas, que son o parecen reportajes. Pueden tener titulación propia, estar en cuadro o con tramado, en gris o en colores más vivos.
2. **Destakes:** Pueden ser en negro o en colores, incluso muy vivos, con tramado o sin tramado.
3. **Gráficos estadísticos:** En un color, en dos o a todo color. Es relevante el tamaño y su claridad.
4. **Subtítulos:** Su uso es propio de textos medianamente largos para facilitar y guiar la lectura.
5. **Ubicación y despliegue:** La extensión y la ubicación de un texto es una decisión comercial y periodística que da cuenta de la importancia del tema. La página impar es más visible que la par. Las páginas centrales están reservadas a los reportajes principales.
6. **Código QR (*quick response*) :** Recurso que permite a los poseedores de teléfonos móviles (celulares) acceder a más informaciones sobre el tema en cuestión.

Decirlo en fácil y en bonito

La categoría de la comprensibilidad está aplicada desde el punto de vista del estilo escritural y del contenido de título.

1. Desde el estilo de la escritura:

Los recursos lingüísticos sirven para atraer y facilitar la comprensión del lector. “Este paso del lenguaje experto al lenguaje cotidiano representa el gran desafío de la divulgación y del periodismo”. Francisco Claro (2003: 14-15) explica la importancia de esta decodificación del mensaje científico, que tiene algunos recursos discursivos característicos que denotan la traducción desde el idioma experto al corriente. Manuel Calvo enumera cuatro categorías: la analogía, la metáfora, la paradoja y la transposición (1992:126-130). Y la quinta categoría que proponemos es el ejemplo.

- a) **Analogía o comparación:** Establece una relación de semejanza entre cosas diferentes (Calvo, 1992:127). Esto permite dislocar el mundo desconocido de realidades

científicas lejanas, como el universo, o invisibles a simple vista, como los genes, para llevarlas a la habitualidad. Para ello hay que encontrar la similitud que permita acercar esos universos aparentemente inconexos, lo que ya implica un juego creativo por el periodista que escribe y un juego de imaginación para quien lo lee.

b) **Metáfora o imagen:** Es un acercamiento entre dos realidades distintas, pero la comparación directa es omitida para potenciar la relación de ambos conceptos. “(La imagen) no puede nacer de una comparación sino del acercamiento de dos realidades más o menos alejadas. Mientras las relaciones de las dos realidades acercadas sean más lejanas y justas, más fuerte será la imagen -más poder emotivo y realidad poética tendrá” (Reverdy, 1975:73).

c) **Paradoja:** Es un recurso retórico que alberga términos contradictorios. Nada más alejado de los propósitos de la ciencia, que en su formulación cartesiana busca encontrar “ideas claras y distintas” (Descartes, 2007:19). Sin embargo, en la comunicación científica realizada a través del *edutainment*, es posible usarlas para capturar el interés o estimular la reflexión hasta encontrarles sentido.

d) **Transposición:** “Reducciones de hechos y cifras a escalas más accesibles a nuestra comprensión y a nuestra imaginación”, remitiendo lo abstracto o inconmensurable a conceptos y magnitudes más familiares para el público (Calvo, 1992: 129). Sin esto es imposible la comprensión de las noticias en el ámbito científico y su integración a la visión de mundo del lector. Como dice Eliana Rozas (1993:20), “la medida de la alteración pasa por la medida de la habitualidad (...) No es posible medir el tamaño de la novedad, de la alteración, de la ruptura, sin la herramienta de la cotidianidad, de la habitualidad, de la continuidad. La novedad, pues, no puede ser entendida sin la cotidianidad”.

e) **Ejemplo:** El caso particular en argumentación permite generalizar, acercar una realidad a lo que es conocido y puede dar paso “a la fundamentación de una regla, entendida como todo enunciado general en comparación con lo que es una aplicación suya” (Saavedra, 1996). Esto es especialmente útil en periodismo científico para dar fuerza probatoria y de alguna forma demostrar, a través de una “prueba” cotidiana, las hipótesis científicas que se están explicando.

