

TEORÍA DE LA INFORMACIÓN

Una visión personal

Por Marcelo D'Agostino

Abril de 2018

INTRODUCCIÓN

La saturación de información existente y disponible en línea representa hoy en día un desafío más que una oportunidad, estableciendo una nueva forma de exclusión social entre los que “saben” y los que “no saben” cómo acceder a ella o cómo utilizarla con responsabilidad. Por otro lado, nadie puede cuestionar que existe una necesidad de reformular y revisar paradigmas que fueron establecidos antes del nacimiento de Internet y de la rápida evolución de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC).

Por ello, se presenta esta Teoría de la Información de 2018 (TI-2018) que intenta reforzar y complementar los conceptos estudiados y formulados hasta la fecha, agregando una nueva visión que se impone a partir del movimiento social y global conocido como “Sociedad de la Información” (SI)—un movimiento que nace en el año 2003 con un evento global organizado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) y que fue conocido como la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) (1).

La SI es un concepto integrador que destaca tres características fundamentales: 1) la información se considera un recurso económico que permite aumentar la eficiencia y estimular la innovación en los distintos niveles gubernamentales y sociales, 2) el crecimiento constante del uso de la información por parte del público en general, con ciudadanos que la emplean como mecanismo para ejercer sus derechos y responsabilidades civiles, y 3) el desarrollo de un sector de la información y la gestión del conocimiento dentro de diversos sectores gubernamentales, académicos y privados.

La TI-2018 se basa en los principios de la CMSI en donde la gran mayoría de los países del mundo se comprometen a promover, fortalecer y proteger los flujos de información y la producción de conocimiento que se generan debido a la constante interacción entre las personas, las comunidades y las instituciones (1). Está organizada en nueve partes: I) La hipótesis, II) La evolución, III) La infoxicación, IV) Los nuevos arreglos sociales, V) El cambio de paradigmas, VI) Las nuevas realidades, VII) Un click es igual a un dato, VIII) Las ocho preguntas fundamentales, y IX) La formulación.

PARTE I: LA HIPOTESIS

Si los gobiernos incorporan la Alfabetización Digital¹ como un Programa de Educación permanente en todos los niveles de formación profesional de una persona, Primario, Secundario y Terciario, se alcanzarán avances superlativos en el desarrollo de la humanidad. Y por consiguiente, se mejorará exponencialmente la calidad de la información disponible en la web.

Si hacemos una analogía entre Información y Alimentación, esta teoría quedaría ya demostrada. La educación relacionada a los buenos hábitos en la alimentación ya se contempla desde los estudios primarios, incluyendo las dietas escolares y muchas otras acciones orientadas a la lucha contra las enfermedades no transmisibles. De esta forma, los niños y niñas que desde chicos aprendan a comer comida saludable, serán embajadores y actores de ese concepto por el resto de sus vidas. Y de la misma forma y usando la misma estrategia, aquellas personas que crezcan educándose en cómo acceder, entender y usar información, serán personas conscientes de la importancia de producir y consumir contenidos de calidad, así como de identificar rápidamente aquellos que no lo son y que están intoxicando la web. Por lo tanto, saber cómo encontrar, entender y usar la información necesaria y en el momento y formato oportuno debe dejar de ser una prerrogativa de pocos y pasar a ser un derecho inherente de las personas que viven en sociedad.

PARTE II: LA EVOLUCIÓN

En la década de los años 1940, Claude E. Shannon planteó diversos ángulos alrededor del concepto de que “**Información es lo opuesto de incertidumbre**”. Esto lo hace en su artículo titulado “*A Mathematical Theory of Communication*”, que fue publicado en *The Bell System Technical Journal*, Vol. 27, pp. 379–423, 623–656, July, October, 1948, y que es también conocido como **Teoría de la información** o también como **Teoría matemática de la comunicación**. Entre 1940 y hasta la fecha muchos artículos y libros fueron publicados y un sinnúmero de conferencias fueron realizadas. La gran mayoría conectan el tema de información con aspectos de la función social de la misma, el periodismo, la publicidad, el derecho a la información, etc., sin embargo y al entender del autor de este artículo, solo una persona profundizó esta ciencia. Se trata de Jorge Uscatescu², filósofo, historiador y ensayista rumano exiliado en España, que dijo que “para definir la esencia de la Información y captar sus perfiles, conviene realizar un proceso de inteligencia algo más profundo que determinar su enorme gigantismo. Es preciso fijarlo en la situación ambigua que afecta ya el destino de la Cultura y el destino del hombre en la sociedad de hoy”.

PARTE III: LA INFOXICACION

Las discusiones sobre el volumen de información existente comenzaron en el siglo XIX cuando se incrementó el uso y la recopilación de datos estadísticos como base para los debates públicos y la formulación de políticas. Las comparaciones internacionales proliferaron a juzgar por estadísticas como la circulación de diarios, la venta de libros y el tamaño de las bibliotecas. En la

¹ El concepto «Alfabetización Digital» se comenzó a utilizar en los años 90 para designar al conjunto de destrezas, conocimientos y actitudes que necesita una persona para poder desenvolverse funcionalmente dentro de la Sociedad de la Información. (2, 3, 4).

² Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Jorge_Uscatescu

actualidad es aún más complicado debido a los contenidos producidos y compartidos en los medios sociales y que no están clasificados ni estructurados. Se barajan algunas hipótesis sobre el valor del contenido no estructurado diseminado en las redes sociales y su potencial beneficio en diversas áreas, sustentadas por alguna evidencia de que estas redes, que se presentan como fuentes masivas de contenidos, podrían brindar oportunidades para apoyar diversas intervenciones en diversas áreas de la ciencia, en particular en la salud pública (3-6). Sin embargo, poder hacer minería de contenidos que circulan por las redes sociales de manera inteligente y útil para las personas es aún un desafío para las tecnologías de información.

Los seres humanos tenemos y siempre tendremos un límite natural para absorber nueva información y transformarla en conocimiento. Por ello, la solución a esta infoxicación que sólo tiende a empeorar, es la educación sobre el acceso y producción de información desde la escuela primaria y a lo largo de toda la vida profesional de una persona (5).

PARTE IV: LOS NUEVOS ACUERDOS SOCIALES

Los gobiernos y las instituciones, públicas y privadas acceden a datos de las personas como nunca antes en la historia de la humanidad. Por otro lado, los gobiernos cada vez más exigen el acceso a determinada información de instituciones y personas, tanto sea por seguridad nacional, investigación o marketing social, entre otras cosas. Sin embargo, no existe una reciprocidad en qué y cómo el ciudadano pueda exigir información. Por ello, se debe trabajar en nuevos arreglos sociales, basados en esta “reciprocidad” antes mencionada, que hagan que los ciudadanos tengan el mismo derecho de acceso a la información de las instituciones y de los gobiernos, que los que estos tienen sobre las personas. Y esta será la única forma de establecer una relación de confianza entre las personas, instituciones y sus gobernantes y esto debe ser parte de un nuevo paradigma socio-cultural que debe establecerse a partir de la generación de conciencia sobre acceso a información desde los estudios primarios.

PARTE V: EL CAMBIO DE PARADIGMAS

Se vive en un mundo de convergencia cultural, cognitiva, tecnológica y generacional. Coexisten generaciones analógicas vs generaciones digitales, incluyendo el uso de teléfonos inteligentes y redes sociales. Por ello, y porque aún no podemos imaginar lo que está por venir, es que esta TIR considera nuevos paradigmas relacionados con la ciencia de la Información (Tabla 1).

Principio	Principio renovado	Justificación
Información es poder	Poder es conocimiento sobre cómo acceder a la información necesaria en el momento y formato adecuado	La sobrecarga de información existente y disponible en línea representa un desafío más que una oportunidad, estableciendo una nueva forma de brecha social entre los que “saben” y los que “no saben” cómo acceder a ella.

El medio es el mensaje	El mensaje se modifica por el medio	Los medios de comunicación de la información han aumentado y van tomando protagonismo a partir del uso que impone la sociedad. Hoy se decide “qué” publicar dependiendo de “dónde” se publica”.
Decisiones basadas en evidencia	Decisiones oportunas lo más informadas posible	El mundo actual exige respuestas casi inmediatas y casi ninguna decisión se puede dar el privilegio de esperar a la más profunda evidencia disponible.
La alfabetización es un estado	La alfabetización es un proceso	La alfabetización debe ser un proceso permanente que le permita a las personas desarrollarse funcionalmente en la Sociedad de la Información.
Las tecnologías son un medio	Las tecnologías son el medio	Tarde o temprano, la gran mayoría la información que circule por el universo estará transportada o almacenada por algún medio digital.
Los gobiernos exigen y manejan datos de instituciones y ciudadanos	Existe reciprocidad en el derecho a datos entre todos los actores de una sociedad	Esta será la única forma de establecer una relación de confianza entre las personas y sus gobernantes y esto debe ser parte de los nuevos acuerdos sociales que impone la Sociedad de la Información.

Tabla 1. Los nuevos paradigmas de la Teoría de la Información 2018

PARTE VI: LA REALIDAD TRANSFORMADA

La SI exige repensar la realidad. Ya no podemos afirmar que un teléfono es un teléfono o que un reloj es un reloj. Lo que nació como teléfono, con única función de “comunicar a dos personas verbalmente”, hoy se anuncia como un “artefacto inteligente” que saca fotos, que navega en la web, que facilita el uso de redes sociales, que mide nuestros pasos al caminar, pulsaciones, entre muchas otras cosas, sin embargo, y desde hace muchos años, se aprecia que un teléfono no se anuncia como para lo que fue creado y jamás hemos visto ni volveremos a ver un anuncio que diga “este aparato le permite hablar con otra persona”. Asimismo y como otro ejemplo de la necesidad de repensar la realidad, hoy los gobiernos debaten si un reloj puede ser considerado como un “equipo médico”, Algo que nunca antes en la historia de la humanidad pudo ser imaginado ni por el más soñador de los mortales.

