



## INFOXICACIÓN EN SALUD INFOXICATION IN HEALTH

*Estrada Fuentes, Armando\**

*\*Doctor en Medicina, Maestría en Salud Pública, Maestría en Docencia Superior y  
Licenciatura en Tecnología de Programación y Análisis de Sistemas Computacionales.*

*Email: dr.estrada@yahoo.com*

### RESUMEN

El término infoxicación surge de la unión de las palabras información e intoxicación. Fue creado por Alfons Cornella, en el año 1996, para describir la dificultad para procesar la gran cantidad de datos a los que estamos expuestos a través de internet.

El término en inglés para infoxicación es “information overload” propuesto por Alvin Toffler y lo define con el exceso de información que trae como consecuencia el Síndrome de Fatiga Informativa.

El síndrome de Fatiga Informativa fue descrito por David Lewis y lo define como un cuadro sintomático, producto de la sobrecarga informacional, caracterizado por fatiga y cansancio, acompañado de ansiedad, estrés, trastornos del sueño, pérdida de visión, problemas de atención y concentración, dificultad para el análisis y para la toma de decisiones.

Frente a la gran variedad de recursos de información online, R. B. Haynes propuso un modelo piramidal, que muestra mediante una estructura jerárquica, los diferentes niveles en los que se organiza las fuentes basadas en evidencias científicas.

**Palabras claves:** Infoxicación, sobrecarga informacional, Síndrome de Fatiga Informativa.

### ABSTRACTS

The term infoxication arises from the union of the words information and intoxication. It was created by Alfons Cornella, in 1996, to describe the difficulty in processing the large amount of data that we are affected through the internet.

The English term for infoxication is information overload proposed by Alvin Toffler and defines it with the excess of information that results in the Information Fatigue Syndrome.

Informative Fatigue syndrome was described by David Lewis and defines it as a symptomatic picture, product of informational overload, described by fatigue and tiredness, accompanied by anxiety, stress, sleep disorders, loss of vision, attention and concentration problems, Difficulty analyzing and making decisions.

Faced with the wide variety of online information resources, R. B. Haynes proposed a pyramid model, which shows through a hierarchical structure, the different levels at which sources based on scientific evidence are organized.

**Keywords:** Infoxication, informational overload, Informational Fatigue Syndrome.

El término infoxicación surge de la unión de las palabras información e intoxicación. Fue creado por Alfons Cornella, en el año 1996, para describir la dificultad para procesar la gran cantidad de datos a los que estamos expuestos a través de internet. Se puede definir como la incapacidad de analizar eficientemente la avalancha de información que se incrementa en todo tiempo<sup>1</sup>.

Actualmente en Internet subsisten diversos ecosistemas virtuales que privilegian el acceso a la información, basta con utilizar un motor de búsqueda (Google, Yahoo, MSN), colocar una palabra y encontrar millones de resultados con o sin relación a los propios parámetros requeridos por los usuarios. Por lo que muchas páginas se encontrarían catalogadas como blogs, wikis o páginas personales donde el autor vierte su propia opinión sobre un tópico determinado, que sin embargo, es posible que carezca de referentes teóricos confiables o fidedignos. Frente a esa realidad nos encontramos con enormes vacíos y necesidades de seleccionar, distinguir y digerir la sobrecarga de información sobre salud en la web y que por sus efectos de saturación en el individuo los expertos han denominado como Infoxicación en Salud. Por lo tanto se dedica mucho tiempo a procesar o comprender y consumir información que quizá no aporta nada. Se da la paradoja de que la presencia de más información puede dar lugar a menos conocimiento<sup>2,3,4</sup>.

El término en inglés para infoxicación es “information overload” (sobrecarga informacional). Es un término acuñado por el estadounidense Alvin Toffler<sup>5</sup> y brotó para delimitar la situación de exceso informacional en la que tienes más información para procesar de la que humanamente puedes, y, como consecuencia, la persona manifiesta lo que se ha llamado técnicamente el Síndrome de Fatiga Informativa.

El síndrome de Fatiga Informativa o síndrome de fatiga por exceso de información (Information Fatigue Syndrome, IFS, por sus siglas en inglés fue propuesto por el psicólogo británico David Lewis, en los años noventa. Es un cuadro sintomático caracterizado por fatiga y cansancio, acompañado de ansiedad, estrés, trastornos del sueño, dolor de estómago, pérdida de visión, problemas de atención y concentración, dificultad para el análisis y toma de decisiones, y búsqueda constante de más información<sup>2,3,4</sup>.

En América Latina, según el sistema de evaluación y monitoreo de la producción científica Scimago Journal Ranking en la base de datos Scopus, Brasil domina la producción científica con un total de 749 498 documentos científicos seguido por México, 258 077, y Argentina con 174 968, lo que los posiciona como los principales productores de literatura científica de calidad en la región. Panamá ocupa el decimotercer lugar con 7137 documentos en este espacio de alta visibilidad<sup>6</sup>.