2. Desde el contenido de los títulos

La comprensibilidad en el contenido trata de la claridad, de la mayor o menor dificultad de comprensión de un texto por parte del lector. También está vinculada con la

distinción entre ‘importancia’ e ‘interés’ que plantea Eliana Rozas a propósito de la crisis del concepto de noticia respecto de los criterios de selección clásicos. Esta mutación ha significado “el reemplazo de la importancia -cuyo referente es lo comunitario, lo objetivo- por el interés -que tiene como referente lo individual, lo subjetivo”. Las consecuencias son la “trivialización de lo importante” o la “trascendentalización de lo irrelevante”. Esto significa que en la selección y difusión noticiosa prima aquello que provoque o despierte el interés de muchos individuos, pero que no necesariamente afecta a la comunidad. “Este vacío de importancia en los contenidos mediales explica que demos cada vez más espacio a la emoción, a la rareza, a aspectos vinculados a la vida privada de las personas, en desmedro de las consecuencias del conflicto” (Rozas, 1997:25). El desafío ético que enfrentan los medios de comunicación social pasa por encontrar una fórmula que compatibilice los contenidos, con la asimilación del público como receptores individuales y como comunidad.

En términos generales, la titulación periodística posee características que, al margen del género, la definen por su función esencial. Debe ser clara, comprensible, llamar la atención, despertar el interés del lector y tener proximidad.

La clasificación de Emilio Alarcos Llorach y de Luis Nuñez Ladevéze propone las siguientes categorías para la titulación (En Zorrilla, 1996: 141-144):

- a) **Explícito o informativo:** Explica al sujeto de la acción y sus circunstancias. Capta la esencia de la noticia y responde fundamentalmente al qué y, con frecuencia, a la mayoría de las 6 W. También puede estar expresado en un lenguaje lógico-lineal.
- b) **Implícito:** Es siempre informativo, pero entrega sólo una parte de la noticia y puede estar expresado en un lenguaje que usa figuras literarias para llamar la atención.
- c) **Literario:** No aporta información y pretende atraer con un texto ambiguo, misterioso. El sentido del texto se desprende en la articulación del cuerpo de la titulación y del resto del texto de la noticia, que termina por darle sentido.
- d) **Apelativo:** Pretende sorprender al lector, haciendo referencia a lo más llamativo e inusitado de la noticia.
- e) **Temático o simplificador:** Enuncia el tema pero no llega a entregar mayor información, por lo que no permite captar la noticia concreta. Son habituales en los editoriales y artículos.

La interactividad del papel

Los nuevos medios digitales son interactivos. A diferencia de los viejos, donde el orden de presentación está fijado, ahora el usuario puede interactuar con un objeto mediático. En ese proceso, puede elegir qué elementos se muestran o qué rutas seguir, generando así una obra única. En ese sentido, el usuario se vuelve coautor de la obra. Para Manovich, es una tautología calificar a los medios digitales de interactivos, porque lo son por definición debido a su soporte binario. Pero un medio analógico también puede ser interactivo. En general lo son los medios que presentan “atajos” de la representación para que el usuario complete lo que falta y de este modo “organizan la atención” del espectador/público/lector. Para este autor es un “error moderno” identificar la interactividad con la existencia física de enlaces o movimientos espaciales. Esta cualidad es psicológica y consiste en requerir la participación del receptor. (Manovich, 2005:103-106).

Ya hemos analizado más arriba los recursos retóricos que añaden “morosidad” a la lectura, llevando al receptor a comparar mentalmente las teorías científicas propuestas con su experiencia cotidiana, lo que bien puede clasificarse como una forma de interactividad. Por ello, nos ceñiremos en este punto en forma amplia a todo lo que requiera participación expresa del usuario, más allá de la interpretación de la lectura, sea o no en medios digitales.

a) Existencia de enlaces recomendados y recursos para aplicar los postulados científicos al caso personal

Pueden encontrarse en el corpus invitaciones a la acción del usuario para ahondar en el tema o “hacer algo” con la información que ha leído.

b) Gráficos que hay que interpretar

c) Ilustraciones con elementos crípticos

Dibujos que expresen contenidos más allá de lo referencial, que requieran interpretación.

d) Infografías que ofrecen entradas alternativas de lectura

Las infografías que complementan los textos son interactivas en el ámbito más literal expuesto por Manovich, puesto que ofrecen distintas entradas de lectura alternativas, rompiendo la secuencialidad del texto y dejando en manos del lector el recorrido que se hace por la información.