PARTE VII: UN CLICK = UN DATO

Esta es la realidad indiscutible. Dejamos huellas de todo lo que hacemos pero no siempre sabemos cómo estas huellas, que muchas veces nos son imperceptibles, se transforman en poderosa información para terceros. Se puede saber quién las colecta, pero no se sabe, y difícilmente se sabrá, quién las usa ni con qué objetivo. Algunas “huellas”, como los registros médicos de las personas, son usadas –o podrían serlo- para fines de investigación, sin embargo y

lamentablemente, esta no es la realidad ya que hoy es una de las piezas de información más valoradas en la llamada Internet Oscura o mejor conocida en su sigla en inglés de “dark web”³. Sin embargo, aunque gran parte de la web oscura es inocua, existe una gran preocupación de gobiernos de que sea un refugio para actividades delictivas. También dejamos otras “huellas” como los gustos musicales, los restaurantes elegidos, las transacciones en línea para cuando compramos un producto, las llamadas telefónicas, los impuestos, entre otras. Y una de las más invasivas y peligrosas la de nuestro comportamiento físico. Es decir, hacia donde nos movemos físicamente. Para ejemplificar este concepto se presenta en la figura 1 un resumen de mis movimientos físicos del mes de marzo de 2018 captados por Google. Movimientos que no tenía idea que estaban siendo grabados de por vida en alguna base de datos, en algún lugar y con algún objetivo desconocido para mí. La figura 2 muestra como google detectó que estuve visitando un Hospital y al día siguiente a mi medico de atención primaria.

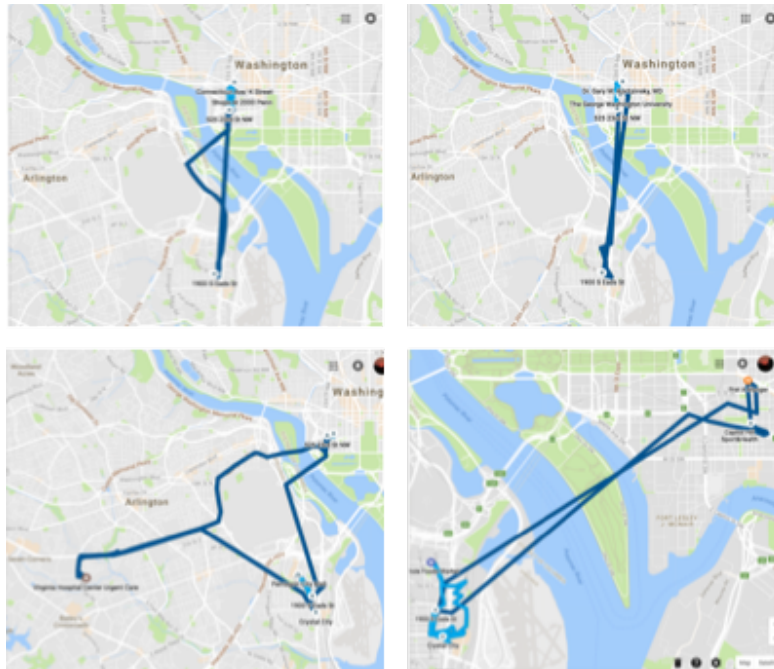


Figura 1. Mis movimientos físicos en el mes de marzo 2018

³ La **dark web** o **internet oscura** es el contenido público de la World Wide Web que existe en *darknets*, redes que se superponen a la internet pública y requieren de software específico, configuraciones o autorización para acceder. Forma parte de la internet profunda, la parte de la web no indexada por los motores de búsqueda. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Dark_web