Esta intoxicación de información (infoxicación) plantea la duda de si es manejable esta explosión de información y si se tiene base científica. Ante este nuevo entorno de sobrecarga informativa resulta vital la formación de profesionales sanitarios y el fomento del acceso online a fuentes basadas en evidencias científicas<sup>7</sup>.

Ante la gran tipología y variedad de recursos de información, R. B. Haynes en el año 2001 propuso su modelo “4s”, que en 2006 evolucionó a “5s” y más tarde, tras una leve variación, a “6s” (*Figura 1*). Este modelo muestra, mediante una estructura jerárquica, los diferentes niveles en los que se organiza la evidencia útil para la investigación médica. Permite también, una aproximación a las fuentes de información en las que buscar, indicando el orden en el que hacerlo, empezando por la cúspide de la pirámide y descendiendo al resto de los niveles<sup>8,9,10</sup>.

*Figura No.1. Pirámide de Haynes<sup>10,11</sup>*





**Nivel 6. Sistemas:** En la cúspide del modelo aparecen los Sistemas; según Haynes un sistema de información clínica basado en la evidencia debería integrar y resumir todos los estudios de investigación de calidad sobre un problema clínico y enlazar con la historia clínica de un paciente determinado, ofreciendo información que se ajuste a las características del mismo. De forma que, introduciendo los detalles específicos de un paciente en el Sistema de Soporte de Decisiones Informatizada (CDDS), proporcionase recomendaciones específicas basadas en la evidencia para ese paciente. Aunque es verdad que cada vez se está avanzando más en el desarrollo de este tipo de herramientas, todavía no se ha generalizado su uso<sup>11,12</sup>.

**Nivel 5. Sumarios:** En esta categoría están las Guías de Práctica Clínica (GPC) y libros de texto con Medicina Basada en la Evidencia (MBE). Para encontrar estos Sumarios se consultarían recursos que proporcionan acceso a GPC, ya sean entidades elaboradoras (Registered Nurses' Association of Ontario, National Institute for Health and Clinical Excellence, Scottish Intercollegiate Guidelines Network) o recopiladoras (GuíaSalud, National Guideline Clearinhouse). Se enmarcarían también en este nivel otros recursos como Clinical Evidence y UpToDate<sup>11</sup>.

**Nivel 4. Sinopsis de Síntesis:** Son resúmenes o descripciones estructuradas normalmente valoradas críticamente de revisiones sistemáticas. Estas sinopsis de síntesis pueden encontrarse en bases de datos como DARE (Center Review on Dissemination (CRD) Database) y JBI CONNECT+ que son revisiones sistemáticas que evalúan los efectos de las intervenciones

de atención de salud y la prestación y organización de servicios de salud<sup>11</sup>.

**Nivel 3. Síntesis:** En este nivel estarían las revisiones sistemáticas. Este tipo de documentos se podrían encontrar en bases de datos como la Biblioteca Cochrane Plus, JBI Connect+, Medline o Embase<sup>11</sup>.

**Nivel 2. Sinopsis de Estudios:** En el siguiente nivel de la pirámide se encuentran las Sinopsis de estudios individuales. En este caso se proporciona un resumen estructurado o una buena descripción de un estudio concreto que puede dar respuesta a una pregunta clínica. Las ventajas de una sinopsis sobre un estudio original es que son más breves, tienen un comentario añadido y, además, ya han pasado un filtro de calidad y relevancia clínica<sup>11,13</sup>.

**Nivel 1. Estudios:** En la base del modelo encontramos los Estudios que hacen referencia a los estudios originales que aportan datos primarios tales como ensayos clínicos, estudios observacionales, etc. Para recuperar este tipo de estudios deberemos acudir a bases de datos como Medline. El portal de acceso libre y gratuito PubMed es un proyecto desarrollado por el National Center for Biotechnology Information (NCBI) en la National Library of Medicine (NLM). Permite el acceso a bases de datos bibliográficas (entre ellas destaca Medline) que contienen registros bibliográficos y resúmenes de literatura biomédica a nivel internacional. También está la plataforma Imbiomed que es un índice virtual de publicaciones médicas y científicas, de amplia implantación en Latinoamérica y España, que recoge las revistas y documentos científicos de más interés<sup>11,14,15</sup>.