Edutainment or not edutainment?

1. Resultados acerca de la legibilidad

El análisis demuestra que, en la aplicación del edutainment a la legibilidad, no se trata sólo de sumar elementos, porque ningún producto periodístico de este tipo podría tener todas las categorías mencionadas. Lo importante es que cada una de ellas se entregue en su mayor potencialidad. Tampoco se pueden evaluar las categorías por separado, por cuanto algunas pueden depender de otras. El ejemplo clásico es que un mal diseño puede arruinar elementos que por sí mismos pueden tener una alta valoración, como fotografías y dibujos.

A continuación mostraremos el análisis de tres casos:

1. “Radiografía laboral de los chilenos”

Categorías principales:

1. Título: Está sólo a dos columnas pero en dos colores: negro y rojo.
2. Bajada: Está a una columna y tiene siete líneas.
3. Fotografías: No tiene.
4. Dibujo: Es de buen tamaño, pero en colores fríos: negro y azul.
5. Infografía: No tiene.
6. Diseño: Es tradicional, pues no corre ningún riesgo.

Categorías secundarias:

1. Recuadros: No tiene.
2. Destakes: No tiene.
3. Gráficos estadísticos: No tiene.
4. Subtítulos: Sólo tiene uno.
5. Ubicación: Está en página impar, pero sólo ocupa media plana.
6. Código QR: No tiene.

En general, se trata de una nota más bien modesta visualmente, con sólo dos elementos gráficos destacables: Su titulación en negro y rojo y el dibujo central en azul y negro.

2. “El genio anatomista de Leonardo da Vinci sale a la luz en Londres”

Categorías principales:

1. Título: Es a cuatro columnas, tiene tres líneas y está en negro.
2. Bajada: Sólo tiene cuatro líneas.
3. Fotografías: No tiene.
4. Dibujos: Son seis, todos en colores fríos.

5. Infografía: No tiene.

6. Diseño: Es poco tradicional, algo recargado y frío.

Categorías secundarias:

1. Recuadros: Tiene seis con títulos y dibujos de Leonardo da Vinci.

2. Destaques: No tiene.

3. Gráficos estadísticos: No tiene.

4. Subtítulos: No tiene.

5. Ubicación: Ocupa una página y media.

6. Código QR: No tiene.

En términos generales resulta recargado, con un gran título negro al centro, una bajada ubicada al centro de la página siguiente y seis recuadros con dibujos en colores fríos.

3. “Un nuevo origen para los primeros americanos”

Categorías principales:

1. Título: A dos columnas y cuatro líneas, en negro.

2. Bajada: A una columna y con 14 líneas.

3. Fotografías: Dos buenas fotografías tanto en tamaño como en calidad.

4. Dibujos: No tiene.

5. Infografía: De buen tamaño y de buena calidad, pues incluye textos, fotografías y dibujos.

6. Diseño: No tradicional pero claro, aunque toda la masa de textos está ubicada en la mitad inferior.

Categorías secundarias:

1. Recuadros: No tiene.

2. Destaques: Uno, con un vistoso tramado rojo.

3. Gráficos estadísticos: No tiene.

4. Subtítulos: Tiene dos.

5. Ubicación: Ocupa las dos páginas centrales de la edición

6. Código QR: No tiene.

En general, es uno de los productos más atractivos de todos los analizados, no sólo por la cantidad de elementos sino que principalmente por su calidad. Así y todo, su diseño no es de los mejores, puesto que toda la masa de textos quedó en la franja inferior de las dos páginas, rompiendo el equilibrio.