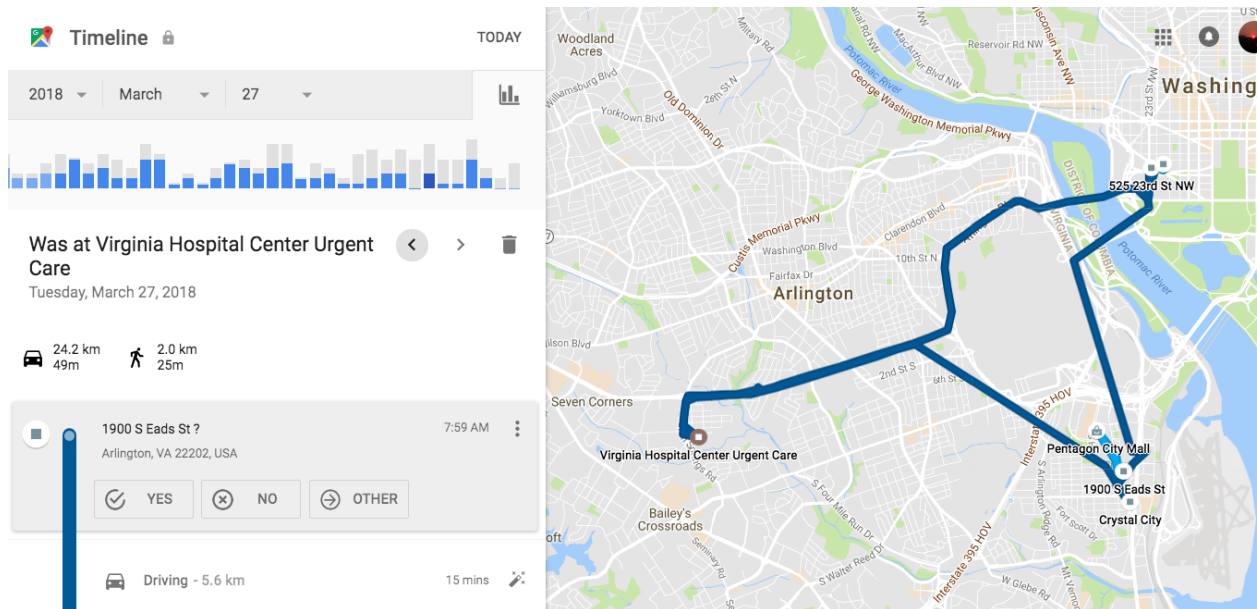


Figura 2. Mis movimientos yendo al médico

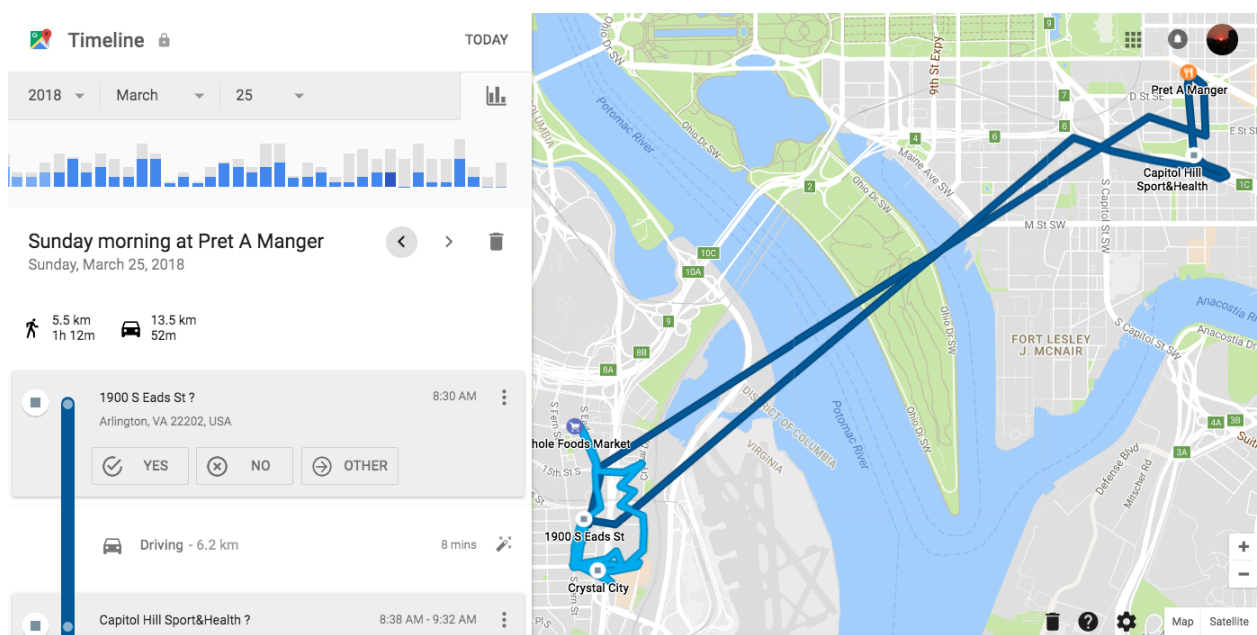


Figura 3. Mis movimientos yendo a jugar al Squash y desayunando

Como se puede observar en la figura 1, han quedado registradas mis rutas diarias al trabajo, los lugares donde he almorzado y cenado o bien donde he realizado actividades físicas o consultas médicas. Y la pregunta sin respuesta a esto es “¿Cuál será el objetivo de registrar los movimientos físicos, fotos, búsquedas de información realizadas, entre otras cosas, de una persona a lo largo de su vida?”

PARTE VIII: LAS 8 PREGUNTAS FUNDAMENTALES

Introducción. La TI-2018 plantea y analiza 7 preguntas fundamentales: 1) ¿Quién la tiene?, 2) ¿Quién la encuentra?, 3) ¿Quién la mira?, 4) ¿Quién la usa?, 5) ¿Qué es público?, 6) ¿Qué es privado? y 7) ¿Qué es confiable?.

Plantea además una reflexión sobre la relación histórica que existe entre dato, información y conocimiento. Y presenta una visión simplificada y reduccionista en donde se afirma que hoy (*Marzo de 2018*) los datos son producidos por las personas. La información se genera cuando a esos datos se le agrega valor. Y el conocimiento se produce cuando existe información de la información. Por ejemplo, una secuencia de 10 números no significan nada más que eso, sin embargo, si se descubre que esa secuencia numérica es un número de teléfono ya se transforma en información. Y si a su vez, se identifica a la persona propietaria de ese teléfono, se vuelve conocimiento.