Cuadro No. 1. Recursos de información citados en la revisión

NOMBRE DEL RECURSO	DESCRIPCIÓN	ACCESO	IDIOMA DE BÚSQUEDA	URL
Repositorio institucional digital de la Universidad de Panamá.	Se pone disposición obras diseñadas v/o publicadas en la Universidad de Panamá como son: tesis de grado v posgrado. revistas indexadas v artículos científicos publicados.	Gratuito	Español	<a href="http://up-rid.up.ac.pa/">http://up-rid.up.ac.pa/</a>
IMBIOMED-L (medicina) revistas medicas	Sitio web de publicaciones médicas v científicas. de amplia implantación en Latinoamérica y España.	Gratuito	Español	<a href="https://www.imbiomed.com.mx">https://www.imbiomed.com.mx</a>
UptoDate	Recurso de sumarios basados en la evidencia	Requiere pago	Inglés	<a href="http://www.uptodate.com/">http://www.uptodate.com/</a>
ACP Journal Club	Revista que contiene artículos valorados críticamente	Requiere pago	Inglés	<a href="http://acpjc.acponline.org">http://acpjc.acponline.org</a>
Biblioteca Cochrane Plus	Base de datos que contiene referencias de artículos de revistas biomédicas	Gratuito	Español	<a href="http://www.bibliotecacochrane.com/">http://www.bibliotecacochrane.com/</a>
Clinical Evidence	Recurso de sumarios basados en la evidencia	Requiere pago	Inglés	<a href="http://clinicalevidence.bmj.com">http://clinicalevidence.bmj.com</a>
DARE (CRDDatabases)	Base de datos de revisiones sistemáticas, ofrece sinopsis de las mismas	Gratuito	Inglés	<a href="http://www.crd.york.ac.uk/crdweb/">http://www.crd.york.ac.uk/crdweb/</a>
Embase	Base de datos que contiene referencias de artículos de revistas biomédicas	Requiere pago	Inglés	<a href="http://www.embase.com">http://www.embase.com</a>
Excelencia Clínica	Buscador especializado en recursos de PBE	Gratuito	Español	<a href="http://www.excelenciaclinica.net/">http://www.excelenciaclinica.net/</a>
GuíaSalud	Sitio web que mantiene un catálogo de GPC realizadas en España v que han superado unos criterios de inclusión.	Gratuito	Español	<a href="http://www.guiasalud.es">http://www.guiasalud.es</a>
JBI Connect+	Base de datos de revisiones sistemáticas, resúmenes de la evidencia, etc.	Gratuito	Español	<a href="http://es.connect.ibiconnectolus.org/Default.aspx">http://es.connect.ibiconnectolus.org/Default.aspx</a>
LILACS	Base de datos bibliográfica que contiene referencias de artículos de revistas científico-sanitarias editadas en Ibero América	Gratuito	Español	<a href="http://regional.bvsalud.org/ohp/index.php?lang=es">http://regional.bvsalud.org/ohp/index.php?lang=es</a>
Medline (Pubmed)	Base de datos bibliográfica que contiene registros bibliográficos v resúmenes de literatura biomédica a nivel internacional.	Gratuito	Inglés	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
National Guideline Clearinghouse	Base de datos de GPC escritas en inglés que han superado unos criterios de inclusión	Gratuito	Inglés	<a href="http://www.guideline.gov/">http://www.guideline.gov/</a>



Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO)	Página web en la que localizar GPC elaboradas por RNAO	Gratuito	Inglés / Español	<a href="http://www.rnao.org/">http://www.rnao.org/</a>
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	Página web en la que localizar GPC elaboradas por SIGN	Gratuito	Inglés	<a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a>

## Referencias

- Caccuri, V. (2013). Educación con TICS. USERSHOP.
- Cornella, A. (2002). La gestión inteligente de la información en las organizaciones. Barcelona: Gestión.
- Navas-Martin, M. Á., Albornos-Munoz, L., & Escandell-García, C. (2012). Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la infoxicación. *Enfermería Clínica*, 22(3), 154-158.
- Pérez, O. N. G. R. "Infoxicacion" en las Ciencias Medicas.
- Toffler, A. (1980). *La Tercera Ola*, Barcelona, Plaza & Janes. SA. Editores.
- Scimago Journal & Country Rank. 2017 [citado: 9 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Latin%20America>
- Navas-Martin, M. Á., Albornos-Munoz, L., & Escandell-García, C. (2012). Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la infoxicación. *Enfermería Clínica*, 22(3), 154-158.
- Haynes, R. B. (2005). Of studies, summaries, synopses, and systems: the "4S" evolution of services for finding current best evidence. *Evidence-based nursing*, 8(1), 4-6.
- Haynes, R. B. (2006). Of studies, syntheses, synopses, summaries, and systems: the "5S" evolution of information services for evidence-based healthcare decisions. *BMJ Evidence-Based Medicine*, 11(6), 162-164.
- DiCenso, A., Bayley, L., & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model.
- Muñoz, I., & Salas, M. (2011). Cómo buscar (y encontrar) evidencia científica en salud: el planteamiento de la búsqueda. *Nure Investigación [Internet]*, 55.
- Villar, C. G. (2011). Radiología basada en la evidencia en el diagnóstico por imagen: ¿qué es y cómo se practica?. *Radiología*, 53(4), 326-334.
- Codina, L. (2005). Scopus: el mayor navegador científico de la web. *El profesional de la información*, 14(1), 44-49.
- Espinoza, N., Rincón, Á. G., & Chacín, B. (2006). Búsqueda de información en la Web por profesionales de salud en una universidad venezolana. Un estudio transversal. *El profesional de la información*, 15(1), 28-33.
- Estrada-Lorenzo, J. M., Barderas-Manchado, A., Fuentelsaz-Gallego, C., González-María, E., & Moreno-Casbas, T. (2009). Recursos sobre envejecimiento y salud en Internet. *Enfermería Clínica*, 19(4), 215-220.