Por lo tanto, claramente la última nota es la que tiene una mayor y mejor legibilidad y la primera resulta la más modesta en este tema.

2. Resultados acerca de la comprensibilidad:

a) Comprensibilidad en el contenido

En la muestra analizada, los titulares no siguen una tendencia, los hay en igual proporción temáticos, explícitos e implícitos. En una mínima cantidad, existen títulos literarios y apelativos. La comprensibilidad en general es clara, pero apela a lo subjetivo, lo individual y prácticamente no dan cuenta de conflicto.

En la sección Comportamiento, son recurrentes la trivialización de lo importante y la trascendentalización de lo irrelevante. En una combinación de estilo y contenido, la titulación en su conjunto despierta el interés, apela a la identificación, la empatía y la proximidad, pero desde la banalidad, omitiendo lo importante en vez de haciéndolo más atractivo. Por lo mismo, la entretención se superpone al elemento educativo.

Por ejemplo en “Las lecciones del liderazgo que nos dejó El Padrino”, el título es del tipo implícito-informativo, responde parcialmente al qué, pero no entrega una visión completa del sentido del texto. Juega con la incertidumbre, que utiliza como recurso para llamar la atención y despertar el interés del lector.

La bajada es: “Si alguien sabe de liderazgo son Vito y Michael Corleone: tienen decisión, honor, influencia y no están para sentimentalismos. Es decir, algunos de los elementos claves para triunfar en los negocios. Así lo señala a La Tercera un experto estadounidense”. Complementa el titular, es informativa, responde al para qué desde la utilidad e instrumentalidad de la información. Explica al sujeto, la acción y las circunstancias. Es claro y comprensible.

La entrada o lead responde al quién y el qué, vinculando la famosa película y a su protagonista con las fórmulas necesarias para que jóvenes emprendedores enfrenten desde el liderazgo, el competitivo mundo de los negocios. A partir de ese enfoque, despierta el interés, llama la atención del lector desde las emociones y la subjetividad del deseo del éxito y el triunfalismo.

En los titulares de los textos publicados en la sección Ciencia, en cambio, prima lo relevante, lo importante, pero no logran ser contruidos desde el interés, el impacto y la claridad. Por lo mismo, no apelan a la empatía y ni a factores como la proximidad y la

identificación. La combinación educarse entretenidamente no se logra en la titulación, porque es más fuerte el aspecto educativo que lo lúdico. La falta de comprensibilidad entorpece el llamado de atención y el impacto que pueda despertar en el lector.

En el caso de “Un nuevo origen para los primeros americanos”, se trata de un título temático, de escasa claridad, bajo interés y comprensibilidad.

La bajada es: “Una reciente teoría basada en hallazgos arqueológicos, plantea que hace 22.000 años los solutrenses- que vivieron en Francia- cruzaron el hielo del Atlántico hasta llegar al este de América del Norte. Su arribo contradice la hipótesis aceptada del cruce de Bering hace 13.000 años. El contenido es informativo, claro, responde al qué, quiénes y cómo. Es comprensible y de importancia, no obstante, no trabaja los recursos de proximidad y llamado de atención clásicos del periodismo.

El lead es informativo, cargado de datos y contexto, expresado en forma comprensible y con un llamado de interés desde la anécdota, que sin embargo no es lúdico sino erudito.

En la sección Tecnología, el contenido de los titulares compatibiliza interés con relevancia. Logran con mayor éxito la ecuación subjetivo /colectivo en el impacto. Son bastante explícitos e informativos, sin sacrificar los rasgos de interés propios del periodismo. Entretenimiento, información y educación logran una proporción equilibrada.

En el artículo:

“*FayerWayer*”: La invulnerabilidad de Apple ante los virus informáticos es sólo un mito”

La titulación es del tipo explícita. El llamado de atención es directo, remece al lector y además es claro y comprensible.