1. ¿Quién la tiene? La única aseveración que se puede hacer hoy en la Sociedad de la Información con relación a “¿quién tiene la información?” es simplemente esta: algún artefacto. Puede variar desde un mega servidor de altísima capacidad tecnológica hasta el peor de los teléfonos celulares que puedan existir en el mercado. Puede estar en una computadora de escritorio, en un reloj digital o en una heladera conectada a Internet. Puede estar en un disquete de 1980 o en un nano chip insertado en algún órgano corporal, entre otros. Y si bien se podría contradecir esta hipótesis con argumentos del estilo “hay personas que aunque no tengan acceso a tecnologías, e inclusive no tengan electricidad para vivir, también producen datos, tienen información y su conocimiento es altamente valioso”, asunto que es una verdad absoluta, se producen 2 situaciones resultantes: a) Si esa información no es accesible por nadie más que por su propio productor, entonces no existe, y b) casi con seguridad alguna persona ya ha registrado esa información en algún “artefacto” que permita su almacenamiento, acceso y uso, por algo sabemos de su existencia. En otras palabras e invocando a la pregunta de la física “¿Produce ruido un árbol que se cae en el medio de un bosque si no hay nadie escuchando?”. Entonces, ¿existe información si no hay ninguna persona que pueda acceder a ella?. Por ello, la importancia de la pregunta “¿quién la tiene?” está relacionada al acceso y uso. Y es allí donde debemos concentrarnos, a nivel individual y colectivo, para potenciar su uso y por ende, nuestro conocimiento.

2. ¿Quién la encuentra? Una cosa es tener acceso a internet y a fuentes de información y otra, completamente diferente, es saber encontrar lo que se necesita, cuando se necesita y en el formato que se necesita. Y esta es la esencia detrás del concepto “encontrar información”. En otras palabras, si lo que encuentro no me sirve, entonces significa que no lo encontré. Pero además de ello, el concepto “encontrar” esconde otros aspectos importantes que pueden generar la falsa sensación de pensar que “sí” hemos encontrado lo que buscábamos, cuando en realidad, por no saber buscar, simplemente “encontramos algo relacionado a lo que estábamos necesitando”. Pero entonces ¿cómo saber entonces si lo que “encontramos” es lo que realmente

“necesitamos”? Esta es una de las preguntas más difíciles de responder en la Sociedad de la Información.

Hoy tendemos a pensar que porque un restaurante tiene 4 estrellas, entonces daría la sensación de que “encontramos” el restaurante que buscábamos. O un hotel, un lugar de vacaciones, un paseo en una determinada ciudad, una película, etc. Sin embargo, ese método sólo se confirma con la práctica. Siendo que muchas veces, y muy a nuestro pesar, lo que pensábamos que habíamos encontrado nos produce una enorme frustración. Por ello y porque nadie podría tener una respuesta específica a esta pregunta (¿cómo saber entonces que lo que “encontramos” es lo que realmente “necesitamos?”), lo que se plantea en esta Teoría de la Información Renovada es que el mejor método para asegurar que lo que se encuentra es lo más próximo posible a lo que se necesita, cuando se necesita y en el formato que se necesita, es formular y adoptar estrategias personales de gestión de información y conocimiento que consideren una capacitación permanente en el uso de tecnologías de información, así como de metodologías de gestión del conocimiento. Siempre considerando una visión en perspectiva (Figura 4) que esta TI-2018 llama “Yo en la web”.



Figura 4. Una visión en perspectiva: “Yo en la web”

3. ¿Quién la mira? La primera respuesta a esta pregunta podría ser simplemente “las personas”, y esto no sería una respuesta equivocada. Sin embargo, hoy la información es “mirada” no sólo

por personas sino que también por artefactos que poseen aplicaciones tecnológicas y algoritmos que permiten su lectura, análisis y uso automático, conforme sea necesario. Y aquí se presenta una nueva teoría que actualiza la afirmación del famoso comunicador canadiense Marshal McLuhan “el medio es el mensaje”, por esta nueva que aquí se plantea “El mensaje se ve modificado por el medio”. Por ejemplo, si tengo en mi poder el número telefónico de una persona famosa y lo publico en Twitter, es evidente que mi intención fue hacer una exposición pública de esa persona, sin embargo, si esa misma información es publicada en una base con datos encriptados y de uso exclusivo de algunos medios de comunicación, controlando su acceso con credenciales, mi intención es completamente diferente aunque lo que está publicado -número telefónico- sea lo mismo. Por ello, la reflexión asociada a esta pregunta de “quién la mira” está relacionada principalmente con el “mensaje” que su productor desea transmitir y el “objetivo” que busca al hacerla accesible a través de un medio determinado, sea en formato digital o papel. Y si bien saber “quién la usa” abre un sin número de oportunidades y desafíos de análisis, es allí en el “mensaje y objetivos del productor” donde debemos concentrarnos para poder así potenciar su uso (*próxima pregunta*), entenderla y por ende, mejorar el conocimiento para lograr decisiones informadas. Un ejemplo más común de esto es la información que se pone disponible con mensajes de índole político-partidaria. Aunque no estemos pensando en los “objetivos del productor”, nuestra mente se predispone a filtrarla de acuerdo a lo que nosotros mismos pensamos que el “productor” quiere transmitir. Si viéramos un mensaje publicado por una simple persona en alguna red social que diga “Deseo lo mejor para mi país”, seguramente pensaríamos algo positivo y hasta emotivo, sin embargo, si vemos esa misma expresión “Deseo lo mejor para mi país” proveniente de un político en campaña, con total seguridad que gran parte de los comentarios e interpretaciones no serán ni positivos ni emotivos. ¿Y por que? Porque pensamos, sabemos o asumimos el objetivo que el productor trae inmerso en ese mensaje. Y al saber y entender “quién mira” se pueden tomar acciones y decisiones, personales y profesionales, que son claves y estratégicas para quien “produce” y “publica” información en un determinado medio.