La bajada dice: “Por años se han vendido computadores Mac bajo la promesa de ser más seguros que su competencia con Microsoft Windows, asegurándose que no son afectados por virus. Esto, a decir verdad, nunca ha sido cierto”. Sigue la misma tónica informativa, apunta al qué, es impactante en términos de las repercusiones de la noticia, tiene un alto factor de interés y denota conflicto de intereses y proximidad porque las consecuencias de esta información repercuten sobre millones de personas. El texto no sólo es importante e interesante sino también comprensible.

La entrada también es informativa, da cuenta de un conflicto y sus consecuencias, sorprende, va al hueso de la información, sin preámbulos. La importancia apela a lo comunitario, pero también a lo subjetivo e individual. Se complementa muy bien con el

cuerpo del titular, entregando el contexto de la noticia con abundancia de datos actualizados que invitan al lector a seguir leyendo.

b) Comprensibilidad en el estilo de la escritura

Los discursos analizados contienen analogías que simplifican la complejidad científica

Las analogías están presentes en el corpus analizado, intercambiando la complejidad de la explicación científica y sus tecnicismos por realidades en extremo domésticas y cotidianas, pero conservando sus estructuras, o vínculos de causa y efecto.

La explicación científica se presenta decodificada a términos corrientes como “basura”, que se acumula en las casas de manera similar a los “cachureos” o exceso de archivos inservibles que se agolpan en la memoria de los computadores. O el “mapa”, similar a la forma en que el cerebro organiza la información y rellena los vacíos con las explicaciones generalizantes que se escuchan culturalmente, porque la estructura en la que se ambos se ordenan dibujan recorridos. En este mismo tema también se hace la siguiente analogía, en que las “explicaciones” son galletas:

"Estas explicaciones son el equivalente cognitivo de las galletas con chips de chocolate. Las encontramos tan deliciosas, que creemos que es una buena idea comer más de ellas, a pesar de que carezcan de valor nutricional".

Incluso hay textos que son completamente y en sí mismos analogía para una explicación científica. En “Las Lecciones de liderazgo que nos dejó El Padrino”, la dinámica social de los negocios es explicada por un experto a partir de referencias a esta película, de citas textuales del parlamento y de la conducta de los personajes. En este fragmento se explica la importancia de la vida familiar en el mundo de la empresa e incluso el experto cita su propio caso particular para probar que la analogía funciona:

“Don Corleone se deleita con la respuesta de Johnny Fontane porque para él, el respeto por la familia y la fidelidad a ella son básicamente una estrategia de supervivencia. Es el refugio donde se está seguro y se recuperan las fuerzas para enfrentar un ambiente hostil y competitivo”. Personalmente, dice Moore, “creo que es el tiempo frecuente que paso con la familia y los amigos el que me entrega la perspectiva que necesito para construir las relaciones y tomar las acciones decisivas que se requieren para el éxito continuo en los negocios”.

En los acontecimientos del pasado, la analogía se hace en relación con objetos contemporáneos para aproximar la explicación a la visión de época del lector.

“En 1489 Da Vinci trabajaba en Milán para el duque Ludovico il Moro. Fue en esa época en que dibujó este boceto que destaca por las líneas similares que traza un escáner moderno”.

Los discursos contienen metáforas corrientes, sin mayor elaboración

Las metáforas encontradas no evidencian en este caso gran imaginación poética, sino que corresponden a términos muy familiares en el habla coloquial. Son clichés, entendidos como frases hechas que van perdiendo su fuerza semántica, o tropismos, es decir, la “transposición de términos de un terreno a otro” (Gutiérrez, 1984:86-89). Por ejemplo, se habla de “radiografía” para referirse a un estudio detallado sobre las costumbres laborales de los chilenos. Otro texto plantea que el cerebro necesita automatizar acciones cotidianas y por eso las realiza en “piloto automático”. O que los hábitos se imitan socialmente, por lo tanto, se “contagian”.

Es el caso también de: “No se vive en un paraíso informático”. En este artículo se explican las razones técnicas de por qué es un mito pensar que los usuarios de Apple están a salvo de los virus. Se trata de la metáfora de la armonía y la felicidad, pero es una imagen muy conocida, que poco tiene del extrañamiento que producen las metáforas poéticas.

No existen paradojas

En ningún texto se incluyeron frases con conceptos contradictorios, sino recursos que aproximarán la explicación sin requerir mayores reflexiones.

Transposición

Pese a que hay cifras, sobre todo en porcentajes, e incluso se presentan con un decimal, existe uso de la transposición, en que una sentencia es planteada en términos próximos para el lector corriente. Por ejemplo, en un texto sobre los hábitos se afirma que existen situaciones que nos hacen más fácil cambiarlos, por ejemplo, las leyes o convenciones sociales. En este caso, en vez de sólo nombrar las recientes reformas a la ley de alcoholes en Chile y suponer que todos saben a qué apuntan, se traduce esta normativa a sus efectos más conocidos:

“Es cosa de recordar cómo la gente se terminó acostumbrando a no poder fumar en los restaurantes, cómo reevaluó sus hábitos deportivos con el boom de las corridas y maratones, y cómo por estas noches de fin de semana -a partir de la entrada en vigencia de la nueva ley de tolerancia cero al alcohol- está empezando a pedir jugo, agua y bebida”.

En el reportaje sobre la acumulación de “basura” compulsivamente en el computador, se recogen tips para evaluar la “normalidad” de la conducta con el uso de la memoria del computador. En ellos la cifra del 20% va antecedida de una explicación simple:

“-No copiar o guardar documentos de forma desatada. Guardar direcciones web donde puede volver a encontrarlos si los necesita (la gente en promedio sólo usa el 20% del contenido que descarga)”.

En vez de una explicación erudita sobre Isaac Newton, el texto asume que el público en general poco sabe de su aporte a la física:

“ISAAC Newton fue un importante físico, filósofo, teólogo, inventor y matemático inglés y, sin embargo, en la parte más superficial de nuestra memoria, su genio creativo permanecerá siempre atado a la anecdótica historia de la manzana”.

Proliferación de ejemplos que permiten probar en la cotidianeidad y en la propia experiencia la teoría científica que se explica

Los ejemplos se transforman en aplicaciones empíricas de la teoría que se presenta. Al validarlas mentalmente, cotejadas con experiencias personales, se incrementa la credibilidad en las hipótesis científicas presentadas.

Es el caso del texto que fundamenta el placer que producen las explicaciones simples a las que accedemos. Aquí se entrega una simple explicación y cada lector podrá experimentar la seguridad que le brindará para la cotidiana rutina de tostar el pan:

“Esta guía que nos entregan las explicaciones sirve, en gran medida, para planificar el futuro, afirma Tania Lombrozo. Por ejemplo, saber que una tostada perfecta debe permanecer al calor sólo 36 segundos a 154 °C, debido a las propiedades de absorción de la energía del calor que adquiere el pan al irse poniendo cada vez más oscuro, no sólo entrega placer por el hallazgo de saber este dato y entender por qué se nos ha quemado tantas veces el pan. En un

segundo nivel, nos permite saber exactamente qué debemos hacer la próxima vez que queramos tostadas en su punto”.

3. Resultados acerca de la Interactividad

Existencia de enlaces recomendados y recursos para aplicar los postulados científicos al caso personal

Se detectó por ejemplo la opción de conocer más información en un texto sobre conductas compulsivas de almacenamiento de datos digitales, en que existe una URL donde consultar sobre signos de este trastorno psicológico. Además en un recuadro se ofrece un listado de síntomas para aplicar a casos conocidos y estrategias para evitar esta conducta que se plantea como nociva.

En un texto sobre la vulnerabilidad de los equipos Apple hay un código QR para escanear con el celular y recabar más información.

Gráficos que hay que interpretar

La lectura contiene las cifras más significativas de distintos estudios científicos. Conjuntamente, se ofrece la diagramación de los gráficos correspondientes, que contienen todos los porcentajes y que requieren interpretación para vincularlos con las conclusiones de la lectura del texto y así enriquecer la información.