4. ¿Quién la usa? Es importante primero diferenciar entre “quién la mira” y “quién la usa” ya que el “uso” asume “haberla mirado”, pero no lo contrario. El “uso” está totalmente relacionado a las acciones o decisiones que se toman gracias -o debido a- su uso. Siendo que, como es explicado anteriormente, la “mirada” está relacionada con el entendimiento del mensaje y objetivos del productor. Y si bien el “uso” puede ser positivo, negativo o neutro, esta Teoría de la Información Renovada, no entra en ningún juicio de valor asociado a esto ya que abre un sin número de interpretaciones que no vienen al caso en esta teoría.

Saber quién “usa” algo, sea lo que sea, permite que ese “algo” sea mejorado y esa es la esencia de esta pregunta. Nuevamente aclarando, por el bien o por el mal.

Si una persona sabe que algo que ha fabricado es “usado”, con seguridad, además de generarle impulsos psicológicos muy positivos, va a generarle el deseo de mejorarlo. Y lo mismo pasa con la Información, ya que cualquier persona que publica algo en el mundo de la ciencia lo hace con

una mezcla de objetivos sociales o altruistas, pero también personales asociados al ego o desarrollo profesional. Ahora bien, entender el uso de Información es algo complejo que debe focalizarse en el concepto del “análisis del comportamiento social de las personas que navegan la web”. Y de allí se desprende el concepto de “los datos generados por los clicks de las personas”.

5. ¿Qué es público? No hay dudas de que el mundo va hacia un mundo de “Gobiernos Abiertos”. Un movimiento sustentado en la búsqueda de la transparencia gubernamental por parte de la población. ¿Pero es solo lo producido o administrado por entidades gubernamentales lo que debe ser obligatoriamente público? Esta TI-2018 considera que NO. Y la razón de ello es simple ya que una población informada es una población más saludable. Y esto es la mayor aspiración que un ser humano o sociedad pueden tener.

6. ¿Qué es privado? Y la pregunta subsiguiente debería ser “¿privado para quién?”. Por ejemplo, si tomamos el tema de los registros médicos de un paciente, existen un sinnúmero de iniciativas que hablan de privacidad, seguridad, confidencialidad y uso ético de la información. Sin embargo, ¿son privados para quién? ¿Para el profesional de salud que cuida de ese paciente? Obviamente que no. ¿Para la institución en donde se guardan esos datos? Parcialmente, ya que son accesibles según claves de acceso y niveles de seguridad. ¿Para otras instituciones de gobierno? Si se trata de hospitales públicos podría ser que NO. ¿Entonces de qué hablamos cuando hablamos de privacidad? Y esta última pregunta es la esencia del tema ya que la verdadera importancia de todo esto asociado al “cuidado de la información” está más en el ámbito de la seguridad y uso ético que de lo privado o confidencial. Ya no existe nada que sea 100% privado, ni 100% seguro, ni 100% confidencial. Por ello, la única esperanza está en lo ético.

7. ¿Qué es confiable? En esta TI-2018 se establece que la confiabilidad está dada por la relación que se establece entre el “productor” y el “usuario” de la información. En otras palabras, en la relación de confianza que se genera entre la fuente de información y los lectores -y “calificadores”- de la misma. Siendo que el concepto de “calificar” ya debe ser parte del día a día de las personas que navegan la web. En resumen, si veo algo bueno, lo digo, y si veo algo malo, lo critico o corrijo cuando existe la oportunidad de hacerlo como es el caso de Wikipedia. Todas aquellas personas que consideran que algo es “confiable”, en un mundo sobrecargado de información, tienen la obligación moral y ética de participar en este ciclo virtuoso de responsabilidad social que establece esta TI-2018: (Figura 5).

8. ¿Qué es legal? La TI-2018 plantea una reflexión, no una propuesta, sobre la importancia de fortalecer los marcos legales para que, al mismo tiempo que no sean una barrera burocrática ni orientada a intereses comerciales, puedan servir para asegurar la calidad de la información disponible, respetando la libertad de expresión. Sin embargo, este concepto “libertad de expresión” se ve en riesgo debido a la falta de legislación actualizada sobre temas de uso de