Por ejemplo, en un reportaje sobre los hábitos y la psicología humana se presenta un gráfico con cifras de las encuestas citadas en el texto, que complementa los datos entregados al leer, incluyendo áreas en las que más cuesta cambiar un hábito o hábitos que les gustaría adquirir a los encuestados.

Ilustraciones con elementos crípticos

Todas las ilustraciones, ofrecen un abordaje conceptual y no sólo referencial de los temas. Al combinar elementos abordados en el texto, requieren una interpretación que se completa al terminar la lectura,.

En “La Radiografía Laboral de los chilenos”, por ejemplo, se dibuja una balanza con dos platos. En el que está más abajo, hay una mujer con maletín, y en el más alto, un hombre con maletín. Sobre la mujer, hay pájaros volando; sobre el hombre, nubes oscuras. Sólo después de leer pueden comprenderse estos detalles. La mujer “pesa” más porque,

según el estudio que se presenta, los hombres dependen más del apoyo de sus parejas en el ámbito del trabajo y siempre se comparan con ellas para evaluar su éxito.

Infografías que ofrecen entradas alternativas de lectura

En la infografía “El puzzle de los primeros habitantes de América”, se presentan con texto y dibujos las teorías contrapuestas sobre el poblamiento de América que se desarrollan en el reportaje. En la infografía, se puede empezar leyendo “Ruta de migración por el mar de Bering” o la teoría alternativa “Ruta de migración desde Europa”, o mirando las rutas trazadas en el dibujo del globo terráqueo, o por el recuadro sobre “Cultura Clovis” o “Cultura Solutrense”.

Por lo tanto, pese a la naturaleza del texto impreso, podemos encontrar rasgos claros de interactividad, entendida como la solicitud de acción o interpretación hacia el lector.

Conclusiones

A lo largo de este trabajo, hemos explorado la posibilidad de que el *edutainment*, es decir la alquimia entre educación y entretenimiento, se dé en producciones impresas de periodismo científico.

Luego de haber analizado el corpus, podemos afirmar que en efecto el suplemento Tendencias de La Tercera presenta características que permiten clasificarlo como *edutainment*. Esto es a pesar de que la categorización ideal no se presenta por completo.

Respecto a la legibilidad, hay un intento por usar la mayor cantidad de elementos gráficos, aunque hemos descubierto que éstos deben entregarse en forma armónica, sin opacarse unos a otros. El recurso más relevante en el corpus es la única infografía que encontramos, que implica una gran inversión de tiempo y trabajo, pero que, si está bien hecha, permite ofrecer una serie de informaciones en forma clara y entretenida.

El análisis evidencia una falta de aprovechamiento de los colores, priorizando tonos fríos, que son menos llamativos. Por otro lado, en el diseño de página prima el enfoque tradicional y, cuando se rompe, se corre el riesgo de perder claridad. La preeminencia de colores fríos y de la diagramación clásica, actúan en desmedro del aspecto lúdico. Conserva en ese sentido la distribución de un museo tradicional, donde hay vitrinas, orden y etiquetas de no tocar.

Con respecto a la comprensibilidad del contenido en el cuerpo titular, en la sección Tecnología se da el mejor equilibrio entre educación y entretenimiento. En Comportamiento, el *edutainment* sacrifica lo relevante al trivializar lo importante. Al llamar la atención y despertar el interés, no logra siempre compatibilizar el elemento lúdico con el contenido educativo. Y, por el contrario, en Ciencia, al priorizar el enfoque pedagógico, sobre todo en temas muy técnicos, suele perderse el entretenimiento.

En relación con la comprensibilidad en el estilo de escritura, existen recursos retóricos para facilitar la explicación y hacer el texto más atrayente, aunque más que demostraciones de buena pluma y de creatividad, recurren a lugares comunes, familiares a los referentes del lector.

Respecto a la interactividad, hubo escasos llamados a la acción, como la inclusión de códigos QR o enlaces. Pero, al considerar la interactividad en medios analógicos como la provocación a la interpretación del público, se identificaron recursos que exigen que el lector llene espacios de comprensión en blanco, al entender el sentido de un gráfico, optar por distintos recorridos alternativos en una infografía o ahondar en los sentidos no literales de las ilustraciones, que no son meramente referenciales.

“Tendencias” está explorando una forma distinta de entregar contenidos de ciencia, tecnología y comportamiento, permitiendo a sus lectores además interactuar con ellos de manera atractiva. Aunque este esfuerzo está en fase experimental, éste es el camino del periodismo científico para que el ciudadano se apropie de la ciencia como bien social.

Bibliografía

- CALVO, Manuel (1992). *Periodismo Científico*. Editorial Paraninfo, Madrid.
- CLARO, Francisco (2003). *Los Lenguajes de la Ciencia o... Cómo comunicarse efectivamente con la naturaleza y con los demás sin pasar vergüenza*. 3er Encuentro de Periodismo Científico, Curacaví.
- DIEZ, Miguel Ángel (1987). *Estilos periodísticos modernos y su buen uso en el género informativo y en el de opinión*. Centro Técnico de la Sociedad Interamericana de Prensa, Concepción.
- DESCARTES, René (2007). *El Discurso del Método*. Editorial Maxtor, Valladolid.

- GARRIDO, Aída (2004). Antítesis, Oxímoron y Paradoja. Proscritos, La Revista. Año 3, Número 8, febrero 2004. Disponible en: <http://www.proscritos.com/larevista/notas.asp?num=8&d=1&s=16&ss=1>.
- GARBARINO, Juan (2003). Cultura, Ciencia y Periodismo. En Revista de Estudios de Periodismo y Relaciones Públicas, N°3. Universidad de Viña del Mar, Viña del Mar.
- GUTIÉRREZ, Juan (1984). Periodismo de Opinión. Editorial Paraninfo, Madrid.
- LEPOURAS, George et al. (2004). Virtual museums for all: employing game technology for edutainment. En Virtual Reality (2004) Volume 8, Number 2, pp 96–106. Springer, Londres.
- MANOVICH, Lev (2005). El Lenguaje de los Nuevos Medios de Comunicación, Paidós, Barcelona.
- RESNICK, Mitchel (2004). Edutainment? No Thanks. I Prefer Playful Learning. MIT Media Laboratory, Cambridge
- REVERDY, Pierre (1975). L'image . En Nord-Sud, n° 13, mars 1978 . Paris.
- ROZAS, Eliana (1993). La noticia y lo cotidiano. En Cuadernos de Información N°8 1993, Escuela de Periodismo Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2955028>
- ROZAS, Eliana (1997) . La selección noticiosa, entre la importancia y el interés. Cuadernos de Información N°12 1997. Escuela de Periodismo Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago
- SAAVEDRA, Gonzalo (1996). Escribir es –también en periodismo- argumentar. Cuadernos de Información N°11. Escuela de Periodismo de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. Disponible en: http://www.accionaudiovisual.uc.cl/prontus_fcom/site/artic/20050509/pags/20050509185704.html. Consultado el 26 de abril de 2012.
- SAAVEDRA, Igor (1988). Ciencia y tecnología en el siglo XXI. En El niño y la tecnología. Editorial Andrés Bello, Santiago.
- SORIA, Bernardo (2003). Manuel Calvo Hernando: Nos estamos jugando el futuro. En Revista de Estudios de Periodismo y Relaciones Públicas, N°3. Universidad de Viña del Mar, Viña del Mar.
- TOHARIA, Manuel (2010). Políticas de comunicación universitaria y divulgación científica. En La cuestión Universitaria. Número 6, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid
- VAN DIJCK, José (2006). Picturizing science: The science documentary as multimedia spectacle. En International Journal of Cultural Studies March 2006 vol. 9 no. 1, pp 5-24. Sage Publications, London

- ZORRILLA BARROSO, José Manuel (1996). Tesis Doctoral: El Titular de la Noticia. Estudio de los titulares informativos en los diarios de difusión nacional. Universidad Complutense de Madrid, Madrid