Internet. Por ejemplo, si publicamos noticias falsas, ¿estamos cometiendo un acto ilegal? ¿O va a depender de la gravedad del contenido publicado? No es lo mismo publicar información falsa pero inofensiva que publicar información falsa que cause riesgo en la vida de las personas. Por otro lado, es importante reflexionar si el ocultamiento intencional de información o “secretismo” está o debería estar legislado correctamente. Un antecedente de esto es la creación en Estados Unidos en 1994 de la “Comisión de protección y reducción del gobierno secreto”, o también conocida “Comisión Moynihan sobre los secretos gubernamentales”. La Comisión emitió su informe final en 1997 y concluyó, entre otras cosas, que “El secreto” es una forma de regulación gubernamental. Sin embargo llama a la reflexión de que el “Secretismo excesivo tiene importantes consecuencias para el interés nacional cuando los responsables políticos no son plenamente informados, el gobierno no es responsable de sus acciones y el público no puede entablar un debate informado.”⁴

PARTE IX: LA FORMULACIÓN

Se establece en la hipótesis que si los gobiernos incorporan la Alfabetización Digital como un Programa de Educación permanente en todos los niveles de formación profesional de una persona -Primario, Secundario y Terciario-, se lograrán avances inimaginables en el desarrollo de la humanidad; y por consiguiente, se mejorará exponencialmente la calidad de la información disponible en la web. También la hipótesis define que aquellas personas que crezcan educándose en cómo acceder, entender y usar Información, serán personas conscientes de la importancia de producir contenidos de calidad, así como de identificar rápidamente aquellos que no lo son y que están intoxicando la web. Asimismo concluye que saber cómo encontrar, entender y usar la información necesaria y en el momento y formato oportuno debe dejar de ser una prerrogativa de pocos y pasar a ser un derecho inherente de las personas que viven en sociedad. Por lo tanto, cuando miramos todo esto desde la óptica de la salud, una persona educada sobre temas de Información, será una persona más saludable, con mejor goce de la vida social y con mayores éxitos en su actividad profesional.

Esta teoría se basa en el efecto “ola expansiva” (Figura 5) que puede producir la formación temprana y sostenible en la Ciencia de la Información.

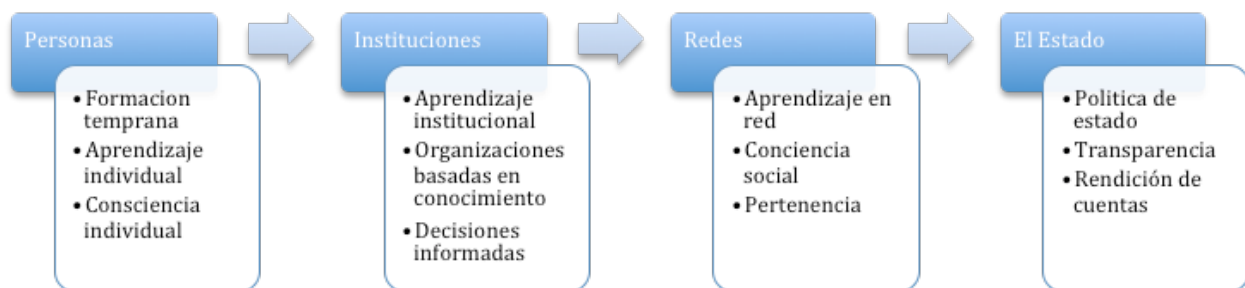


Figura 5. Ola expansiva por formación temprana en la Ciencia de la Información

⁴ Fuente: https://en.wikipedia.org/wiki/Moynihan_Commission_on_Government_Secrecy

Difícilmente pueda ser cuestionada la idea de que una generación informada será una generación con mayor conciencia social. En el marco de la Ciencia de la Información, esta teoría considera formación en los siguientes temas: Acceso, Calidad, Producción, Curación, Uso ético y Eliminación (Figura 6).

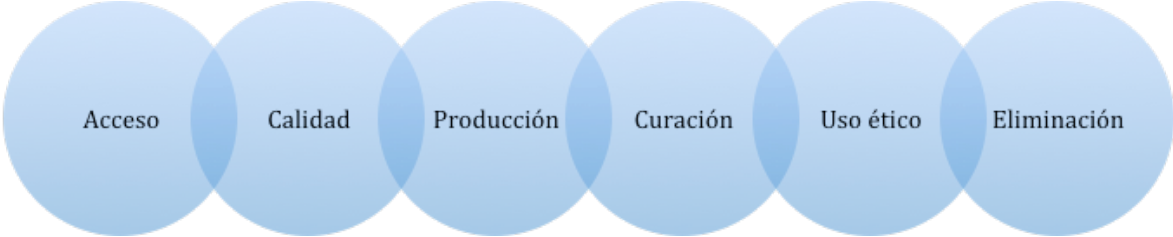


Figura 6. 6 elementos claves de la Ciencia de la Información

La generación de cualquier dato primario se dará siempre a partir del click que una persona realiza a través de un medio determinado. Y si bien todavía hoy (en 2018) el mundo no se encuentra conectado en su totalidad, tarde o temprano lo estará y ese es el escenario que estudia esta TI-2018. Y mismo que por alguna razón alguna persona no “haga click”, alguien lo hará por ella.

Al intensificar la educación temprana y sostenible en la Ciencia de la Información, no solo se estará formando una generación educada en el tema, sino que también será una generación de mayor conciencia social sobre los riesgos de la infoxicación, y ahí es donde se generará el círculo virtuoso que busca esta TIR (Figura 7).

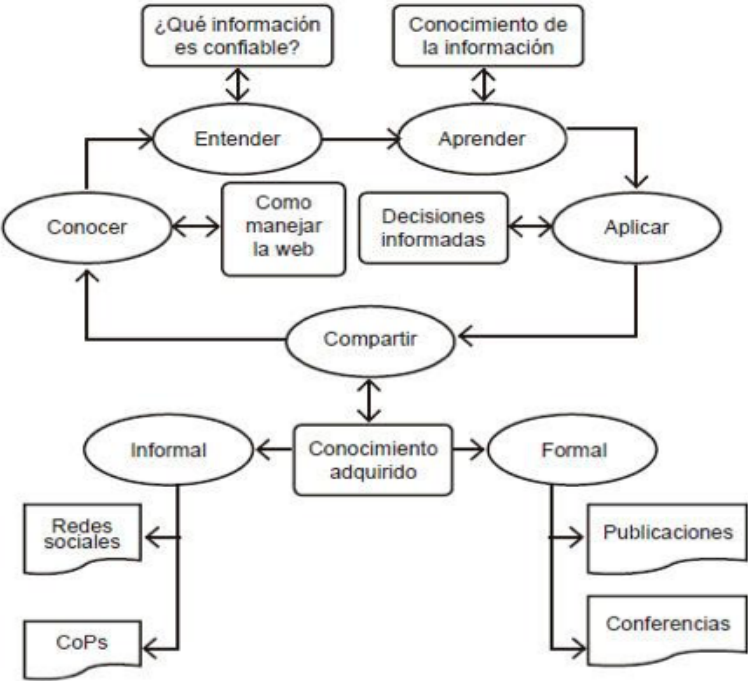


Figura 7. Círculo virtuoso de responsabilidad social de la Teoría de la Información Renovada

A nivel de estudios primarios y secundarios deben incorporarse materias relacionadas con la Ciencia de la Información (Acceso, Calidad, Producción, Curación, Diseminación ética y Eliminación) en todos los años lectivos. En particular en el nivel primario debe considerarse el desarrollo de actividades lúdicas que refuercen la importancia de la Ciencia de la Información.

A nivel terciario, las carreras de grado y postgrado, sean del tema que sean, deben considerar materias dedicadas a las Ciencias de la Información en todos sus años lectivos. Y finalmente, debe implementarse una carrera de grado especializada en Ciencias de la Información con foco en: Salud, Bienestar y Desarrollo Profesional que son las áreas de mayor uso de Información cuando el centro es la persona.

A nivel gubernamental deben adoptarse nuevos acuerdos sociales, sustentados por leyes renovadas, que establezcan reciprocidad y transparencia en temas de derecho a datos e información, enmarcados en principios éticos, de seguridad, transparencia y confidencialidad. Pero que también incorporen el derecho de las personas a eliminar sus contenidos no deseados que sean de carácter personal y que no hayan sido parte de causas penales. Y un ejemplo de esto es la iniciativa de la Unión Europea conocida en su nombre en inglés de “Right to be forgotten” y que establece que en Europa, desde 2014 los buscadores como Google tienen la obligación de eliminar de sus listas de resultados aquellos enlaces que violen ciertos derechos de un ciudadano, a petición de éste, debido a una sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Sin embargo, al eliminarse la información de una persona se disminuye la capacidad de los sistemas de análisis de hacer mejoras a los grupos poblaciones mediante la integración de esa información. Esto implica un dilema ético en el otro sentido y es ¿qué obligación tiene el individuo frente a la sociedad en cuanto la utilidad que tiene para esta segunda su información de vida?

AGRADECIMIENTO

Agradezco (*por orden alfabético*) la revisión hecha a esta teoría y los comentarios expresados por Abella, Maria Sara (Uruguay), Cabieses Baltica (Chile), Canepa Mariela (Argentina), Cialdella Romina (Argentina), Delgado Gustavo (Uruguay), Marti Myrna (Argentina), Mejía Felipe (Colombia), Murasaki Renato (Brasil).

REFERENCIAS

1. W. (n.d.). Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información. Retrieved from <https://www.itu.int/net/wsis/index-es.html>
2. Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración Universal de los Derechos Humanos, artículo 27.1. Ginebra: Organización de las Naciones Unidas; 1948.
3. Siles Rojas C, Reyes Rebollo MM. Formación a través de las nuevas tecnologías para el fomento de una sociedad más democrática. Revista Electrónica de Tecnología Educativa

(Edutec) [revista en Internet]. 2003 [citado 22 feb 2018];16: [aprox. 11 pantallas]. Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec16/siles.htm>

4. Martí, M. C., D'agostino, M. J., Cabo, J. V., & Sanz-Valero, J. (2008). Alfabetización Digital: Un peldaño hacia la sociedad de la información. *Medicina Y Seguridad Del Trabajo*,54(210). doi:10.4321/s0465-546x2008000100003

5. D'Agostino, M., Medina Mejía, F., Martí, M., Novillo-Ortiz, D., Hazrum, F., & de Cosío, F. G. (2017). Infoxicación en salud. La sobrecarga de información sobre salud en la web y el riesgo de que lo importante se haga invisible.